

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru planul

**”AMENAJAMENTUL U.P. III RUPEA, DIN CADRUL
OCOLULUI SILVIC FĂGĂRAȘ, DIRECȚIA SILVICĂ
BRAȘOV”**

**CLUJ NAPOCA
2023**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru planul

**"AMENAJAMENTUL U.P. III RUPEA, DIN CADRUL OCOLULUI SILVIC
FĂGĂRAȘ, DIRECȚIA SILVICĂ BRAȘOV"**


Titular proiect: Direcția Silvică Brașov, județul Brașov

Elaborat de:

dr.biol. **Marius Ioan Bărbos, GTM CO SRS**
Calea Mănăștur 85/99, Cluj Napoca
<tel:0749265804>; mbarbos@gmail.com



 analist de mediu **Cengher Călin Bogdan**
Pandurilor nr.24 Reghin, <tel:0722572818>
calincengher@gmail.com

ecolog **Petrescu Mihai – Ciprian**
Sibiu, str. Ogorului nr. 28, bl. 2, sc. A, ap. 4 
Telefon: [0742/843.351](tel:0742843351); petrescu.pfa@gmail.com

CUPRINS

A. Informații privind planul supus aprobării	11
A.1. Denumirea, obiectivele și descrierea planului	11
A.2. Localizarea geografică și administrativă	35
A.3. Modificări fizice ce decurg din implementarea planului	45
A.4. Resurse naturale necesare implementării planului.....	45
A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului	46
A.6. Emisii și deșeuri generate.....	54
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea planului.....	55
A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului	59
A.9. Durata implementării planului	59
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	59
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	59
A.12. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ.....	60
A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.....	60
B. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectate ca urmare a implementării planului.....	61
B.1. Date generale privind ariile naturale protejate.....	62
B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare.....	62
B.1.2. Situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est	64
B.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	68
B.1.4. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor	71
B.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de implementarea planului	75
B.2.1. Habitate forestiere de interes comunitar prezente în cadrul amplasamentului	77
B.2.2. Specii de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului.....	93
B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu siturile Natura 2000.....	119

B.4. Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar	122
B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)	127
B.6. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturilor Natura 2000 vizate de plan	128
B.7. Obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 vizate de plan	129
B.7.1 Obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est	129
B.7.2 Obiectivele de conservare ale ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor.....	130
B.8. Descrierea stării actuale de conservare a siturilor.....	136
C.1. Identificarea impactului.....	136
C.2. Impactul planului asupra ariilor naturale protejate/habitatelor existente și integrității siturilor.....	138
C.2.1 Impactul prognozat asupra populațiilor de plante și animale	147
C.2.2. Impactul prognozat în asupra nevertebratelor	148
C.2.3. Impactul prognozat asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	152
C.2.4. Impactul prognozat asupra speciilor de mamifere	157
C.2.5. Impactul prognozat asupra habitatelor de interes comunitar	157
C.3. Impactul cumulativ generat de planuri și proiecte existente, propuse sau aprobate.....	176
C.4. Cuantificarea impactului asupra biodiversității locale pe baza indicatorilor cheie	176
C.4.1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut.....	176
C.4.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	176
C.4.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.....	177
C.4.4. Durata sau persistența fragmentării	177
C.4.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	177
C.4.6. Schimbări în densitatea populațiilor	177

C.4.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului.....	177
C.4.8. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.	177
C.5. Evaluarea impactului cauzat de plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	177
C.6. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.....	178
D. Măsuri de reducere a impactului	178
D.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar	178
D.1.1. Măsuri de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al OS Făgăraș, UPIII Rupea	179
D.1.2. Măsuri specifice de management în vederea conservării habitatelor forestiere.....	184
D.2. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului	190
D.3. Programul de monitorizare	191
E. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile de interes comunitar afectate/potențial afectate ca urmare a implementării planului.....	193
E.1. Etapa de planificare și documentare.....	193
E.2. Etapa de teren.....	193
E.3. Etapa de birou	193
Concluzii	194
Bibliografie selectivă.....	196

	Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	
		Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro
CERTIFICAT DE ATESTARE		
Seria RGX nr. 377/22.09.2022 Valabil până la data de 22.09.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso ⁽¹⁾		
<p>Se atestă PETRESCU Mihai-Ciprian PFA cu sediul în Sibiu, str. Oașa nr. 6, sc. A, ap. 9, jud. Sibiu, CUI 26172620, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 31 din data 22.09.2022: RIM-1, RIM-2; RM-1; EA-----</p>		
Președintele Comisiei de atestare prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU		
<small>TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității</small>		
<small>DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018</small>		

Glosar de termeni

accident ecologic - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice necontrolate/bruște, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice;

acte de reglementare - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic;

arbori pentru biodiversitate - arbori cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase.

aviz de mediu - act tehnico-juridic emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau programul supus adoptării;

arie/sit - zonă definită geografic exact delimitată;

arie de protecție specială avifaunistică - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnată pentru protecția de păsări migratoare;

arie specială de conservare - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

arie naturală protejată - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

autorizație de mediu - actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și/sau parametrii de funcționare al unei activități existente sau al unei activități noi cu posibil impact semnificativ asupra mediului, obligatoriu la punerea în funcțiune;

biodiversitate - variabilitatea organismelor din cadrul ecosistemelor terestre, marine, acvatice continentale și complexelor ecologice; aceasta include diversitatea intraspecifică, interspecifică și diversitatea ecosistemelor;

cele mai bune tehnici disponibile - stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referința pentru stabilirea valorilor-limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului în întregul său;

conservare - ansamblul de măsuri care se pun în aplicare pentru menținerea sau refacerea habitatelor naturale și a populațiilor de specii de faună și floră sălbatice, într-o stare favorabilă;

deșeu - orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca;

deșeu reciclabil - deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri;

deșeurile periculoase - deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeurii și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase;

deteriorarea mediului - alterarea caracteristicilor fizico-chimice și structurale ale componentelor naturale și antropice ale mediului, reducerea diversității sau productivității biologice a ecosistemelor naturale și antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calității vieții, cauzate, în principal, de poluarea apei, atmosferei și solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea și valorificarea lor deficitară, ca și prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului;

dezvoltare durabilă - dezvoltarea care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități;

echilibru ecologic - ansamblul stărilor și interrelațiilor dintre elementele componente ale unui sistem ecologic, care asigură menținerea structurii, funcționarea și dinamica ideală a acestuia;

ecosistem - complex dinamic de comunități de plante, animale și microorganisme și mediul abiotic, care interacționează într-o unitate funcțională;

efluent - orice formă de deversare în mediu, emisie punctuală sau difuză, inclusiv prin scurgere, jeturi, injecție, inoculare, depozitare, vidanjare sau vaporizare;

emisie - evacuarea directă ori indirectă, din surse punctuale sau difuze, de substanțe, vibrații, radiații electromagnetice și ionizante, căldură ori de zgomot în aer, apă sau sol;

evaluare adecvată - procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes

comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte;

evaluarea impactului asupra mediului - proces menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului;

evaluarea riscului - lucrare elaborată de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, prin care se realizează analiza probabilității și gravității principalelor componente ale impactului asupra mediului și se stabilește necesitatea măsurilor de prevenire, intervenție și/sau remediere;

exemplar - orice plantă sau animal în stare vie sau moartă, sau orice parte sau derivat din acestea, precum și orice alte produse care conțin părți sau derivate din acestea, așa cum sunt specificate în documentele ce le însoțesc, pe ambalaje, pe mărci sau etichete sau în orice alte situații;

habitat al unei specii - mediul definit prin factori abiotici și biotici, în care trăiește o specie în orice stadiu al ciclului biologic;

habitate naturale - zonele terestre, acvatice sau subterane, în stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice;

impact asupra mediului - efecte asupra mediului, ca urmare a desfășurării unei activități antropice;

impact semnificativ asupra mediului - efecte asupra mediului determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile planului, sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu;

instalație - orice unitate tehnică staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului;

mediu natural - ansamblul componentelor, structurilor și proceselor fizico-geografice, biologice și biocenotice naturale, terestre și acvatice, având calitatea de păstrător al vieții și generator de resurse necesare acesteia;

modificări semnificative - schimbări în funcționarea unei instalații sau în modul de desfășurare a unei activități care, după opinia autorității competente pentru protecția mediului, poate avea un impact negativ semnificativ asupra oamenilor și mediului;

monitorizarea mediului - supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun;

peisaj - zona percepută de către populație ca având caracteristici specifice rezultate în urma acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani;

plan de management al ariei naturale protejate - documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management;

poluare - introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dăuna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;

poluant - orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;

prejudiciu - efectul cuantificabil în cost al daunelor asupra sănătății oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat prin poluanți, activități dăunătoare ori dezastre;

proiect - executarea lucrărilor de construcții sau a altor instalații ori lucrări, precum și alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică extragerea resurselor minerale;

public interesat - publicul afectat sau care ar putea fi afectat de procedura decizională privind mediul, ori care are un interes în cadrul respectivei proceduri; în sensul acestei definiții, organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și care îndeplinesc condițiile prevăzute de legislația în materie sunt considerate ca având un interes;

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

reconstrucție ecologică - refacerea ecosistemelor naturale fundamentale și menținerea sau refacerea ecosistemelor conform obiectivelor ariei naturale protejate;

regulament al ariei naturale protejate - documentul în care se includ toate prevederile legate de activitățile umane permise și modul lor de aprobare, precum și activitățile restricționate sau interzise pe teritoriul ariei naturale protejate;

resurse naturale - totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite în activitatea umană: resurse neregenerabile - minerale și combustibili fosili, regenerabile - apă, aer, sol, floră, fauna sălbatică, inclusiv cele nepuizabile - energie solară, eoliană, geotermală și a valurilor;

rețea ecologică "Natura 2000" - rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;

rețea națională de arii naturale protejate - ansamblul ariilor naturale protejate, de interes național, comunitar și internațional;

sit de importanță comunitară - situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale de interes comunitar sau a speciilor de interes comunitar și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară trebuie să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii;

specii alohtone - speciile introduse/răspândite, accidental sau intenționat, din altă regiune geografică, ca urmare directă ori indirectă a activității umane, lipsind în mod natural dintr-o anumită regiune, cu o evoluție istorică cunoscută într-o arie de răspândire naturală, alta decât zona de interes, care pot fi în competiție, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putând chiar să le înlocuiască;

specii de interes comunitar - speciile care pe teritoriul Uniunii Europene sunt: a). periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt

nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică; b). vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă; c). rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punctul de vedere al distribuției sau/și numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitare sau vulnerabile riscă să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi; d). endemice, speciile de plante/animale care se găsesc exclusiv într-o regiune/locuție și care necesită o atenție particulară datorită caracteristicilor habitatului lor și/sau impactului potențial al exploatării acestora asupra stării lor de conservare;

specii invazive - speciile indigene sau alohtone, care și-au extins arealul de distribuție sau au fost introduse accidental ori intenționat într-o arie și/sau s-au reprodus într-o asemenea măsură și atât de agresiv încât influențează negativ/domină/înlocuiesc unele dintre speciile indigene, determinând modificarea structurii cantitative și/sau calitative a biocenozei naturale, caracteristică unui anumit tip de biotop;

specii prioritare - speciile pentru a căror 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 sălbatice 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 îi pot afecta pe termen lung distribuția, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice. Starea de conservare a unui habitat natural se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții: a). arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere; b). are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare; c). speciile care îi 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 abundența 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 șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său 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;

substanță - element chimic și compuși ai acestuia, în înțelesul reglementărilor legale în vigoare, cu excepția substanțelor radioactive și a organismelor modificate genetic;

substanță periculoasă - orice substanță clasificată ca periculoasă de legislația specifică în vigoare din domeniul chimicalelor;

sursă de radiații ionizante - entitate fizică, naturală, realizată sau utilizată ca element al unei activități care poate genera expuneri la radiații, prin emiteră de radiații 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 restrângerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața sa este redusă; c). sunt eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru România: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică;

habitate naturale prioritare - tipurile de habitate naturale în pericol de dispariție, pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate particulară, ținând cont de proporția arealului lor natural de răspândire;

titularul planului- solicitantul aprobării de dezvoltare pentru un proiect privat, autoritatea publică care inițiază un proiect sau entitățile aflate în subordinea/sub autoritatea autorităților publice centrale;

zonă umedă - întindere de bălți, mlaștini, turbării, de ape naturale sau artificiale, permanente sau temporare, unde apa este stătătoare sau curgătoare, dulce, salmastra sau sărată, inclusiv întinderea de apă marină a cărei adâncime la reflux nu depășește 6 m.

Introducere

Prezentul studiu de evaluare adecvată, pentru planul Amenajamentului U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov, a fost solicitat de către Agenția pentru Protecția Mediului Brașov prin Decizia etapei de încadrare.

Motivul elaborării studiului de evaluare adecvată constă în faptul că amplasamentul planului se află inclus parțial în perimetrul siturilor Natura 2000: ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud – Est, ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

În acest sens, planul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

A. Informații privind planul supus aprobării

A.1. Denumirea, obiectivele și descrierea planului

Denumirea planului: **“Amenajamentul U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov”**

Titularul planului: **Direcția Silvică Brașov**

Adresa: Str.Closca, nr. 31, Brasov, 500040

Telefon: 0268.415.770 , 0372.702.089 , 0372.702.090

Fax: 0268.475.678

Mail: office@brasov.rosilva.ro

A.1.2. Descrierea planului

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este știința și practica organizării și conducerii structural - funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

a) principiul continuității

Potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății.

În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă.

Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-o continuă adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

b) principiul eficacității funcționale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c) principiul conservării și ameliorării biodiversității

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, din U.P. III Rupea, administrată de Ocolul Silvic Făgăraș, este de 1775.82 ha.

Suprafața determinată la actuala amenajare este mai mică cu 2158.46 ha decât cea de la revizuirea precedentă (3930.50 ha), din anul 2003, datorită, în principal, reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

A.1.3. Obiectivele planului:

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajarea mediului, cu luarea în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea autoconservării. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea lucrărilor silvotehnice.

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin:

- realizarea compoziției optime a arboretelor;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

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

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;
- odată cu executarea lucrărilor de îngrijire, acolo unde este cazul, vor fi extrași și preexistenții. Masa lemnoasă rezultată, va fi asimilată, în actele de punere în valoare, ca produse secundare obținute din rărituri.
- cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

Amenajamentul fondului forestier U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov cuprinde următoarele capitole:

1. Situația teritorial-administrativă
2. Organizarea teritoriului
3. Gospodărirea din trecut a pădurilor
4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
5. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare
6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului
8. Protecția fondului forestier
9. **Conservarea biodiversității** (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate)
10. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere
11. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor
12. Diverse
13. Planuri de recoltare și cultură
14. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice

15. Prognoza dezvoltării fondului forestier
16. Evidențe de caracterizare a fondului forestier
17. Evidențe privind aplicarea amenajamentului

Obiectivele social–economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

Tabel A.1.3.1.

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - protecția terenurilor alunecătoare; - protecția terenurilor degradate
2.	Cercetare științifică	- protecția arboretelor situate în Siturile Natura 2000
3.	Producția lemnoasă	- lemn de calitate pentru furnire și cherestea; - lemn pentru celuloză și construcții rurale
4.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc

A.1.4. Descrierea planului

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, din U.P. III Rupea, administrată de Ocolul Silvic Făgăraș, este de 1775.82 ha.

Suprafața determinată la actuala amenajare este mai mică cu 2158.46 ha decât cea de la revizuirea precedentă datorită, în principal, reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

Soluțiile tehnice propuse de proiectant au fost preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare din data de 08.03.2023, când s-a încheiat procesul verbal cu numărul 1031/08.03.2023.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere condițiile naturale și cerințele social- economice, care impun ca majoritatea pădurilor să fie conduse spre structuri diversificate, amestecate, naturale sau de tip natural, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție. Studiul de amenajare a pădurilor proprietate publică a statului, din U.P. III Rupea, s-a elaborat pentru o suprafață de 1775.82 ha. Suprafața actuală este mai mică cu 2158.46 ha decât cea de la revizuirea precedentă datorită, în principal, reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe stabilite prin amenajament:

- păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 1743.64 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice: 5.15 ha;
- terenuri neproductive: 0.66 ha.

Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi încadrate în grupa I funcțională este de 1743.64 ha (93%), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2.A. - păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T.II) – 129.09 ha (7%);
- 1.2.E. – plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T.II) – 68.38 ha (4%);
- 1.2.H. – păduri situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 273.68 ha (16%);
- 1.5.L. – păduri situate în Siturile Natura 2000: ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (T.III) – 1169.53 ha (66%).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice au fost utilizate cele mai recente planuri topografice.

U.P. III Rupea este situată în Podișul Transilvaniei, districtul Dealul Târnavelor, în bazinele hidrografice ale Râurilor Olt și Târnavă Mare.

Au fost identificate 3 tipuri de sol, cu 3 subtipuri, și anume: luvosol tipic (877.51 ha – 50%), eutricambosol tipic (726.15 ha – 41%) și faeoziom tipic (162.57 ha – 9%).

Au fost determinate 6 tipuri de stațiune, din care menționăm:

- 6.1.5.2. Deluros de cvercete Bm, brun edafic mijlociu: 770.81 ha (44%);
- 6.1.5.3. Deluros de cvercete, cu șleauri de deal fără fag Bs, brun și cenușiu edafic mare: 466.32 ha (26%);
- 5.1.5.2. Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu: 220.19 ha (12%).

Au fost identificate 7 tipuri de pădure, din care predomină:

- 541.1 Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie (m): 475.65 ha (27%);
- 511.3 Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m): 467.83 ha (26%);
- 511.1 Gorunet normal cu floră de mull (s): 418.47 ha (24%).

După caracterul actual al tipului de pădure, 26% sunt arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie, 22% sunt arborete artificiale de productivitate mijlocie, 15% artificiale de productivitate superioară, 15% natural fundamentale de productivitate superioară, 12% parțial derivate și 10% artificiale de productivitate inferioară.

În vederea gospodăririi diferențiate a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 1295.08 ha;
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 471.15 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul: codru, pentru speciile de bază, și crâng, pentru salcâmete;
- compoziția-țel: 66GO13ST1FA10TE10DT;
- tratamentul: tăieri progresive și tăieri rase;
- exploatabilitatea: de protecție și tehnică;
- ciclu: 120 ani.

Posibilitatea de produse principale este de 3810 m³/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 974 m³/an.

Annual, se vor executa următoarele lucrări de îngrijire:

- degajări: 2.37 ha;
- curățiri: 4.81 ha, cu 20 m³;
- rărituri: 46.43 ha, cu 954 m³;
- tăieri de igienă: 647.91 ha, cu 560 m³.

Cu tăieri de conservare va fi parcursă suprafața de 38.58 ha/an, cu un volum de extras de 961 m³/an.

Cu lucrări de împădurire se va parcurge o suprafață de 10.81 ha/an, cu gorun, stejar, tei, paltin de munte și diverse tari.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 38%.

Proiectul s-a întocmit cu respectarea prevederilor normelor tehnice în vigoare și a recomandărilor conferințelor de amenajare.

A.1.4.1 Caracteristicile arboretelor situate în arii naturale protejate

Tabelul A.1.4.1.1.

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
1	1A	10.1	5411	9110*	0.7	80	0	80-0.7-3	793	860	80	0	GO	2ST-6GO-1CA-1TE
2	1B	11.49	5411	9110*	0.7	110	120	110-0.7-3	1995	2098	91	0	GO	8GO-2ST
3	2	28.42	5411	9110*	0.7	110	120	110-0.7-3	4249	4471	227	0	GO	7GO-3ST
4	3	18.87	5411	9110*	0.8	110	120	110-0.8-3	2027	2128	170	0	GO	6GO-4ST
5	4A	20.39	5411	9110*	0.7	110	120	110-0.7-3	1920	2022	163	0	GO	6GO-4ST
6	4B	1.88	5411	9110*	0.9	35	80	35-0.9-3	53	74	30	0	CA	5CA-1MO-2PAM-1SAC-1DT
7	4C	3.34	5411	9110*	0.9	45	120	45-0.9-3	242	273	73	0	PAM	2GO-5PAM-3FR
8	4D	2.83	5411	9110*	0.9	35	120	35-0.9-3	248	320	66	0	TE	2GO-7TE-1DT
9	5A	12.8	5411	9110*	0.9	40	120	40-0.9-3	639	768	303	0	ST	2MO-3ST-3PAM-2CA
10	5B	0.16	5411	9110*	0.8	75	120	75-0.8-3	15	15	2	0	GO	4GO-4ST-2CA
11	5C	0.58	5151		0.7	130	0	130-0.7-4	100	103	14	0	ST	7ST-3ANN
12	5D	1.27	5411	9110*	0.8	40	25	40-0.8-3	146	162	313	0	PLT	1ST-7PLT-2CA
13	5E	0.67	5411	9110*	0.9	35	80	35-0.9-2	170	213	26	0	MO	9MO-1DT
14	5F	7.41	5411	9110*	0.9	40	120	40-0.9-3	1235	1341	164	0	PAM	1ST-9PAM
15	5G	10.79	5411	9110*	0.9	35	120	35-0.9-3	656	838	312	0	MO	2ST-2PAM-4MO-2CA
16	5H	1.82	5411	9110*	0.7	5	120	5-0.7-3	0	7	0	0	PAM	3GO-4PAM-3PLZ
17	12	7.01	5411	9110*	0.7	90	0	90-0.7-3	1698	1803	245	0	PI	9PI-1SC
18	13A	6.11	5411	9110*	0.8	95	0	95-0.8-3	959	1009	217	0	PI	6PI-2ANN-1GO-1CA
19	13B	11.41	5411	9110*	0.6	95	0	95-0.6-2	1198	1272	312	0	PIN	5PIN-2GO-3PI
20	13C	2.66	5411	9110*	0.7	95	0	95-0.7-2	979	1039	104	0	PI	10PI
21	14A	12.49	5411	9110*	0.9	15	120	15-0.9-3	120	344	0	27	SC	2GO-1ST-1FR-6SC
22	14B	0.69	5411	9110*	0.8	120	120	120-0.8-3	158	166	167	0	ST	1GO-8ST-1DT
23	14C	5.36	5411	9110*	0.6	100	90	100-0.6-2	957	1026	1585	0	PI	8PI-1FR-1DT
24	14D	4.85	5411	9110*	0.9	15	120	15-0.9-3	26	68	0	15	FR	2GO-1ST-3FR-1PAM-3SC
25	14E	0.84	5411	9110*	0.7	5	120	5-0.7-3	0	2	0	0	GO	3GO-2ST-2FR-1PAM-2SC
26	14F	1.42	5411	9110*	0.8	100	90	100-0.8-2	448	477	611	0	PI	9PI-1DT
27	14G	3.69	5411	9110*	0.9	15	120	15-0.9-3	23	43	0	16	GO	3GO-2ST-1FR-2PAM-2SC
28	14H	1.25	5411	9110*	0.7	5	120	5-0.7-3	0	2	0	0	GO	3GO-2ST-2PAM-2FR-1SC

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
29	14I	1.67	5411	9110*	0.7	5	120	5-0.7-3	1	6	0	0	FR	2GO-2ST-3FR-3SC
30	14J	1.29	5411	9110*	0.7	5	120	5-0.7-3	0	5	0	0	FR	2GO-2ST-3FR-3SC
31	14K	0.77	5411	9110*	0.7	100	90	100-0.7-2	184	195	297	0	PI	8PI-1ST-1DT
32	32	2.81	5411	9110*	0.9	35	120	35-0.9-3	181	233	61	0	CA	3GO-6CA-1SC
33	33	6.68	5113	91Y0	0.8	40	110	40-0.8-3	392	489	46	0	GO	6GO-2TE-2CA
34	37A	18.19	5411	9110*	0.8	95	0	95-0.8-1	7521	7994	930	0	PI	9PI-1DT
35	37B	1.95	5411	9110*	0.9	90	110	90-0.9-3	152	163	20	0	GO	6GO-4ST
36	38	7.28	5411	9110*	0.8	95	0	95-0.8-1	3005	3195	368	0	PI	9PI-1DT
37	47	3.21	5151		0.5	55	0	55-0.5-4	179	206	314	0	SC	2SA-8SC
38	48	5.11	5151		0.7	70	0	70-0.7-4	431	451	781	0	SA	6SA-2SC-2FR
39	49A	1.54	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	36	64	20	0	CA	3GO-6CA-1DT
40	49B	2.55	5113	91Y0	0.8	100	120	100-0.8-3	300	318	23	0	ST	7ST-3GO
41	49C	1.94	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	2	6	0	0	GO	4GO-4PAM-2CA
42	49D	2.82	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	76	113	43	0	GO	4GO-4FR-2CA
43	49E	7.97	5113	91Y0	0.7	110	110	110-0.7-3	1120	1170	64	0	GO	9GO-1FA
44	49F	2.35	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	13	41	0	6	CA	2GO-3FR-5CA
45	49G	3.89	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	99	144	62	0	FR	4GO-4FR-2CA
46	50A	15.23	5113	91Y0	0.8	80	110	80-0.8-3	2246	2409	137	0	GO	7GO-2FA-1CA
47	50B	3.16	5113	91Y0	0.8	110	110	110-0.8-3	501	522	29	0	GO	7GO-2ST-1FA
48	54	5.23	5113	91Y0	0.8	80	110	80-0.8-3	750	803	47	0	GO	7GO-1FA-2CA
49	56	4.34	5151		0.7	40	0	40-0.7-2	393	453	456	0	SC	3PI-7SC
50	57A	5.9	5151		0.8	50	0	50-0.8-4	679	856	854	0	SC	10SC
51	57B	5.93	5151		0.7	100	0	100-0.7-2	2013	2122	256	0	PI	9PI-1SC
52	57VV	0.32	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
53	58	3.3	5410		0.9	120	120	120-0.9-2	1147	1179	1229	0	ST	8ST-1GO-1CA
54	72	10.57	5111	91Y0	0.3	130	110	130-0.3-2	1776	1829	1831	0	GO	10GO
55	74A	21.35	5411	9110*	0.8	100	110	100-0.8-3	3911	4082	192	0	GO	8GO-2ST
56	74AA	1.15	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
57	75	22.04	5411	9110*	0.8	110	110	110-0.8-3	4808	5028	199	0	GO	9GO-1ST
58	76A	24.53	5411	9110*	0.9	45	120	45-0.9-3	1555	1819	641	0	GO	3PIN-1FR-1ST-4GO-1DM

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
59	76B	13.37	5411	9110*	0.8	80	110	80-0.8-3	1199	1283	120	0	GO	6GO-4ST
60	79A	1.75	5113	91Y0	0.7	100	110	100-0.7-3	214	227	14	0	GO	10GO
61	79B	20.66	5113	91Y0	0.9	45	110	45-0.9-3	994	1165	501	0	GO	3GO-2PA-1PI-3ST-1DM
62	79C	5.55	5113	91Y0	0.9	45	110	45-0.9-3	273	318	146	0	GO	3GO-2ST-2PIN-2FR-1PLT
63	79D	1.09	5113	91Y0	0.9	45	110	45-0.9-3	58	67	25	0	GO	4GO-2ST-1PA-2PI-1PLT
64	79RR1	0.89	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
65	79RR2	0.68	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
66	80A	17.92	5113	91Y0	0.9	50	120	50-0.9-3	1403	1696	374	0	ST	3GO-2PI-5ST
67	80B	27.49	5113	91Y0	0.8	75	110	75-0.8-3	5663	6213	247	0	GO	10GO
68	80VV	0.81	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
69	81A	0.82	5411	9110*	0.9	35	0	35-0.9-3	33	41	14	0	ST	4ST-3PAM-3CA
70	81B	26.94	5151		0.7	95	0	95-0.7-3	1450	1562	1330	0	PI	3PI-2PIN-1GO-1DT-3SC
71	81C	0.53	5151		0.8	35	0	35-0.8-4	35	51	50	0	SC	10SC
72	81D	2.01	5151		0.8	120	0	120-0.8-4	162	177	114	0	GO	5GO-1CA-4SC
73	91	10.67	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	311	456	152	0	GO	6GO-1FR-1PA-2CA
74	112A	1.58	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	2	21	0	0	SC	1GO-1PAM-1DT-7SC
75	112B	5.55	5113	91Y0	0.7	110	0	110-0.7-3	241	261	140	0	GO	1PI-1PIN-3GO-1ST-3CA-1SC
76	112C	1.04	5151		0.7	40	0	40-0.7-4	29	35	6	0	ULM	2GO-3ULM-2CA-3SC
77	112D	5.83	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	57	95	0	26	ST	1GO-4ST-1FR-1CA-3SC
78	112E	2.31	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	3	23	0	0	SC	1ST-7SC-1PAM-1DT
79	112F	1.26	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	10	15	0	8	ST	1GO-2ST-2FR-2PAM-1DT-2SC
80	113A	2.37	5113	91Y0	0.4	110	80	110-0.4-2	264	288	466	0	PI	9PI-1DT
81	113B	0.9	5113	91Y0	0.8	25	0	25-0.8-3	71	100	118	0	SC	8SC-2PAM
82	113C	5.63	5113	91Y0	0.9	25	110	25-0.9-3	134	188	66	0	SC	1ST-3FR-4SC-1CA-1DT
83	113D	1.71	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	16	24	0	10	ST	1GO-3ST-3FR-1DT-1PLT-1SAC
84	113E	0.48	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	12	16	9	0	ST	1GO-3ST-2FR-1PAM-1DT-2DM
85	113F	10.93	5113	91Y0	0.8	80	120	80-0.8-3	1338	1409	50	0	GO	8GO-2CA
86	113G	1.96	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	66	89	21	0	SC	2ST-1FR-6SC-1DT
87	113H	1.9	5113	91Y0	0.7	110	0	110-0.7-2	607	640	111	0	PI	9PI-1DT
88	113I	0.38	5113	91Y0	0.7	100	0	100-0.7-2	149	158	16	0	PI	10PI

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
89	113J	0.56	5113	91Y0	0.7	110	0	110-0.7-2	140	148	17	0	PI	1ST-1DT-8PI
90	113K	1.18	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	7	14	0	6	ST	2GO-4ST-1FR-1PAM-1SC-1DT
91	113L	2.25	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	46	77	0	15	FR	6FR-1ST-2SC-1DT
92	113M	0.86	5113	91Y0	0.9	25	110	25-0.9-3	51	68	12	0	SC	7SC-1CI-1FR-1DT
93	113N	0.62	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	6	10	0	4	ST	1GO-2FR-2PAM-3ST-2SC
94	113O	2.33	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	1	12	0	0	SC	3ST-1FR-5SC-1DT
95	113P	2.27	5113	91Y0	0.6	110	80	110-0.6-2	473	495	928	0	PI	7PI-1ST-2CA
96	113AA	0.52	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
97	114A	1.45	5113	91Y0	0.8	110	0	110-0.8-2	528	558	66	0	PI	9PI-1DT
98	114B	9.45	5113	91Y0	0.8	110	0	110-0.8-2	1348	1419	387	0	PIN	5PIN-2PI-2GO-1DT
99	114C	0.59	5113	91Y0	0.7	5	25	5-0.7-3	1	9	0	0	SC	9SC-1DT
100	114D	0.24	5113	91Y0	0.8	10	25	10-0.8-3	2	12	2	0	SC	10SC
101	114E	0.59	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	0	3	0	0	SC	2FR-3ST-1PAM-4SC
102	114F	3.61	5113	91Y0	0.8	90	120	90-0.8-3	534	577	32	0	GO	9GO-1DT
103	114G	0.98	5111	91Y0	0.8	80	130	80-0.8-2	361	390	9	0	GO	10GO
104	114H	0.33	5151		0.7	90	110	90-0.7-4	59	63	3	0	GO	10GO
105	114I	3.06	5113	91Y0	0.9	15	120	15-0.9-3	87	124	0	20	SC	1ST-2FR-1CA-6SC
106	114J	4.09	5111	91Y0	0.8	90	120	90-0.8-2	1030	1105	36	0	GO	10GO
107	114K	0.46	5113	91Y0	0.8	90	0	90-0.8-3	125	135	4	0	GO	10GO
108	115A	46.02	5113	91Y0	0.8	80	110	80-0.8-3	6277	6664	414	0	GO	10GO
109	115B	0.74	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	0	0	0	0	ST	3ST-3GO-2PAM-2CA
110	116A	3.1	5113	91Y0	0.8	70	110	70-0.8-3	220	237	27	0	GO	6GO-1PIN-3CA
111	116B	20.32	5113	91Y0	0.8	80	110	80-0.8-3	1865	2010	182	0	GO	7GO-1ME-1PLT-1DT
112	116C	0.55	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	0	2	0	0	ST	5ST-4FR-1DT
113	120	29.33	5151		0.8	25	0	25-0.8-3	1020	1329	523	0	PI	4PI-3SC-2FR-1DT
114	123	13.89	5113	91Y0	0.9	30	0	30-0.9-3	1230	1504	299	0	SC	5SC-5FR
115	129	0.34	5113	91Y0	0.3	140	120	140-0.3-3	46	47	57	0	GO	9GO-1CA
116	267A	6.72	5111	91Y0	0.9	45	130	45-0.9-2	325	393	137	0	GO	4GO-3PAM-3CA
117	267B	28.5	5111	91Y0	0.9	45	130	45-0.9-2	1104	1319	631	0	CA	4PAM-1FR-2GO-3CA
118	268A	7.23	5410		0.8	140	110	140-0.8-2	693	727	1566	0	GO	7GO-1ST-2CA

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
119	268B	5.54	5113	91Y0	0.9	100	110	100-0.9-3	786	825	56	0	GO	8GO-2CA
120	268C	11.28	5410		0.8	70	110	70-0.8-2	1508	1630	101	0	GO	8GO-1ST-1CA
121	269	3.51	5410		0.9	15	120	15-0.9-2	12	48	0	5	CA	3GO-1PAM-1FR-5CA
122	271A	7.77	5113	91Y0	0.6	5	120	5-0.6-3	11	92	0	0	SC	7SC-2GO-1PAM
123	271B	0.69	5113	91Y0	0.3	105	80	105-0.3-1	39	43	78	0	PI	7PI-2PIN-1DT
124	272A	1.1	5111	91Y0	0.8	85	120	85-0.8-2	230	245	10	0	GO	8GO-2CA
125	272VV	0.39	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
126	273A	11.74	5113	91Y0	0.7	110	0	110-0.7-2	4509	4718	552	0	PI	9PI-1DT
127	273B	4.51	5113	91Y0	0.9	45	0	45-0.9-3	494	559	133	0	SC	1JU-5SC-4FR
128	274A	8.89	5111	91Y0	0.9	20	120	20-0.9-2	182	317	47	43	CA	1GO-3FR-5CA-1SC
129	274B	9.45	5111	91Y0	0.3	110	100	110-0.3-1	1427	1484	1482	0	FR	10FR
130	275A	8.01	5111	91Y0	0.8	120	120	120-0.8-2	1793	1875	1771	0	GO	8GO-2CA
131	275B	2.02	5113	91Y0	0.7	110	120	110-0.7-3	219	242	16	0	CA	2GO-7CA-1TE
132	275C	35.41	5410		0.8	80	120	80-0.8-2	3209	3430	320	0	GO	6GO-1ST-3CA
133	275D	8.73	5410		0.9	85	120	85-0.9-2	932	987	88	0	ST	3ST-2GO-3FR-1TE-1CA
134	275E	1.88	5411	91I0*	0.8	100	110	100-0.8-3	137	146	17	0	ST	3GO-4ST-3CA
135	275RR	0.29	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
136	276	5.41	5111	91Y0	0.8	100	120	100-0.8-2	919	977	48	0	GO	10GO
137	281	10.89	5111	91Y0	0.8	95	120	95-0.8-2	1687	1773	98	0	GO	6GO-3CA-1PLT
138	283A	4.09	5111	91Y0	0.8	120	110	120-0.8-2	1436	1495	987	0	GO	10GO
139	283B	4.22	5111	91Y0	0.8	85	110	85-0.8-2	618	654	39	0	GO	8GO-2CA
140	283C	3.52	5111	91Y0	0.8	90	110	90-0.8-2	268	289	32	0	CA	5GO-4CA-1DT
141	283D	4.92	5113	91Y0	0.7	110	110	110-0.7-3	471	497	40	0	GO	9GO-1JU
142	284A	1.06	5111	91Y0	0.5	130	110	130-0.5-2	222	231	232	0	GO	10GO
143	284B	11.62	5111	91Y0	0.8	75	110	75-0.8-2	1100	1193	104	0	CA	5GO-5CA
144	303	17.2	5111	91Y0	0.9	35	130	35-0.9-3	762	1047	343	0	CA	1DM-1PAM-1SC-1GO-6CA
145	304	15.43	5111	91Y0	0.8	90	110	90-0.8-2	1545	1680	139	0	CA	5GO-5CA
146	305	17.77	5111	91Y0	0.8	85	130	85-0.8-2	1329	1445	160	0	CA	5GO-1PLT-4CA
147	306	15.35	5111	91Y0	0.9	35	130	35-0.9-2	439	593	329	0	CA	1PLT-3GO-1PAM-1TE-4CA
148	307	9.49	5111	91Y0	0.9	35	130	35-0.9-2	325	415	231	0	CA	3GO-2FR-2PAM-3CA

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
149	308	1.71	5111	91Y0	0.7	5	130	5-0.7-2	2	7	0	0	PAM	4GO-5PAM-1CA
150	309A	21.13	5111	91Y0	0.8	95	0	95-0.8-2	4708	4974	962	0	PIN	6PIN-4PI
151	309B	0.88	5111	91Y0	0.9	95	130	95-0.9-2	390	415	9	0	GO	10GO
152	310A	20.42	5111	91Y0	0.8	100	0	100-0.8-2	9761	10281	1028	0	PI	10PI
153	310B	0.66	5411	91I0*	0.7	100	120	100-0.7-3	159	168	5	0	ST	10ST
154	310C	0.75	5111	91Y0	0.7	100	130	100-0.7-2	134	142	6	0	GO	10GO
155	311A	6.64	5111	91Y0	0.7	95	0	95-0.7-2	1307	1375	303	0	PI	6PI-3PIN-1SC
156	311B	0.96	5111	91Y0	0.7	100	110	100-0.7-2	156	162	8	0	GO	10GO
157	312	11.52	5113	91Y0	0.8	105	110	105-0.8-3	1767	1850	104	0	GO	9GO-1DT
158	313	11.99	5113	91Y0	0.8	100	110	100-0.8-3	1848	1932	109	0	GO	9GO-1DT
159	314	6.18	5113	91Y0	0.8	95	110	95-0.8-3	938	986	56	0	GO	7GO-2CA-1TEP
160	316	26.76	5111	91Y0	0.9	50	120	50-0.9-2	2275	2696	594	0	CA	2GO-3TE-5CA
161	317	5.34	5111	91Y0	0.8	70	120	70-0.8-2	750	829	49	0	GO	7GO-2CA-1DT
162	318	21.39	5111	91Y0	0.9	60	120	60-0.9-2	2631	2951	468	0	GO	6GO-2CA-2PLT
163	319	33.48	5167		0.4	30	0	30-0.4-5	589	790	861	0	SC	2FR-8SC
164	320	38.81	5167		0.5	30	0	30-0.5-5	1164	1572	1574	0	SC	10SC
165	321A	13.67	5111	91Y0	0.8	120	110	120-0.8-2	3730	3893	3128	0	GO	9GO-1CA
166	321B	7.05	5111	91Y0	0.8	75	120	75-0.8-2	724	792	63	0	CA	4GO-6CA
167	321C	1.83	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	29	43	20	0	CA	2GO-3PAM-1FR-4CA
168	321D	0.93	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	14	23	11	0	CA	2GO-2FR-2PAM-4CA
169	321E	0.97	5113	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	15	24	12	0	CA	2GO-2FR-2PAM-4CA
170	321F	4.26	5111	91Y0	0.8	80	110	80-0.8-2	412	443	39	0	CA	5GO-5CA
171	322A	2.26	5111	91Y0	0.4	140	110	140-0.4-2	159	166	341	0	GO	9GO-1CA
172	322B	3.03	5111	91Y0	0.7	5	130	5-0.7-2	1	9	0	0	PAM	3PAM-3GO-3FR-1CA
173	322C	4.26	5111	91Y0	0.9	25	130	25-0.9-2	63	111	59	0	CA	2GO-2FR-2PAM-4CA
174	322D	2.05	5113	91Y0	0.9	60	110	60-0.9-3	147	170	30	0	CA	3GO-1TEP-6CA
175	322E	2.03	5113	91Y0	0.8	60	110	60-0.8-3	152	164	17	0	GO	6GO-1TEP-3CA
176	322F	0.81	5113	91Y0	0.9	60	40	60-0.9-4	125	143	176	0	CA	9CA-1DT
177	323	7.06	5113	91Y0	0.9	35	120	35-0.9-3	254	335	119	0	CA	2GO-2PAM-5CA-1DM
178	324A	3.87	5113	91Y0	0.9	30	120	30-0.9-3	102	139	62	0	CA	2ST-2FR-2PAM-4CA

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
179	324B	13.08	5113	91Y0	0.8	150	50	150-0.8-3	932	1033	1993	0	GO	4GO-4CA-1PLT-1TEP
180	325A	6.68	5113	91Y0	0.9	30	120	30-0.9-3	132	191	115	0	CA	2GO-1FR-1PAM-2MO-3CA-1DM
181	325B	2.78	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	1	5	0	0	PAM	4PAM-3GO-2FR-1CA
182	326	8.5	5113	91Y0	0.9	35	120	35-0.9-3	305	400	164	0	CA	2GO-1TEP-5CA-1PAM-1FR
183	327A	18.23	5113	91Y0	0.7	95	0	95-0.7-2	3885	4107	1027	0	PI	7PI-1GO-2SC
184	327B	1.73	5113	91Y0	0.7	40	0	40-0.7-3	254	301	10	0	PI	9PI-1SC
185	327C	0.39	5113	91Y0	0.7	5	120	5-0.7-3	0	0	0	0	PI	4PI-3GO-1PAM-2SC
186	328	1.95	5113	91Y0	0.7	95	0	95-0.7-2	764	808	81	0	PI	10PI
187	333A	2.75	5410		0.9	120	120	120-0.9-2	462	477	925	0	GO	7GO-3ST
188	333B	0.6	5410		0.6	10	120	10-0.6-3	4	8	0	0	CA	8CA-2GO
189	401	1.63	5411	91I0*	0.7	60	0	60-0.7-3	223	256	258	0	SC	10SC
190	404A	30.26	5411	91I0*	0.5	130	120	130-0.5-3	3011	3162	6322	0	ST	5ST-5CA
191	404B	5.07	5411	91I0*	0.7	110	120	110-0.7-3	843	883	40	0	ST	6ST-3GO-1CA
192	404C	1.22	5411	91I0*	0.8	75	120	75-0.8-3	127	142	11	0	CA	3ST-1GO-6CA
193	405	42.51	5411	91I0*	0.9	50	120	50-0.9-3	2670	3157	811	0	CA	2GO-1ST-2FR-5CA
194	424A	8.2	5411	91I0*	0.8	90	120	90-0.8-3	1521	1630	74	0	ST	5ST-5GO
195	424B	13.78	5113	91Y0	0.8	70	120	70-0.8-3	1576	1742	124	0	GO	10GO
196	445A	3.59	5167		0.6	100	0	100-0.6-3	526	557	95	0	PI	7PI-3PIN
197	445NN	0.66	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
198	447	6.13	5411	91I0*	0.7	105	0	105-0.7-2	2403	2538	254	0	PI	10PI
199	448A	3.54	5411	91I0*	0.7	110	0	110-0.7-2	1388	1464	146	0	PI	10PI
200	448B	3.77	5411	91I0*	0.7	50	120	50-0.7-3	317	371	30	0	GO	7GO-1JU-1ULM-1CA
201	448C	0.73	5411	91I0*	0.7	110	0	110-0.7-2	286	302	30	0	PI	10PI
202	448D	5.78	5411	91I0*	0.9	25	120	25-0.9-3	69	111	62	0	GO	6GO-2PAM-1FR-1SC
203	449A	4.77	5411	91I0*	0.7	110	0	110-0.7-2	951	1000	195	0	PIN	4PI-6PIN
204	449B	0.32	5411	91I0*	0.6	5	0	5-0.6-3	1	4	0	0	SC	8SC-1GO-1CA
205	449C	5.62	5411	91I0*	0.9	25	120	25-0.9-3	244	337	92	0	GO	7GO-1PAM-1FR-1SC
206	449D	1.77	5411	91I0*	0.8	50	0	50-0.8-4	186	214	234	0	SC	9SC-1DT
207	449E	0.95	5411	91I0*	0.4	140	110	140-0.4-3	115	118	170	0	ST	8ST-1PI-1DT
208	449F	0.34	5411	91I0*	0.9	50	110	50-0.9-3	19	20	6	0	GO	3GO-2ULM-3CI-2SC

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
209	449G	1.19	5411	91I0*	0.7	100	120	100-0.7-3	238	253	10	0	ST	7ST-3GO
210	449H	0.84	5411	91I0*	0.8	50	120	50-0.8-3	87	105	8	0	GO	8GO-2FR
211	450	6.59	5411	91I0*	0.7	60	0	60-0.7-4	600	708	710	0	SC	10SC
212	540A	9.42	5167		0.6	60	0	60-0.6-4	522	631	780	0	SC	2PI-1PIN-7SC
213	540B	8.89	5167		0.5	100	0	100-0.5-3	935	997	217	0	PI	7PI-2PIN-1SC
214	543A	2.4	5411	91I0*	0.7	110	120	110-0.7-3	591	625	19	0	GO	9GO-1ST
215	543B	0.4	5411	91I0*	0.7	5	120	5-0.7-3	0	1	0	0	GO	4GO-3ST-2FR-1CA
216	543C	4.01	5411	91I0*	0.7	15	120	15-0.7-3	24	75	24	0	GO	8GO-2PAM
217	543D	3.16	5411	91I0*	0.7	150	120	150-0.7-3	295	316	508	0	GO	5GO-1ST-4CA
218	543E	6.57	5113	91Y0	0.9	40	120	40-0.9-3	428	546	101	0	CA	7CA-2GO-1SAC
219	543F	5.25	5411	91I0*	0.6	5	120	5-0.6-3	3	12	0	0	GO	7GO-2PAM-1CA
220	543G	2.72	5411	91I0*	0.6	5	120	5-0.6-3	1	6	0	0	GO	7GO-2PAM-1CA
221	544CC	0.1	0		0	0	0	0-0.0-0	0	0	0	0		
222	709	12.13	5212	9170	0.9	35	120	35-0.9-3	289	420	178	0	GO	4GO-2FA-3CA-1DT
223	710	5.54	5212	9170	0.9	25	120	25-0.9-3	156	219	96	0	GO	5GO-2CA-2FA-1DT
224	711	1.43	5212	9170	0.9	25	110	25-0.9-3	46	66	22	0	FA	6FA-1GO-2CA-1FR
225	727A	5.7	5212	9170	0.9	35	110	35-0.9-3	242	331	139	0	MO	4MO-1LA-3CA-2FA
226	727B	1.77	5212	9170	0.8	70	120	70-0.8-3	351	394	16	0	ST	8ST-2PA
227	727C	1.05	5212	9170	0.9	25	120	25-0.9-3	60	87	16	0	GO	9GO-1DT
228	728	2.73	5212	9170	0.9	40	110	40-0.9-3	99	125	46	0	GO	4GO-2FA-2CA-1DT-1DM
229	742	14.47	5411	91I0*	0.8	80	110	80-0.8-3	1686	1802	130	0	GO	6GO-2ST-2CA
230	743	3.38	5411	91I0*	0.8	80	110	80-0.8-3	299	315	30	0	GO	5GO-3ST-2CA
231	744A	17.47	5111	91Y0	0.8	70	130	70-0.8-2	1976	2113	157	0	GO	7GO-3CA
232	744B	9.99	5111	91Y0	0.9	45	120	45-0.9-2	494	597	262	0	FR	2ST-3FR-2GO-2CA-1DT
233	745A	16.02	5111	91Y0	0.8	80	130	80-0.8-2	1668	1785	144	0	GO	7GO-3CA
234	745B	13.39	5111	91Y0	0.8	80	120	80-0.8-2	1139	1226	120	0	GO	6GO-3CA-1DT
235	745C	11.12	5111	91Y0	0.9	25	120	25-0.9-3	283	378	258	0	ST	3ST-1PAM-2FR-1GO-2CA-1DT
236	746	36.13	5410		0.5	140	130	140-0.5-2	2243	2329	7909	0	GO	5GO-3ST-2CA
237	747	15.61	5111	91Y0	0.6	140	130	140-0.6-2	2066	2156	1929	0	GO	9GO-1CA
238	759	9.27	5113	91Y0	0.7	140	0	140-0.7-3	820	876	159	0	CA	3GO-6CA-1DT

nr.crt	ua	S_ha	tp	habitat N2000	cns	ta	te	ta_cns_clp	vol	vol_5cr	vex	vexcu	elm_princ	compoziție
239	760	2.68	5113	91Y0	0.8	70	110	70-0.8-3	210	235	23	0	CA	3GO-6CA-1DT
240	791A	11.66	5212	9170	0.8	80	120	80-0.8-3	882	961	107	0	GO	5GO-4FA-1DT
241	791B	4.44	5212	9170	0.7	80	0	80-0.7-3	412	456	36	0	FA	3GO-5FA-2CA
242	792	1.07	5212	9170	0.8	90	110	90-0.8-3	159	168	10	0	GO	7GO-2FA-1CA
243	856	19.64	5167		0.7	30	0	30-0.7-5	466	636	781	0	SC	7SC-2FR-1ST
244	858	30.07	5167		0.7	25	0	25-0.7-5	1043	1403	1535	0	SC	9SC-1DT
245	859	18.67	5167		0.7	25	0	25-0.7-4	309	409	112	0	SC	3ST-4SC-1FR-2CA

A.1.4.2 Evidența lucrărilor propuse în amenajamentul silvic

Planul conține date ce caracterizează arboretele, volumele de recoltat, tăierile de aplicat și lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale și artificiale.

S-au propus :

Tăieri progresive în: stejărete, gorunete, frăsinete, goruneto-stejărete, pe o suprafață de 162.61 ha. Acest tratament se aplică pe o perioadă lungă de regenerare, perioadă ce poate dura până la 20 de ani, când se va realiza o regenerare naturală cu variații de vârstă, pe 70–80% din suprafață.

Numărul de intervenții, natura și intensitatea acestora diferă în funcție de suprafața ocupată de semințișul utilizabil și densitatea arboretului. Având ca obiectiv prioritar promovarea și extinderea regenerării naturale, în concordanță cu compoziția-țel, la arboretele propuse să fie parcurse cu tăieri de însămânțare, la amplasarea ochiurilor se va avea în vedere atât existența semințișului utilizabil, unde -prin tăiere – vor fi create condiții necesare dezvoltării acestuia, cât și deschiderea de noi ochiuri de regenerare.

În mod similar se va proceda la efectuarea tăierii de punere în lumină în sensul lărgirii nucleelor cu semințiș existent în goluri, concomitent cu îndepărtarea arboretului din zonele bine regenerare și de deschidere de noi ochiuri, în porțiunile cu consistență aproape plină – operațiunea căpătând caracterul unei tăieri de însămânțare.

La tăierile de racordare se va urmări ca daunele provocate semințișului să fie minime.

Prin aplicarea acestui tratament se contează pe realizarea unor structuri relativ pluriene. Tăieri de însămânțare și punere în lumină (P3) se vor executa în următoarele u.a.: 14B, 58, 268A, 275A, 283A, 321A, 324B, 333A și 543D, fără semințiș utilizabil și cu o intensitate a intervenției 64-66%. Arboretele vor fi parcurse cu două intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare și punere în lumină, iar a doua numai cu caracter de punere în lumină. Repartizarea ochiurilor se va face în funcție de starea arboretului și a semințișului, ca și de condițiile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în porțiunile cu elemente de arboret mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Mărimea acestor ochiuri se va alege în funcție de temperamentul speciilor și de intensitatea tăierilor în fiecare ochi. Procentul de extras este diferențiat pe elemente de arboret. De asemenea se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului).

Tăieri de punere în lumină (P2) se va executa în u.a. 747, cu semințiș utilizabil instalat pe 30% din suprafața u.a. și cu o intensitate a intervenției de 50%. În arboretul ce va fi parcurs cu tăieri de punere în lumină, se vor executa și lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului) și de îngrijire a semințișului (descopleșiri), în vederea promovării acestuia.

Tăieri progresive cu împăduriri sub masiv (P8) se vor executa în următoarele u.a.: 274B, 404A și 449E, unde procesul de regenerare naturală este deficitar.

Tăieri de punere în lumină și racordare (P7) se vor executa în următoarele u.a.: 284A, 322A și 746. Aceste arborete vor fi parcurse cu două intervenții în deceniu, din care una va avea caracter de punere în lumină, iar cealaltă intervenție de racordare. După prima intervenție este necesar să se intervină cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale. Golurile neregenerate vor fi împădurite cu specii adecvate tipului de pădure.

Tăieri de racordare (P5) se vor executa în u.a.: 72 și 129. Tăierile de racordare se vor executa atunci când semințișul utilizabil ocupă cel puțin 70% din suprafața u.a. Pe suprafețele neregenerate se va interveni cu completări.

Tăieri rase se vor aplica în arboretele de pin și total derivate, pe o suprafață de 14.96 ha, și cu un volum de extras de 4454 m³.

În scopul recoltării posibilității în condiții normale, a asigurării regenerării naturale și a creării unor amestecuri stabile s-au avut în vedere următoarele:

- tăierile progresive, indiferent de tipul lor, trebuie corelate cu anii cu fructificație abundentă;
- se va acorda atenție deosebită realizării de amestecuri valoroase prin promovarea gorunului, stejarului și a principalelor specii de amestec (paltin, cireș, etc.).

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Posibilitatea pe urgențe de regenerare

Tabel A.1.4.2.1.

	u.a.	Suprafața - ha -	Volum + 5Cr – m ³ -	Volumul de extras - m ³ -
11	274 B, 275 G, 275 H	12,91	1810	1810
15	129, 321 A, 322 A, 324 B	29,90	3381	3381
Total urgența 1		38,81	5191	5191
25	58, 275 F, 283 B, 284 B, 321 B, 321 F	32,40	12852	4994
26	14 B, 268 A, 275 A, 283 A, 284 A, 333 A, 404 A, 449 E, 543 D, 746, 747	109,62	24131	22763
27	14 C	3,34	797	797
Total urgența 2		145,36	37780	28554
34	304, 322 E, 745 A	33,30	13055	4355
Total urgența 3		33,30	13055	4355
TOTAL		217,47	56026	38100

Intensitatea medie a intervenției este de 208 m³/ha.

Recapitularea posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tabel A.1.4.2.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs -ha-		Volumul de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -							
	Totală	Anuală	Total	Anual	GO	CA	PI	ST	FR	SC	DT	DM
Tăieri progresive	201,22	20,12	35493	3549	2465	574	-	495	-	-	3	12
Tăieri rase	16,25	1,63	2607	261	15	29	57		147	13	-	-
Total	217,47	21,75	38100	3810	2480	603	57	495	147	13	3	12

Posibilitatea de produse principale se recoltează din :

- stejărete, gorunete, frăsinete și goruneto-stejărete, prin aplicarea de tăieri progresive;
- pinete și arborete total derivate, prin aplicarea tăierilor rase.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele cu funcții speciale de protecție din cadrul U.P. III sunt încadrate în tipul II de categorie funcțională.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor, măsurile de gospodărire prevăzute, prezintă două aspecte distincte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor speciale în cazul acestor arborete;
- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri, care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate de acestea concretizate în:

- conservarea fertilității solurilor de pe terenurile cu înclinare mare;
- protecția plantațiilor forestiere instalate pe terenuri degradate;
- protecția terenurilor degradate.

Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional

În cadrul U.P. III Rupea suprafața ocupată de arboretele din tipul II de categorie funcțională este de 471.15 ha și fac parte din categoriile funcționale:

- 2.A. – păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35^g – 129.09 ha;
- 2.E. – plantații forestiere executate pe terenuri degradate – 68.38 ha;
- 2.H. – păduri situate pe terenuri alunecătoare – 273.68 ha.

Arboretele subunității de protecție „M”, sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb fac obiectul unor reglementări distincte care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi extrase în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin lucrări de conservare sau prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare și planuri de cultură corespunzătoare. Prin aceste reglementări s-a urmărit, în primul rând, realizarea unor arborete, care să permită exercitarea cu continuitate pe o perioadă îndelungată a funcțiilor de protecție atribuite, urmărindu-se creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii. În vederea realizării unor astfel de arborete, se impune optimizarea în timp și spațiu a pădurii în funcție de cerințele social-economice și ecologice.

Optimizarea structurii se va face prin păstrarea structurilor actuale, care s-au dovedit eficiente și prin dirijarea treptată a celor cu eficiență funcțională și ecologică redusă spre structuri stabile, rezistente, capabile să asigure permanența pădurii. Se va urmări realizarea de structuri pluriene și relativ pluriene cu compoziții diversificate (se vor menține optim ponderat rășinoasele și se vor promova diversele tari), cu regenerarea naturală, în cazul plantațiilor, fiind necesară folosirea de specii și varietăți rezistente, urmărindu-se în permanență menținerea consistenței pline.

În arboretele cu vârstă înaintată, considerate ca exploatabile, s-au propus lucrări speciale de conservare care cuprind:

- executarea tăierilor de igienă, constând, în principal, din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, bolnavi, atacați;
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală constituite din specii valoroase, prin efectuarea de extracții necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințurilor respective;

- lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale.

În toate cazurile se va acționa cu maximă prudență, pentru a nu provoca un dezechilibru ecologic, cum ar fi eroziunea în cazul pantelor mari, înnierbarea solului în locuri fără semințș și cele cu expoziție însoțită.

Suprafețele de parcurs și volumele de extras prin tăieri de conservare sunt prezentate în situația următoare:

Recapitulația tăierilor de conservare

Tabel A.1.4.2.3.

S.U.P	Suprafața de parcurs -ha-		Volumul de extras - m ³ -		Volumul de recoltat pe specii (m ³ /an)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	SC	PI	GO	CA	ST	FR	DR	DT	DM
M	156.94	15.69	45093	4509	38.36	76.21	7.13	1.09	0.08	1.02	24.62	7.02	1.41

Intensitatea medie a tăierilor va fi de 49 m³/ha. Volumul de extras are doar caracter orientativ. Procentul mediu de extras este de 20%.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, prezintă arboretele prevăzute a fi parcurse cu degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

În tabelul următor este redată o situație sintetică, cu suprafețe de parcurs și volume de extras în deceniu și anual (posibilitatea).

Recapitulația lucrărilor de îngrijire:

Tabel A.1.4.2.4.

Specificări	Tip funcț.	Suprafața – ha-		Volum – m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii –m ³ -									
		Total	Anual	Total	Anual	GO	CA	SC	PI	ST	FR	PAM	DR	DT	DM
Degajări	III-VI	23.71	2.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	III-VI	48.13	4.81	201	20	2	3	6	-	3	5	1	-	-	-
	Total	48.13	4.81	201	20	2	3	6	-	3	5	1	-	-	-
Rărituri	II	48.55	4.86	969	97	-	-	31	23	1	37	-	-	5	-
	III-VI	415.76	41.57	8568	857	213	183	11	18	83	86	86	74	32	71
	Total	464.31	46.43	9537	954	213	183	42	41	84	123	86	74	37	71
Produce secundare	II	48.55	4.86	969	97	-	-	31	23	1	37	-	-	5	-
	III-VI	463.89	46.38	8769	877	215	186	17	18	86	91	87	74	32	71
	Total	512.44	51.24	9738	974	215	186	48	41	87	128	87	74	37	71
Tăieri de igienă	II	36.44	36.44	248	25	6	4	5	1	5	1	-	-	2	1
	III-VI	611.47	611.47	5356	535	380	70	-	-	56	3	-	-	19	7
	Total	647.91	647.91	5604	560	386	74	5	1	61	4	-	-	21	8

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt :

- păstrarea sau ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- îmbunătățirea calității lemnului produs;
- creșterea rezistenței arborilor și a arboretelor, în ansamblu, la acțiunea agresivă a factorilor externi;

- mărirea capacității de fructificație a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea efectelor de protecție a arboretelor.

Curățiri :

- s-au propus în arboretele cu vârsta între 15 și 20 ani, cu consistența de 0.9;
- se va executa o singură intervenție în deceniu;
- consistența nu se reduce sub 0,8, lucrările având intensitate moderată;
- în vederea îmbunătățirii creșterii și a compoziției se va urmări extragerea arborilor rău conformați sau vătămați, precum și cei din specii mai puțin valoroase (carpen, plop, etc.), care nu corespund obiectivelor urmărite.

Rărituri :

- se recomandă metoda combinato – selectivă;
- s-au propus în arboretele în care s-a considerat necesară ameliorarea structurii în vederea selecției și promovării arborilor valoroși;
- s-au propus în arborete cu vârste între 25 și 50 ani, cu consistența de 0,9;
- se va executa o singură intervenție în deceniu;
- se va urmări în permanență menținerea unui indice de acoperire optim;
- se vor extrage în primul rând exemplarele vătămate de factori biotici și abiotici;
- se vizează, în general, promovarea gorunului, stejarului și a principalelor specii de amestec în defavoarea carpenului și a diverselor moi.

Tăieri de igienă

Această lucrare urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare, prin extragerea arborilor uscați, deperisați, bolnavi sau atacați. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 560 m³/an, având o intensitate de 0.9 m³/an/ha.

Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

- arbori căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arbori cursă sau de control folosiți în protecția pădurilor;
- uscături și crăci groase răspândite în păduri;
- resturi de exploatare;
- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire în arborete tinere situate în locuri inaccesibile;
- cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale sau ca urmare a pregătirii terenului pentru împădurire.

Lucrările se vor executa respectând instrucțiunile în vigoare.

Lucrările propuse sunt obligatoriu de executat pe suprafețele nominalizate, dar volumele de extras sunt orientative. Dacă se constată că unele arborete necuprinse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor necesită astfel lucrări în decursul deceniului, acestea se pot executa, chiar dacă nu sunt menționate în prezentul plan. Lucrările nu trebuie judecate după valoarea materialului lemnos recoltat, ci prin prisma calității și eficacității funcționale a viitoarelor arborete mature. De aceea, aceste operațiuni trebuie efectuate neîntârziat, ori de câte ori este necesar.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

Intensitatea medie a intervențiilor va fi de 4 m³/ha la curățiri și de 21 m³/ha la rărituri.

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Bilanțul masei lemnoase posibil a fi recoltată este următorul:

Tabel A.1.4.2.5.

Specificări	Tip funcț.	Suprafața - ha-		Volum - m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -									
		Total	Annual	Total	Annual	GO	CA	SC	PI	ST	FR	PAM	DR	DT	DM
Produce principale	IV-VI	177.57	17.76	38100	3810	1565	821	-	301	735	163	-	1	53	61
Tăieri de conservare	II	385.84	38.58	18982	961	18	12	1052	588	1	1	-	137	16	73
	II	48.55	4.86	969	97	-	-	31	23	1	37	-	-	5	-
Produce secundare	IV-VI	463.89	46.38	8769	877	215	186	17	18	86	91	87	74	32	71
	Total	512.44	51.24	9738	974	215	186	48	41	87	128	87	74	37	71
Tăieri de igienă	II	36.44	36.44	248	25	6	4	5	1	5	1	-	-	2	1
	IV-VI	611.47	611.47	5356	535	380	70	-	-	56	3	-	-	19	7
	Total	647.91	647.91	5604	666	386	74	5	1	61	4	-	-	21	8
Total general	II	470.83	79.88	20199	2020	24	16	1088	612	7	39	-	137	23	74
	IV-VI	1252.93	675.61	51126	5112	2160	1077	17	319	877	257	87	75	104	139
	Total	1723.76	755.49	71325	7299	2184	1093	1105	931	884	296	87	212	127	213

Volumul total anual de masă posibil de recoltat în U.P. III Rupea este de 7132 mc, din care volumul de recoltat prin curățiri, rărituri, tăieri de conservare și tăieri de igienă este orientativ.

Indicele de recoltare total este de 3.71 m³/an/ha, mai mic decât creșterea curentă (4.7 m³/an/ha). Ca urmare va avea loc o acumulare de masă lemnoasă, care se va reflecta pozitiv în structura fondului forestier.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

În planul lucrărilor de regenerare (evidența 13.3.), sunt nominalizate toate unitățile amenajistice, în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos :

Tabel A.1.4.2.6. - Recapitulația lucrărilor de regenerare

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha -
A.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	154.40
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	137.95
A.1.4.	Mobilizarea solului	46.22
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	91.73
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	16.45
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	16.45
B.	Lucrări de regenerare	85.67
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	83.59
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	42.60
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	28.11
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase	12.88
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	2.08
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate	2.08
C.	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	22.44
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	5.31
C.2.	Completări în arboretele tinere nou create	17.13
D.	Ingrijirea culturilor tinere	495.67
D.2.	Ingrijirea culturilor tinere nou create	495.67

La întocmirea planului lucrărilor de regenerare s-a ținut seama de următoarele considerente:

- promovarea, cu precădere, a regenerării naturale și a speciilor autohtone valoroase;
- în general, s-a propus ca regenerarea să fie mixtă, atât naturală cât și artificială, prin completări, pe diferența de suprafață neregenerată natural, cu speciile indicate de compoziția-țel;
- planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de nevoile de regenerare, ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a terenurilor goale din cuprinsul fondului forestier.

Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri este structurat în patru părți și cuprinde :

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale

A.1.4. Mobilizarea solului

- se execută în arborete cu condiții dificile de regenerare (sol tasat cu evidente modificări, în sens negativ, ale caracteristicilor fizice) în vederea instalării semințișului, în special a celui de gorun, stejar și al principalelor specii de amestec. Lucrarea se execută în anii de fructificație.

A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm

- se execută exclusiv în salcâmete. Se va acorda atenție deosebită acestei lucrări datorită ecosistemelor degradate;
- se realizează fie prin scoaterea cioatelor, astuparea gropilor și aratul suprafeței (pe suprafețe plane), fie prin exploatarea salcâmului prin căzănire ori semicăzănire și astuparea gropilor (în suprafețele înclinate mai mult sau mai puțin).

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

A.2.2 Descopleșirea seminișurilor:

- în primii ani de viață seminișul speciilor principale are creșteri mai reduse decât al speciilor pionere, de aceea trebuie protejat. La fel trebuie procedat și în cazul concurenței dintre exemplarele regenerare generativ și vegetativ.

B. Lucrări de regenerare:

B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare:

- urmăresc asigurarea regenerării, cu desime optimă, pe toată suprafața, în arborete parcurse cu tăieri de regenerare. În arboretele care vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare, s-au prevăzut împăduriri, pe partea din suprafață pe care s-a apreciat, că seminișul va fi distrus la extragerea masei lemnoase;
- în arboretele de salcâm, în care se estimează, că prin lucrarea de stimulare a drajonării nu se va ajunge la o închidere integrală a masivului, s-au propus împăduriri.

B.3. Împăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

- se execută în arboretele de carpen, cu specii autohtone valoroase (gorun, stejar, tei și diverse tari), renunțându-se la introducerea rășinoaselor.

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv:

- se execută în arborete tinere care nu au închis încă starea de masiv și în arboretele parcurse cu lucrări de împăduriri (completări pe 20%), în vederea asigurării consistenței optime. În toate subparcelele, în care se vor executa lucrări de regenerare artificială, se va interveni ulterior și cu lucrări de îngrijire a culturilor.

D. Îngrijirea culturilor tinere:

- se execută după împăduriri, pe o perioadă mai lungă de timp, urmărind dezvoltarea în condiții optime a plantațiilor până la reușita definitivă;
- lucrările constau din revizuirii și descopleșiri.

La stabilirea soluțiilor tehnice a stat analiza comparativă a potențialului stațional și a caracteristicilor biotice ale speciilor.

În executarea lucrărilor se vor avea în vedere următoarele recomandări de ordin general:

- speciile de bază, precum și principalele specii de amestec, se vor planta în bionișele caracteristice;
- principalele specii de amestec se vor planta în biogrupe în conformitate cu caracteristicile biotice și cu amplitudinea ecologică;
- se vor folosi puieti de talie mijlocie cu desimea la hectar, în general, de 5000 puieti.

Asortimentul de specii propus pentru împădurire este 58GO17ST10TE1PAM14DT. Se estimează că vor fi necesari 540.55 mii puieti. În cazul, în care dinamica creșterii și dezvoltării seminișurilor va determina necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

Volumul lucrărilor din planul de regenerare și îngrijire este orientativ, urmând ca la elaborarea planurilor anuale, ocolul silvic să stabilească în mod concret lucrările necesare de executat, precum și volumul acestora.

Se impune, ca în evidențele privind aplicarea amenajamentului, să fie înregistrată proveniența materialului de împădurit.

Lucrările de împădurire se vor executa conform prevederilor instrucțiunilor în vigoare.

Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor ce au compoziție necorespunzătoare

Modul de gospodărire al acestor arborete este prezentat în tabelul următor:

Tabel A.1.4.2.7. Evidența arboretelor subproductive și a celor ce au compoziție necorespunzătoare

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața (ha)	Arborete din tipul funcțional: (ha)	
		IV-VI	II
		Tăieri rase	Tăieri de conservare
		Dec.I	Dec.I
Total derivat de productivitate inferioară	5.92	0.81	5.11
Artificial de productivitate inferioară	8.36	-	8.36
Total	14.28	0.81	13.47

Arboretele total derivate (5.92 ha) dovedesc o gospodărire necorespunzătoare a pădurilor din trecut. Arboretele ajunse la vârsta exploatabilității s-au trecut în planul decenal pentru a fi substituite, iar cele care nu au atins încă această vârstă, se propun a fi conduse până la exploatabilitate, după care se vor substitui și ele cu specii valoroase adecvate stațiunilor. Pentru 86% din suprafața arboretelor total derivate nu este recomandată înlocuirea lor prin lucrări de refacere sau substituire, ci se vor înlocui treptat prin lucrări de conservare, deoarece sunt situate pe terenuri cu pantă mare. Prin lucrări de conservare se poate tinde spre realizarea unei bioprotecții eficiente și îmbunătățirea productivității.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabel A.1.4.2.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura vătămării	Gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)				
			Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare	Rărituri	Tăieri de igienă
Doborâturi produse de vânt	izolate	28.85	-	5.91	22.94	-	-
	destul de frecvente	1.90	-	-	1.90	-	-
	Total	30.75	-	5.91	24.84	-	-
Uscare	slabă	325.65	78.71	8.79	92.70	6.64	138.81
	mijlocie	27.76	9.45	-	18.31	-	-
	Total	353.41	88.16	8.79	111.01	6.64	138.81
Rupturi produse de vânt și zăpadă	izolate	54.11	-	-	4.11	50.00	-
	destul de frecvente	1.90	-	-	1.90	-	-
	Total	56.01	-	-	6.01	50.00	-
Tulpini	10%	215.89	45.87	-	10.90	46.69	112.43

Natura vătămării	Gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)				
			Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare	Rărituri	Tăieri de igienă
nesănătoase	20%	411.69	81.64	-	8.60	62.15	259.30
	30%	43.69	2.75	-	9.42	2.05	29.47
	Total	671.27	130.26	-	28.92	110.89	401.20

Măsurile de gospodărire impuse de factorii destabilizatori vizează continuitatea pădurii, obținerea de structuri optime, rezistente și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare.

Pentru realizarea acestor obiective s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea tratamentelor intensive și a regenerării naturale din sămânță;
- corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație, în vederea asigurării regenerării naturale. În caz contrar se va interveni cu împăduriri sub masiv sau completări;
- aplicarea tratamentelor se va face cu respectarea prevederilor privind mărimea, forma și orientarea ochiurilor (în special pe expoziții însorite);
- favorizarea gorunului, stejarului și a principalelor specii de amestec în detrimentul speciilor cu valoare economică și ecologică scăzută;
- realizarea unor amestecuri rezistente și stabile, pluriene și relativ pluriene;
- împădurirea golurilor și completarea regenerării naturale;
- evitarea creării de monoculturi;
- instalarea, optim ponderat, în stațiuni extreme sau pe terenuri instabile, a speciilor cu amplitudine ecologică mare;
- executarea împăduririlor sau completărilor cu puiți din proveniențe locale, valoroase și rezistente;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, acționându-se în primul rând asupra exemplarelor afectate de factori destabilizatori;
- menținerea consistenței optime;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu tăieri de igienă;
- combaterea bolilor și dăunătorilor;
- protejarea și favorizarea populațiilor de păsări și insecte folositoare;
- includerea arboretelor situate în condiții staționale deosebite în SUP M - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

În general, măsurile de gospodărire pentru arboretele afectate de factori destabilizatori, se pot grupa astfel:

1. pentru arboretele considerate exploatabile:
 - tăieri de regenerare (S.U.P. „A”);
 - tăieri de conservare (S.U.P. „M”);
2. pentru arborete tinere, cu consistență plină (clasele de vârstă I – III):
 - lucrări de îngrijire și conducere;
3. pentru arborete slab afectate:
 - tăieri de igienă.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate

afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. Localizarea geografică și administrativă

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov.

U.P. III Rupea este situată în partea sud-estică a Podișului Transilvaniei, în bazinele hidrografice ale Râurilor Olt și Târnava Mare.

Principalele căi de acces sunt reprezentate de drumul național Brașov-Sighișoara și de o serie de drumuri județene, mai importante fiind: Rupea-Făgăraș și Rupea-Odorhei.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurile unității de producție se află pe raza orașului Rupea și comunelor: Comăna de Jos, Ticuș, Șoarș, Ungra, Jibert, Cața, Homorod, Fișer și Bunești, din județul Brașov.

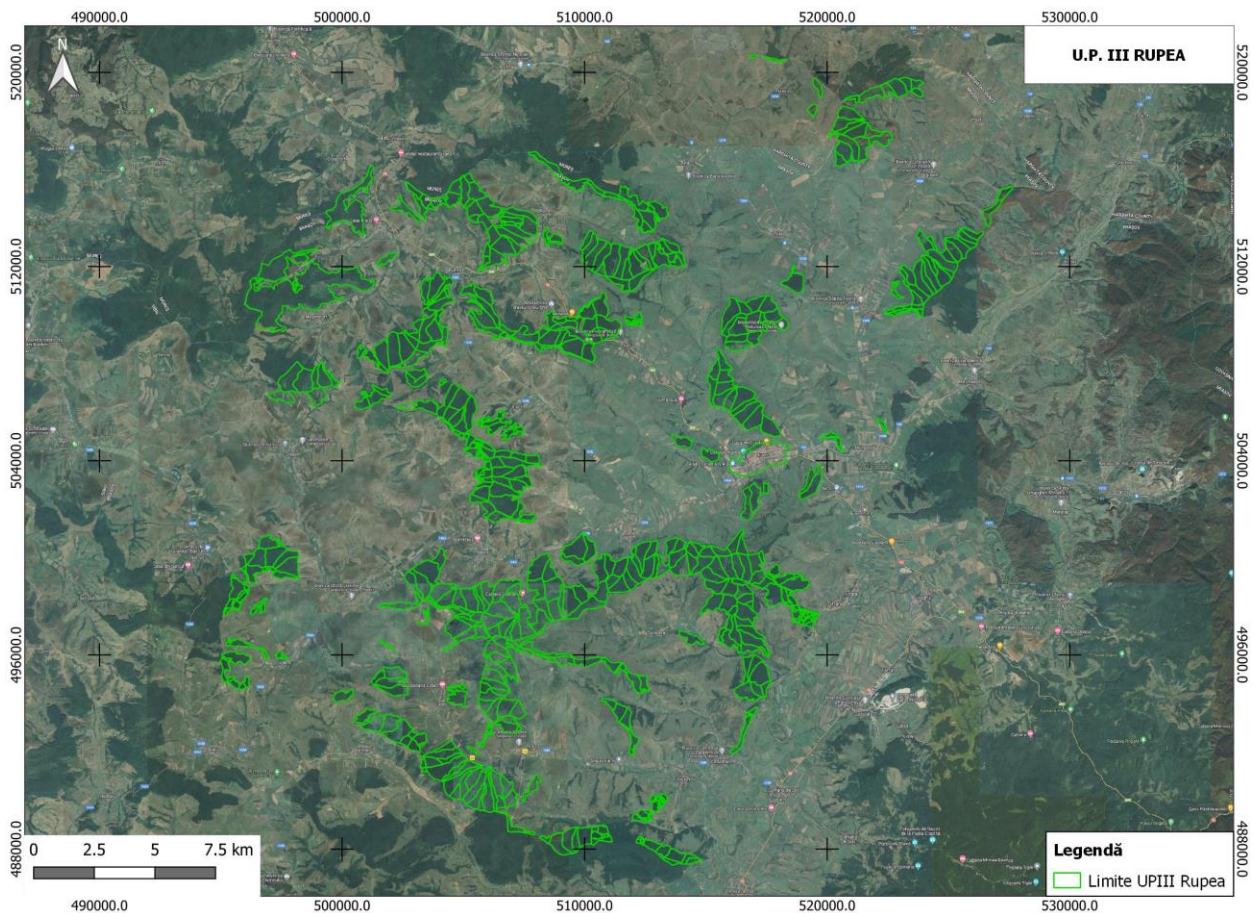


fig. A.2.1. Amplasarea planului în teritoriu

Tabel A.2.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. crt	Județul	Comuna (Orașul)	Parcele componente	Suprafața	
				ha	%
1.	Brașov	Comăna de Jos	1-4, 12-14, 74-76, 79-81,	348.41	20
2.		Ticuș	5, 32-33, 47-50, 54, 56-58, 72, 129	130.69	7

Nr. crt	Județul	Comuna (Orașul)	Parcele componente	Suprafața	
				ha	%
3.		Șoarș	37-38	27.42	2
4.		Ungra	91, 112-116, 120, 123	203.89	12
5.		Jibert	267-269, 271-276, 281, 283-284, 303-314, 316-328, 333	604.02	34
6.		Cața	401, 404-405, 424, 445, 447-449	142.67	8
7.		Homorod	450	6.59	-
8.		Fișer	543	24.51	1
9.		Bunești	709-711, 727-728, 742-747, 759- 760, 791-792, 856, 858-859	265.43	15
10.		Rupea	540, 544	18.41	1
Total				1772.04	100

Coordonatele punctelor centrale ale fiecărei UA, în sistem de proiecție Stereo' 70, sunt prezentate mai jos:

Tabel A.2.2.

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
1	727B	506644.13	513759.92	221	47	501845.99	496400.69	441		516629.52	497745.15
2	727C	506639.86	513850.02	222	49E	505043.52	497836.29	442		516212.46	496921.96
3	858	502614.14	514354.14	223	49A	503508.83	498314.16	443		516519.65	497355.41
4	114J	518404.13	498580.02	224	49B	503636.98	498296.65	444		516847.11	496967.70
5	540A	520453.50	504761.00	225	49F	503731.82	498153.59	445		505999.37	498590.52
6	450	522264.76	505476.18	226	49C	504007.38	498029.99	446		506631.32	498722.06
7	540B	520111.86	505033.20	227	49D	504039.89	497965.72	447		507229.48	497677.48
8	543B	511730.42	509702.31	228	49G	504583.78	497987.56	448		507140.31	498706.63
9	543A	511815.16	509708.18	229	48	503437.31	497593.03	449	47LEG	507178.89	497011.63
10	543E	511866.01	509825.50	230	32	503397.92	491282.42	450		507545.35	497307.82
11	543F	512222.32	509956.75	231	33	503345.05	491528.45	451		507030.37	498187.58
12	543D	512171.02	509801.74	232	37B	503267.76	492307.30	452		508049.44	498756.47
13	543G	512164.79	509715.78	233	37A	503227.78	492552.29	453		508523.43	499405.84
14	543C	512106.93	509625.89	234	38	502903.55	492726.89	454		508079.05	499596.81
15	745B	513792.76	512168.31	235	319	497526.36	506643.90	455		508767.43	497872.90
16	745C	513597.31	512386.98	236	320	498978.33	506671.10	456		508301.64	497972.90
17	746	513121.82	512358.04	237	728	506547.86	514123.86	457		508697.98	498725.61
18	745A	513310.75	512783.59	238	79B	511110.30	495595.16	458		509062.88	498150.51
19	747	512801.25	512644.07	239	79RR1	511460.13	495562.06	459		509396.16	498227.02
20	744B	513966.70	512363.63	240	5A	510747.77	488791.54	460		510055.31	497959.09
21	744A	513599.03	512829.75	241	710	504152.46	514694.32	461		509853.48	498527.50
22	449A	522733.04	510062.46	242	711	504285.33	514820.51	462		510706.99	498587.67
23	449B	522489.68	510041.99	243	709	503864.47	514647.32	463		510635.40	499536.79
24	449E	523730.47	510085.21	244	727LEG	507275.92	513719.41	464		511009.88	499681.75
25	449H	523687.76	510095.44	245	727A	506937.15	513772.18	465		511435.27	498825.86
26	449G	523607.67	510232.08	246	333A	495267.96	495826.34	466		511124.14	499055.19
27	449C	523057.71	510179.54	247	129	506049.84	496794.86	467		511836.04	499065.54
28	448C	522888.84	510343.16	248	129LEG	505933.69	496990.44	468		511468.94	499611.38
29	449D	523233.71	510149.77	249	747LEG	512537.71	512488.71	469		514842.39	499751.42

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
30	449F	523431.79	510252.33	250	110LEG	498436.12	507277.76	470		515066.35	500221.81
31	448B	523333.77	510337.13	251	77LEG	504440.15	505949.53	471		514431.61	500302.18
32	448D	522938.51	510275.80	252	1LEG	510147.53	508464.69	472		514664.56	500453.68
33	448A	522573.81	510158.35	253	743LEG	512635.78	513985.05	473		513985.26	499621.41
34	445A	522810.84	511288.60	254	742LEG	512072.44	514209.88	474		514181.17	500166.83
35	447	522836.46	510865.46	255	741LEG	511080.56	514937.50	475		514189.87	500210.61
36	445NN	522827.44	511288.93	256	401LEG	518669.43	511336.53	476		514411.87	499824.47
37	401	518592.49	511895.14	257	447LEG	523836.69	510113.13	477		514178.19	500334.36
38	742	512501.49	513610.90	258	114LEG	518245.43	498451.28	478		512041.39	499427.35
39	404C	512617.13	514314.48	259	91LEG	515989.29	496572.26	479		513884.92	500500.89
40	405	511994.91	514758.48	260	81LEG	516941.42	493683.34	480		513554.22	500514.90
41	404B	512737.55	514390.58	261	5LEG	510450.49	488349.44	481		512913.98	499628.05
42	743	512960.22	514069.63	262	20LEG	506526.02	489924.50	482		513183.41	499599.13
43		512859.60	514263.94	263	41LEG	501344.17	493149.35	483		513778.33	500032.87
44	404A	513077.81	514341.82	264	39LEG	502354.18	492839.95	484		512631.65	499613.04
45	791B	504331.94	510967.10	265	37LEG	502966.72	492246.36	485		512138.05	499872.17
46	792	503788.78	510590.25	266	38LEG	502643.90	492467.83	486		512378.87	500225.89
47	856	503248.23	514453.57	267	42LEG	500935.16	493491.96	487		512758.60	500326.82
48	859	501841.56	512321.38	268	333LEG	495670.69	495899.33	488		509661.11	500387.86
49	759LEG	508520.60	513131.56	269	269LEG	495166.00	495426.18	489		510187.73	500366.98
50	758LEG	508832.84	513158.17	270	272LEG	495350.64	497835.87	490	93LEG	507234.45	501889.73
51	760	508871.23	512986.69	271	76LEG	496442.16	499426.31	491		506021.77	502039.57
52	759	508415.77	513228.55	272	66LEG	502926.39	498955.52	492		505546.57	502416.04
53	314	509386.64	508440.96	273	60LEG	504323.16	498295.38	493	93LEG	506701.54	502203.94
54	313	508230.02	508722.49	274	50LEG	506275.17	496989.21	494		507632.76	501662.38
55	312	506972.30	509071.65	275	49LEG	506738.84	497191.89	495		516999.36	505717.47
56	204LEG	505945.51	509495.19	276	48LEG	506920.17	496995.04	496		516674.47	505984.54
57	283D	504329.07	505552.01	277	47LEG	507232.57	497690.05	497		516521.14	506232.35
58	310B	506527.61	506029.17	278	77LEG	509169.78	495771.54	498		515650.86	506586.82
59	328	507079.67	505448.41	279	78LEG	510107.63	495731.41	499		516498.25	506622.97
60	327C	506744.65	505218.75	280	72LEG	506588.09	496538.33	500		515730.41	507028.60

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
61	327B	507146.49	505214.34	281	53LEG	505049.33	496782.07	501		515259.38	506938.95
62	327A	507029.72	505170.24	282	51LEG	506141.70	497424.25	502		515761.77	507473.86
63	310C	506042.13	505647.97	283	60LEG	507240.52	493687.70	503		515383.35	507713.91
64	311B	505968.90	505662.34	284	11LEG	507145.06	488919.04	504		515694.63	508074.24
65	311A	505812.47	505664.60	285	1LEG	510861.35	509220.69	505		516004.81	506508.13
66	310A	506279.39	505684.05	286	76LEG	504728.04	505770.29	506		516296.12	509052.95
67	309B	506053.93	505280.87	287	75LEG	504929.84	505472.78	507		516992.99	509087.42
68	309A	506375.95	505390.82	288	74LEG	505271.40	505986.67	508		516355.37	509497.79
69	307	506006.61	504581.72	289	78LEG	504863.20	506528.06	509		518118.51	509633.18
70	308	505703.60	504845.37	290	79LEG	504364.65	506500.35	510		516091.92	509636.91
71	283A	504731.10	505171.43	291	65LEG	503305.20	498921.80	511		517330.00	509890.78
72	283B	504981.59	505061.91	292	59LEG	504828.04	498280.43	512		517015.51	509690.34
73	283C	505120.82	505005.08	293	58LEG	505282.18	498288.34	513		517768.84	509964.37
74	321B	505461.47	504621.29	294	57LEG	505653.72	498167.83	514		516571.61	510290.56
75	321F	505603.10	504791.56	295	62LEG	504051.15	498629.05	515		516010.60	510102.59
76	321C	505559.48	504722.10	296	63LEG	504035.98	499956.80	516		517549.05	510403.63
77	303	507859.93	504063.32	297	73LEG	507990.16	496036.04	517		517046.24	510479.14
78	305	506631.48	504285.70	298	121LEG	508268.97	496153.29	518	1LEG	510988.29	509605.97
79	304	507289.49	504173.42	299	54LEG	505710.90	496932.96	519	1LEG	510422.02	509132.61
80	284A	505112.79	504484.90	300	51LEG	505189.57	497390.04	520	1LEG	510667.38	510373.61
81	284B	505281.44	504833.05	301	50LEG	505044.60	497592.86	521	1LEG	510057.93	509164.41
82	326	505982.79	503214.50	302	49LEG	504708.81	497796.10	522	2LEG	507586.04	509143.52
83	322A	505615.84	504327.54	303	90LEG	515873.21	497691.45	523		512199.34	511454.19
84	321D	505634.02	504594.77	304	10LEG	508411.99	488421.27	524		510701.10	511847.07
85	321E	505584.19	504522.95	305	9LEG	508933.63	488196.10	525		511747.23	511805.88
86	321A	505372.55	504374.49	306	8LEG	509345.36	488394.23	526		512387.05	512256.71
87	306	506021.62	504342.01	307	7LEG	509635.62	488328.24	527		512104.65	512050.63
88	322D	505848.90	504281.58	308	6LEG	510000.30	488547.16	528		511548.64	512224.51
89	322C	505843.93	504162.74	309	17LEG	506952.84	490051.43	529		511142.12	512234.66
90	322F	505785.62	504126.50	310	28LEG	504712.42	490304.14	530		510702.47	512399.53
91	322B	505685.68	504224.52	311	24LEG	505556.19	490080.36	531		510407.18	512516.70

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
92	322E	506011.50	504051.22	312	23LEG	505780.28	490004.99	532		510222.19	512819.56
93	323	506025.66	503814.63	313	18LEG	506764.14	490578.14	533		510104.80	513087.47
94	325B	505568.00	503364.26	314	25LEG	505481.64	490487.67	534		523263.74	511704.58
95	325A	505678.13	503581.35	315	27LEG	505031.66	490621.05	535		507130.81	512867.97
96	324A	505836.92	503563.87	316	19LEG	506387.74	490702.99	536		507077.50	513210.37
97	324B	505966.60	503464.58	317	26LEG	505411.93	490918.91	537		507704.63	513652.02
98	267B	502383.00	498031.39	318	22LEG	506023.99	490217.65	538		507373.27	514182.82
99	267A	503148.86	498324.73	319	21LEG	506220.97	490403.75	539		507259.20	513415.58
100	275B	495539.62	498193.16	320	29LEG	504707.09	490801.95	540		506583.01	513685.49
101	272VV	495189.86	497829.81	321	30LEG	505028.98	491303.13	541		505899.28	512202.68
102	272A	495160.03	497832.63	322	31LEG	504645.25	491245.85	542		506657.39	512832.38
103	273B	496661.38	498153.27	323	33LEG	503706.82	491590.49	543		506224.87	513275.11
104	273A	496545.99	497899.40	324	32LEG	504242.46	491333.11	544		505463.40	513989.29
105	281	496148.62	500002.36	325	34LEG	504437.20	491740.32	545		505902.43	513869.38
106	276	496006.07	499444.27	326	35LEG	504178.53	491933.50	546		505450.42	514339.72
107	275C	495644.01	498738.26	327	36LEG	504316.84	492213.48	547		505244.87	514616.24
108	275RR	495569.56	499171.50	328	40LEG	501968.27	493176.24	548		506026.05	514456.83
109	275E	495535.38	499246.22	329	58LEG	506832.65	493046.25	549		504554.56	514790.95
110	275D	495934.53	498636.02	330	59LEG	506810.87	493337.95	550		505500.82	515068.43
111	275A	495376.01	498100.33	331	77LEG	497579.66	499283.93	551		504704.17	515265.83
112	274B	495907.93	498397.57	332	81LEG	496564.53	499980.16	552		505053.57	515113.94
113	274A	495670.70	498056.36	333	80LEG	497194.86	500136.98	553		505239.61	515635.47
114	271B	497505.61	495891.13	334	82LEG	496931.36	500624.23	554		503650.13	514462.30
115	271A	497466.72	495977.83	335	86LEG	505793.18	502685.67	555		503446.80	514718.01
116	317	496776.13	496100.76	336	85LEG	505864.57	503018.25	556		505972.16	512645.41
117	333B	495378.11	495768.36	337	94LEG	506587.65	502775.40	557		501382.79	506609.05
118	318	495713.92	496477.75	338	97LEG	507236.49	502991.14	558		501651.09	506867.39
119	268A	496073.01	494886.56	339	96LEG	506598.59	503166.69	559	791A	504082.73	510771.18
120	268B	495888.99	494711.20	340	98LEG	507526.36	503197.73	560	792	503723.54	510548.53
121	268C	495554.95	494816.66	341	100LEG	506562.69	503571.03	561		503743.15	510201.94
122	269	495414.20	495026.37	342	99LEG	507173.46	503499.25	562		503985.75	510818.43

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
123	316	500032.96	494313.09	343	101LEG	506364.95	503926.02	563		503444.72	511040.96
124	15LEG	507854.01	490594.71	344	102LEG	507143.73	503926.28	564		503833.18	511199.01
125	14I	513029.69	490163.05	345	3LEG	506786.86	509377.77	565		501671.07	507814.71
126	14K	513061.87	489693.57	346	7LEG	505849.49	509899.18	566		502600.33	508663.02
127	14D	513293.13	490148.53	347	4LEG	506010.89	510226.77	567		502195.46	507887.24
128	14G	512800.31	490098.61	348	5LEG	505848.93	510828.85	568		502876.52	508969.11
129	14C	513046.99	490037.04	349	6LEG	505239.10	511027.66	569		504231.92	509155.04
130	14B	512922.62	490049.47	350	740LEG	510132.24	515511.46	570		503088.75	509415.29
131	14E	513115.86	489745.31	351	448LEG	523729.94	510339.82	571		503674.68	510206.49
132	14F	513108.92	489831.56	352	446LEG	523675.60	510656.96	572		502919.36	508190.79
133	14H	513274.74	489989.83	353	5LEG	510428.24	488819.84	573		502131.89	508570.36
134	14J	513139.29	490015.43	354	122LEG	507632.26	496687.04	574		501863.69	508916.16
135	14A	512957.10	489788.23	355		506994.38	513924.00	575		503759.02	508947.73
136	13A	512597.03	489408.16	356	64LEG	503572.66	499446.45	576		503812.31	509345.35
137	13B	512701.76	489303.61	357	78LEG	497837.19	499632.01	577		503463.75	509412.74
138	13C	512412.70	489425.36	358	79LEG	497668.73	500008.53	578		503845.13	510192.99
139	5G	510479.15	488567.11	359	106LEG	499568.71	507396.51	579		503846.84	509875.95
140	5B	510435.94	488431.02	360	107LEG	499231.06	507425.27	580		501670.76	508395.86
141	5F	510936.67	488416.70	361	111LEG	497859.91	507385.67	581		503080.58	507581.90
142	5E	510983.84	488589.29	362	108LEG	498903.15	507405.22	582		507534.41	501514.04
143	5H	510873.29	488568.28	363		507013.73	514094.68	583		509779.72	500291.00
144	5D	510739.26	488575.65	364		503985.25	514527.46	584		508973.48	509793.14
145	5C	510791.82	488959.51	365		502967.51	515125.17	585		508601.42	509800.64
146	12	512138.18	489286.42	366		506284.50	512316.97	586	2LEG	509698.69	509061.28
147	1B	514251.64	487629.03	367		506384.82	501692.76	587	2LEG	508265.14	509315.79
148	1A	514454.53	487531.53	368		509516.72	499925.25	588		509454.59	509861.97
149	2	513749.61	487725.04	369		506546.34	497836.67	589		510068.59	510359.09
150	3	513254.76	487944.09	370		505772.49	498369.60	590	1LEG	510196.30	509583.29
151	4B	512410.43	488328.37	371		515418.96	498846.32	591	1LEG	510147.62	510119.98
152	4D	512222.94	488333.50	372		515877.72	497699.71	592		509187.70	509585.13
153	4C	512319.77	488397.56	373		516691.71	495493.37	593		508553.19	509051.25

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
154	4A	512780.12	488175.08	374		506958.97	494170.08	594		509548.54	508686.37
155	79C	511571.72	495492.71	375		504727.84	497136.70	595		509307.11	509056.61
156	79RR2	511300.47	495342.18	376		516922.24	496586.50	596		509017.65	509088.73
157	79D	511351.35	495307.14	377		515915.92	498145.79	597		497325.19	499551.13
158	79A	511728.05	495358.96	378		500852.86	506389.28	598		516861.48	504409.79
159	75	511725.39	493374.12	379		503047.09	507311.56	599		516864.34	504368.95
160	76B	511065.37	494008.28	380		504143.10	507241.52	600		516864.34	504368.95
161	76A	511448.33	493668.41	381		503274.21	506239.76	601		517202.21	504096.52
162	74AA	512019.17	492037.21	382		500770.49	508490.80	602		516864.34	504368.95
163	74A	511964.09	492463.03	383		501207.07	508284.16	603		504140.05	511121.36
164	58	507274.75	492960.57	384		503512.52	508731.97	604		503541.15	510084.80
165	57A	505909.16	492546.43	385		511485.01	511322.38	605		504006.96	509853.36
166	57VV	506073.64	492755.65	386		516294.82	508748.38	606	90LEG	504044.83	510462.47
167	57B	506055.72	492932.34	387		517624.71	505383.83	607		510173.28	515584.38
168	56	505412.86	492081.30	388		514033.13	504791.03	608	740LEG	510477.77	515223.21
169	80VV	512470.25	494560.18	389		515176.26	504235.06	609		509029.74	515825.09
170	80A	512434.06	494844.48	390		519232.55	503178.07	610		500338.97	514440.20
171	80B	512081.32	494895.46	391		504762.57	494297.84	611		498063.75	511246.01
172	81A	516877.53	493522.83	392		506748.51	493844.82	612		498303.99	510900.89
173	81C	516789.99	493559.06	393		506252.19	493714.06	613		497493.70	512045.17
174	81D	516697.67	493538.18	394		505906.45	493943.80	614	25LEG	527289.12	515022.17
175	81B	516499.20	492717.69	395		506101.61	494315.38	615	26LEG	526736.11	514236.50
176	113AA	519549.07	497721.79	396		506186.55	494574.26	616	27LEG	525993.80	513354.98
177	113B	519443.64	497741.05	397		506866.32	494638.29	617	28LEG	525762.70	513203.35
178	112C	519480.63	497458.45	398		506809.37	494702.67	618	29LEG	525767.45	512981.25
179	112E	519343.75	497531.11	399		506329.12	494781.80	619	30LEG	525449.74	512841.03
180	112A	519548.31	497608.67	400		506223.87	495150.67	620	32LEG	524983.86	512423.74
181	113I	519615.64	497706.61	401		506328.72	495477.94	621	35LEG	524754.66	512239.44
182	113N	519503.27	497663.74	402		506897.67	495473.94	622	34LEG	524021.49	513017.79
183	113M	519393.34	497685.92	403		506412.66	495897.77	623	33LEG	524328.29	512988.38
184	112F	519437.24	497553.27	404		506319.35	496250.66	624	36LEG	524899.93	511845.88

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
185	113O	519121.30	497649.31	405		502194.33	494560.06	625	37LEG	524726.37	511630.58
186	113A	519263.60	497664.69	406		501497.05	495091.42	626	38LEG	524295.84	512088.08
187	112B	519297.95	497268.74	407		502145.68	495253.09	627	39LEG	524286.85	511658.08
188	112D	519186.54	497397.43	408		501941.60	494879.74	628	40LEG	524119.59	511484.08
189	113E	518646.48	497480.18	409		517327.87	494282.69	629	41LEG	523866.56	511478.11
190	113D	518751.48	497433.98	410		517447.23	494647.34	630	42LEG	523400.80	511621.91
191	113H	518855.03	497458.23	411		517230.41	495190.88	631	44LEG	523180.46	511596.40
192	113C	518969.80	497447.68	412		516972.82	495583.15	632	43LEG	523784.74	510917.54
193	113L	519019.80	497521.37	413		516668.82	494474.61	633	31LEG	525212.07	512645.79
194	114C	518585.23	497988.93	414		517103.30	494582.01	634		517847.65	520532.75
195	113G	518625.77	497878.05	415	90LEG	516043.32	497531.62	635		519617.91	519410.72
196	113F	518714.45	497654.15	416		515303.58	498151.39	636		519403.78	518464.81
197	113K	518938.00	497767.68	417		516818.55	498071.11	637	20LEG	521096.77	518923.84
198	113J	519274.39	497765.99	418		516009.06	498737.80	638	21LEG	521836.16	519114.92
199	113P	519057.83	497731.02	419		515913.98	499654.11	639	22LEG	522484.89	519277.82
200	114E	519054.96	497810.90	420		516635.17	498326.56	640	424B	523722.70	519181.36
201	114D	518885.27	497835.99	421		516518.56	498639.82	641	23LEG	522916.63	519381.83
202	114K	518866.44	497914.72	422		515489.70	499575.57	642	24LEG	523285.41	519542.25
203	114A	519071.15	497842.06	423		519418.71	503014.38	643	10LEG	520521.30	516386.51
204	114F	518736.79	497954.49	424		517473.09	502877.44	644	11LEG	520706.77	516765.34
205	114H	518255.90	498157.36	425		516706.61	502168.91	645	13LEG	521450.86	516916.77
206	114I	518429.36	498103.72	426		517008.16	502492.58	646	14LEG	522235.91	517259.16
207	114G	518456.54	498201.22	427		516310.25	499668.56	647	12LEG	520901.14	517024.22
208	114B	518572.67	498256.24	428		517795.39	498476.19	648	15LEG	521838.79	517510.53
209	115A	518707.30	498922.81	429		515612.53	500258.72	649	16LEG	521224.59	517561.99
210	115B	518595.85	499143.43	430		516484.91	500457.42	650	19LEG	520960.28	517759.78
211	116A	518765.52	499278.05	431		516198.74	500586.47	651	19LEG	520647.80	517894.30
212	116C	518262.61	499303.47	432		517609.12	499236.26	652	19LEG	520887.52	518294.91
213	116B	518208.30	499143.71	433		517138.27	499198.77	653	6LEG	516967.29	520659.56
214	123	517845.50	499483.10	434		516646.93	499605.82	654	424A	523653.34	519516.70
215	91	515638.97	496846.80	435		517026.07	499785.98	655		513569.25	487494.94

NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord	NR.CRT	UA	xcoord	ycoord
216	120	514357.73	496687.81	436		517297.34	500046.53	656		513161.64	487720.71
217	54	505669.80	497267.39	437		517417.51	498970.76				
218	72	507045.38	496443.99	438		508190.96	497381.84				
219	50A	505558.74	497575.06	439		515225.39	499262.87				
220	50B	505310.83	497698.29	440		516875.88	496260.41				

A.3. Modificări fizice ce decurg din implementarea planului

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

- I Studiu stațiunii și al vegetației forestiere
- II Definirea stării normale a pădurii
- III Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

I Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- a) cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- b) stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- c) realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

II Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

III Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

Ținând cont de etapele întocmirii unui amenajament și prezentate anterior nu se produc modificări fizice ce decurg din plan.

A.4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al UPIII Rupea nu se folosesc alte resurse naturale. Amenajamentul prevede extragerea masei lemnoase, produs natural regenerabil.

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

Volumul de masă lemnoasă care se va exploata în cadrul ariilor naturale protejate este prezentat în tabelele următoare:

ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare

Tabel A.5.1.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
1	727B	1.77	70	351	16	8ST-2PA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
2	727C	1.05	25	60	16	9GO-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
4	858	30.07	25	1043	1535	9SC-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
17	745B	13.39	80	1139	120	6GO-3CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
18	745C	11.12	25	283	258	3ST-1PAM-2FR-1GO-2CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
19	746	36.13	140	2243	7909	5GO-3ST-2CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
20	745A	16.02	80	1668	144	7GO-3CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
21	747	15.61	140	2066	1929	9GO-1CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
22	744B	9.99	45	494	262	2ST-3FR-2GO-2CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
23	744A	17.47	70	1976	157	7GO-3CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
42	742	14.47	80	1686	130	6GO-2ST-2CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
46	743	3.38	80	299	30	5GO-3ST-2CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
48	404A	30.26	130	3011	6322	5ST-5CA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
52	856	19.64	30	466	781	7SC-2FR-1ST	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
56	760	2.68	70	210	23	3GO-6CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
57	759	9.27	140	820	159	3GO-6CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
248	728	2.73	40	99	46	4GO-2FA-2CA-1DT-1DM	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
259	710	5.54	25	156	96	5GO-2CA-2FA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
261	711	1.43	25	46	22	6FA-1GO-2CA-1FR	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
267	709	12.13	35	289	178	4GO-2FA-3CA-1DT	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
275	727A	5.7	35	242	139	4MO-1LA-3CA-2FA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare

ROSCI0303 Hârtibaciu Sud – Est

Tabel A.5.2.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
6	114J	4.09	90	1030	36	10GO	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
211	114K	0.46	90	125	4	10GO	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
212	114A	1.45	110	528	66	9PI-1DT	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
217	114B	9.45	110	1348	387	5PIN-2PI-2GO-1DT	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
218	115A	46.02	80	6277	414	10GO	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
219	115B	0.74	5	0	0	3ST-3GO-2PAM-2CA	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
221	116A	3.1	70	220	27	6GO-1PIN-3CA	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
222	116C	0.55	5	0	0	5ST-4FR-1DT	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
223	116B	20.32	80	1865	182	7GO-1ME-1PLT-1DT	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est
224	123	13.89	30	1230	299	5SC-5FR	ROSCI0303	Hârtibaciu Sud - Est

ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Tabel A.5.3.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
24	449A	4.77	110	951	195	4PI-6PIN	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
25	449B	0.32	5	1	0	8SC-1GO-1CA	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
26	449E	0.95	140	115	170	8ST-1PI-1DT	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
27	449H	0.84	50	87	8	8GO-2FR	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
28	449G	1.19	100	238	10	7ST-3GO	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
29	449C	5.62	25	244	92	7GO-1PAM-1FR-1SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
30	448C	0.73	110	286	30	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
31	449D	1.77	50	186	234	9SC-1DT	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
32	449F	0.34	50	19	6	3GO-2ULM-3CI-2SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
33	448B	3.77	50	317	30	7GO-1JU-1ULM-1CA	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
34	448D	5.78	25	69	62	6GO-2PAM-1FR-1SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
35	448A	3.54	110	1388	146	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
36	445A	3.59	100	526	95	7PI-3PIN	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
37	447	6.13	105	2403	254	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
38	445NN	0.66	0	0	0		ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor

ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Tabel A.5.4.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
49	791B	4.44	80	412	36	3GO-5FA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
51	792	1.07	90	159	10	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
53	859	18.67	25	309	112	3ST-4SC-1FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
58	314	6.18	95	938	56	7GO-2CA-1TEP	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
59	313	11.99	100	1848	109	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
60	312	11.52	105	1767	104	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
62	283D	4.92	110	471	40	9GO-1JU	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
63	310B	0.66	100	159	5	10ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
64	328	1.95	95	764	81	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
65	327C	0.39	5	0	0	4PI-3GO-1PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
66	327B	1.73	40	254	10	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
67	327A	18.23	95	3885	1027	7PI-1GO-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
68	310C	0.75	100	134	6	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
69	311B	0.96	100	156	8	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
70	311A	6.64	95	1307	303	6PI-3PIN-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
71	310A	20.42	100	9761	1028	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
72	309B	0.88	95	390	9	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
73	309A	21.13	95	4708	962	6PIN-4PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
74	307	9.49	35	325	231	3GO-2FR-2PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
75	308	1.71	5	2	0	4GO-5PAM-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
76	283A	4.09	120	1436	987	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
77	283B	4.22	85	618	39	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
78	283C	3.52	90	268	32	5GO-4CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
79	321B	7.05	75	724	63	4GO-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
80	321F	4.26	80	412	39	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
81	321C	1.83	25	29	20	2GO-3PAM-1FR-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
82	303	17.2	35	762	343	1DM-1PAM-1SC-1GO-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
83	305	17.77	85	1329	160	5GO-1PLT-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
84	304	15.43	90	1545	139	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
85	284A	1.06	130	222	232	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
86	284B	11.62	75	1100	104	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
87	326	8.5	35	305	164	2GO-1TEP-5CA-1PAM-1FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
88	322A	2.26	140	159	341	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
89	321D	0.93	25	14	11	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
90	321E	0.97	25	15	12	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
91	321A	13.67	120	3730	3128	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
92	306	15.35	35	439	329	1PLT-3GO-1PAM-1TE-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
93	322D	2.05	60	147	30	3GO-1TEP-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
94	322C	4.26	25	63	59	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
95	322F	0.81	60	125	176	9CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
96	322B	3.03	5	1	0	3PAM-3GO-3FR-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
97	322E	2.03	60	152	17	6GO-1TEP-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
98	323	7.06	35	254	119	2GO-2PAM-5CA-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
99	325B	2.78	5	1	0	4PAM-3GO-2FR-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
100	325A	6.68	30	132	115	2GO-1FR-1PAM-2MO-3CA-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
101	324A	3.87	30	102	62	2ST-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
102	324B	13.08	150	932	1993	4GO-4CA-1PLT-1TEP	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
103	267B	28.5	45	1104	631	4PAM-1FR-2GO-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
104	267A	6.72	45	325	137	4GO-3PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
106	275B	2.02	110	219	16	2GO-7CA-1TE	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
108	272A	1.1	85	230	10	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
109	273B	4.51	45	494	133	1JU-5SC-4FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
110	273A	11.74	110	4509	552	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
111	281	10.89	95	1687	98	6GO-3CA-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
112	276	5.41	100	919	48	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
113	275C	35.41	80	3209	320	6GO-1ST-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
114	275RR	0.29	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
115	275E	1.88	100	137	17	3GO-4ST-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
116	275D	8.73	85	932	88	3ST-2GO-3FR-1TE-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
117	275A	8.01	120	1793	1771	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
118	274B	9.45	110	1427	1482	10FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
119	274A	8.89	20	182	47	1GO-3FR-5CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
120	271B	0.69	105	39	78	7PI-2PIN-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
121	271A	7.77	5	11	0	7SC-2GO-1PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
122	317	5.34	70	750	49	7GO-2CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
123	333B	0.6	10	4	0	8CA-2GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
124	318	21.39	60	2631	468	6GO-2CA-2PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
125	268A	7.23	140	693	1566	7GO-1ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
126	268B	5.54	100	786	56	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
127	268C	11.28	70	1508	101	8GO-1ST-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
128	269	3.51	15	12	0	3GO-1PAM-1FR-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
129	316	26.76	50	2275	594	2GO-3TE-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
131	141	1.67	5	1	0	2GO-2ST-3FR-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
132	14K	0.77	100	184	297	8PI-1ST-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
133	14D	4.85	15	26	0	2GO-1ST-3FR-1PAM-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
134	14G	3.69	15	23	0	3GO-2ST-1FR-2PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
135	14C	5.36	100	957	1585	8PI-1FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
136	14B	0.69	120	158	167	1GO-8ST-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
137	14E	0.84	5	0	0	3GO-2ST-2FR-1PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
138	14F	1.42	100	448	611	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
139	14H	1.25	5	0	0	3GO-2ST-2PAM-2FR-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
140	14J	1.29	5	0	0	2GO-2ST-3FR-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
141	14A	12.49	15	120	0	2GO-1ST-1FR-6SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
142	13A	6.11	95	959	217	6PI-2ANN-1GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
143	13B	11.41	95	1198	312	5PIN-2GO-3PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
144	13C	2.66	95	979	104	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
145	5G	10.79	35	656	312	2ST-2PAM-4MO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
146	5B	0.16	75	15	2	4GO-4ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
147	5F	7.41	40	1235	164	1ST-9PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
148	5E	0.67	35	170	26	9MO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
149	5H	1.82	5	0	0	3GO-4PAM-3PLZ	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
150	5D	1.27	40	146	313	1ST-7PLT-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
151	5C	0.58	130	100	14	7ST-3ANN	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
153	12	7.01	90	1698	245	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
154	1B	11.49	110	1995	91	8GO-2ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
155	1A	10.1	80	793	80	2ST-6GO-1CA-1TE	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
156	2	28.42	110	4249	227	7GO-3ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
157	3	18.87	110	2027	170	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
158	4B	1.88	35	53	30	5CA-1MO-2PAM-1SAC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
159	4D	2.83	35	248	66	2GO-7TE-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
160	4C	3.34	45	242	73	2GO-5PAM-3FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
161	4A	20.39	110	1920	163	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
163	79C	5.55	45	273	146	3GO-2ST-2PIN-2FR-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
165	79D	1.09	45	58	25	4GO-2ST-1PA-2PI-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
166	79A	1.75	100	214	14	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
167	75	22.04	110	4808	199	9GO-1ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
168	76B	13.37	80	1199	120	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
169	76A	24.53	45	1555	641	3PIN-1FR-1ST-4GO-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
170	74AA	1.15	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
171	74A	21.35	100	3911	192	8GO-2ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
172	58	3.3	120	1147	1229	8ST-1GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
173	57A	5.9	50	679	854	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
174	57VV	0.32	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
176	57B	5.93	100	2013	256	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
177	56	4.34	40	393	456	3PI-7SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
178	80VV	0.81	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
179	80A	17.92	50	1403	374	3GO-2PI-5ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
180	80B	27.49	75	5663	247	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
181	81A	0.82	35	33	14	4ST-3PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
182	81C	0.53	35	35	50	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
183	81D	2.01	120	162	114	5GO-1CA-4SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
184	81B	26.94	95	1450	1330	3PI-2PIN-1GO-1DT-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
185	113AA	0.52	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
186	113B	0.9	25	71	118	8SC-2PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
187	112C	1.04	40	29	6	2GO-3ULM-2CA-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
188	112E	2.31	5	3	0	1ST-7SC-1PAM-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
189	112A	1.58	5	2	0	1GO-1PAM-1DT-7SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
190	113I	0.38	100	149	16	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
191	113N	0.62	15	6	0	1GO-2FR-2PAM-3ST-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
192	113M	0.86	25	51	12	7SC-1CI-1FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
193	112F	1.26	15	10	0	1GO-2ST-2FR-2PAM-1DT-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
194	113O	2.33	5	1	0	3ST-1FR-5SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
195	113A	2.37	110	264	466	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
196	112B	5.55	110	241	140	1PI-1PIN-3GO-1ST-3CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
197	112D	5.83	15	57	0	1GO-4ST-1FR-1CA-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
198	113E	0.48	25	12	9	1GO-3ST-2FR-1PAM-1DT-2DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
199	113D	1.71	15	16	0	1GO-3ST-3FR-1DT-1PLT-1SAC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
200	113H	1.9	110	607	111	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
201	113C	5.63	25	134	66	1ST-3FR-4SC-1CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
202	113L	2.25	15	46	0	6FR-1ST-2SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
203	114C	0.59	5	1	0	9SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
204	113G	1.96	25	66	21	2ST-1FR-6SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
205	113F	10.93	80	1338	50	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
206	113K	1.18	15	7	0	2GO-4ST-1FR-1PAM-1SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
207	113J	0.56	110	140	17	1ST-1DT-8PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
208	113P	2.27	110	473	928	7PI-1ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
209	114E	0.59	5	0	0	2FR-3ST-1PAM-4SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
210	114D	0.24	10	2	2	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
213	114F	3.61	90	534	32	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
214	114H	0.33	90	59	3	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
215	114I	3.06	15	87	0	1ST-2FR-1CA-6SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
216	114G	0.98	80	361	9	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
225	91	10.67	25	311	152	6GO-1FR-1PA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
226	120	29.33	25	1020	523	4PI-3SC-2FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
228	54	5.23	80	750	47	7GO-1FA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
229	72	10.57	130	1776	1831	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
230	50A	15.23	80	2246	137	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
231	50B	3.16	110	501	29	7GO-2ST-1FA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
232	47	3.21	55	179	314	2SA-8SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
233	49E	7.97	110	1120	64	9GO-1FA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
234	49A	1.54	25	36	20	3GO-6CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
235	49B	2.55	100	300	23	7ST-3GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
236	49F	2.35	15	13	0	2GO-3FR-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
237	49C	1.94	5	2	0	4GO-4PAM-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
238	49D	2.82	25	76	43	4GO-4FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
239	49G	3.89	25	99	62	4GO-4FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
240	48	5.11	70	431	781	6SA-2SC-2FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
241	32	2.81	35	181	61	3GO-6CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
242	33	6.68	40	392	46	6GO-2TE-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
243	37B	1.95	90	152	20	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
244	37A	18.19	95	7521	930	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
245	38	7.28	95	3005	368	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
246	319	33.48	30	589	861	2FR-8SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
247	320	38.81	30	1164	1574	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
250	79B	20.66	45	994	501	3GO-2PA-1PI-3ST-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
255	5A	12.8	40	639	303	2MO-3ST-3PAM-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
276	333A	2.75	120	462	925	7GO-3ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
278	129	0.34	140	46	57	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
706	791A	11.66	80	882	107	5GO-4FA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
707	792	1.07	90	159	10	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

A.6. Emisii și deșeuri generate

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase. Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

În perioada de implementare a planului vor rezulta deșeuri menajere de la personalul angajat, astfel:

a) Deșeuri nepericuloase:

- 17 02 01 - deseuri de lemn;
- 20 01 08 - deseuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat;
- deșeuri de ambalaje (15 01 01 hârtie și carton, 15 01 02 materiale plastice, 15 01 03 lemn, 15 01 07 sticle);
- 20 01 01 - hârtie și carton, care se vor colecta și se vor gestiona conform prevederilor legale în vigoare;

b) Deșeuri periculoase: În etapa de implementare a planului nu vor rezulta deșeuri periculoase, altele decât carburanții sau lubrifianții utilizați de societățile de exploatare forestieră.

Toate categoriile de deșeuri generate vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în locațiile prestabilite și valorificate/eliminate prin relații contractuale cu societăți specializate.

Se va ține evidența gestiunii tuturor deșeurilor generate, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea strictă a prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Eventualele deseuri de la scurgeri accidentale de produse petroliere în zona amplasamentului lucrărilor silvice, pentru colectarea cărora sunt prevăzute materiale pentru neutralizarea lor și recipienti etanși pentru colectarea materialelor absorbante impregnate (orice fel de scurgeri accidentale) vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere sau neutralizare a hidrocarburilor.

Pentru protecția apelor se recomandă luarea următoarelor măsuri:

- traversarea pâraielor de către utilaje se face conform normelor tehnice silvice, și anume pe podețe, respectiv, se vor lua măsuri de consolidare cu traverse de lemn pentru a nu deranja patul albiei;
- albia pâraielor va fi deblocată de flotați și materiale rezultate în urma exploatării;
- dacă aprovizionarea cu carburanți pentru utilaje nu se face prin transport zilnic, ci periodic, se vor lua măsuri ca depozitarea combustibililor să se facă în loc special amenajat, cu respectarea cerințelor legislației în vigoare impuse depozitării carburanților.

Factor de mediu aer:

În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind redus ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer.

Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din perimetru este redus, vor funcționa asincron, iar zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală.

Se recomandă ca circulația utilajelor de transport a masei lemnoase să se facă la viteze reduse pentru a nu antrena cantități mari de praf și pulberi.

Zgomot și vibrații:

Pădurea joacă un rol important în combaterea zgomotelor, acționând ca un ecran acustic eficient.

Acesta este superior în cazul rășinoaselor și crește cu desimea arboretelor și mărirea lungimii coroanelor. Efecte se constata deja la arborete tinere, unde intensitatea zgomotelor s-a redus cu 8-10 decibeli/m grosime .

- Sursele de zgomot și vibrații: sunt în special utilajele de la exploatarea lemnului

Fierăstrăul mecanic are nivelul de zgomot între 112-119 dB, persoanele vor avea căști de protecție, iar datorită arboretelor nivelul de zgomot se reduce treptat, astfel:

Tabel A.6.1.

Tip de Utilaj / Distanța	10 m	20 m	50 m	100 m	150 m	300 m	500 m
Ferastrau mecanic	110 dB	98dB	67dB	65dB	59 dB	38dB	32dB
TAF	102 dB	71 dB	42dB	27dB	12 dB	-	-

În concluzie depășiri de zgomot sunt în parchetelor de exploatare, respectiv în platformele primare a lemnului, dar aceste deranjamente se reduce cu mărirea distanțelor, fiind și temporare.

Motoferastrăul mecanic are un nivel de zgomot în caz de functionare de 110-120 db, dar la creșterea distanțelor zgomotul se reduce treptat, la distanța de cca. 200 m, nivelul scade sub valorile acceptate.

A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea planului

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe :

Tabel A.7.1. Categoriile de folosință forestieră

Simbol	Categoriia de folosință forestieră	Suprafața -ha-			
		Gr. I	Gr. II	Total	%
P	Fond forestier total	1640.68	125.55	1772.04	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1640.68	125.55	1766.23	100
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	1.52	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	3.63	-
P.N.	Terenuri neproductive	-	-	0.66	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 100%.

Terenurile, care servesc nevoilor de administrație forestieră, cuprind :

- clădiri, curți: 0.10 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației: 1.67 ha;
- culoare pentru linii de înaltă tensiune: 1.86 ha.

Suprafața de 1.52 ha necesară producției silvice este ocupată de terenuri pentru hrana vânatului.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale.

Tabel A.7.2. Funcții ale pădurii:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa 1	Păduri cu funcții speciale de protecție		1640.68	93
Subgrupa 1.2.	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor		471.15	27
Categoriia funcțională	1.2.A.	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 ^o (T.II)	129.09	7
	1.2.E.	Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T.II)	68.38	4
	1.2.H.	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T.II)	273.68	16
Subgrupa 1.5.	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier		1169.53	66
Categoriia funcțională	1.5.L.	Păduri situate în Siturile Natura 2000: ROSCI0227 Sighișoara-Târnavă Mare, ROSCI0303 Hârțibaciu Sud-Est și ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului (T.III)	1169.53	66
Grupa 2	Păduri cu funcții de producție și protecție		125.55	7
Categoriia funcțională	2.1.B.	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de chereste (T.VI)	125.55	7
Total			1766.23	100

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabel A.7.3.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.M.S.C.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	1772,04	1772,04	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	1766,23	1766,23	
101	RASINOASE	229,31	229,31	
102	FOIOASE	1536,92	1536,92	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA			
201	PEPINIERE			
202	PLANTAJE			
203	COLECTII DENDROLOGICE			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	1,52	1,52	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	1,52	1,52	
303	APE CURGATOARE			
304	APE STATATOARE			
305	PASTRAVARII			
306	FAZANERII			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE			
313	CIUPERCARI			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	3,63	3,63	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	0,10	0,10	
402	CAI FERATE FORESTIERE			
403	DRUMUIR FORESTIERE			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR			
405	DEPOZITE FORESTIERE			

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	M.M.S.C.	ALTI DETINATORI
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	3,53	3,53	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	0,66	0,66	
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	0,66	0,66	
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP	(PT)			

A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum forestier, construcții noi, dezafectare/reamplasare de linii de înaltă tensiune, etc.

În concluzie nu se preconizează accesarea de servicii suplimentare care să poată conduce la afectarea integrității siturilor de interes comunitar.

A.9. Durata implementării planului

Amenajamentul U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov a intrat în vigoare în anul 2023, având o durată de aplicare de 10 ani până în anul 2033. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2032.

A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului *Amenajamentul U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov* se vor desfășura următoarele activități:

- cod CAEN 0210 Silvicultura si alte activitati forestiere;
- cod CAEN 0220 Exploatare forestiera
- cod CAEN 0240 Activitati de servicii anexe silviculturii
- cod CAEN 0230 Colectarea plantelor și fructelor din flora spontană
-

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul fondului forestier din prezentul plan, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

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

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se recomandă:

- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunț;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului, semănăturilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- la tăierile în crâng și tăieri rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuielișurile estimate prin suprafețele de probă;
- la tăierile în crâng se va recolta și subarboretul, indiferent de dimensiuni;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înainte de începerea exploatării parchetului, cu excepția arboretelor situate în ROSCI0227 SIGHIȘOARA-TÂRNAVA MARE sau ROSCI0303 HÂRTIBACIU SUD-EST, unde în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a speciilor de nevertebrate (coleoptere

xilofile) și păsări de interes comunitar, în toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

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

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

A.12. Caracteristicile altor planuri și proiecte ce pot genera impact cumulativ

Cele mai apropiate locații pentru alte amenajamente silvice existente în zonă sunt situate, parțial, pe raza ocoalelor silvice O.S. Homorod, O.S. Sighișoara, O.S.Tălișoara, O.S. Teliu, O.S. Agnita și U.P. I Șinca.

A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

- Nu este cazul, nu au fost solicitate alte informații.

B. Informații privind arile naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectate ca urmare a implementării planului

Suprafața fondului forestier cuprinsă în Amenajamentul U.P. III Rupea, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș, Direcția Silvică Brașov este de 1775.82 ha. Suprafața actuală este mai mică cu 2158.46 ha decât cea de la revizuirea precedentă (3930.50 ha), din anul 2003, datorită, în principal, reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

Din suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rupea următoarele suprafețe sunt incluse arile naturale protejate:

- în situl Natura 2000 ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare – 569.87 ha;
- în situl Natura 2000 ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est – 763.11 ha;
- în situl Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – 1232.52 ha;
- în situl Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor – 40.08 ha;

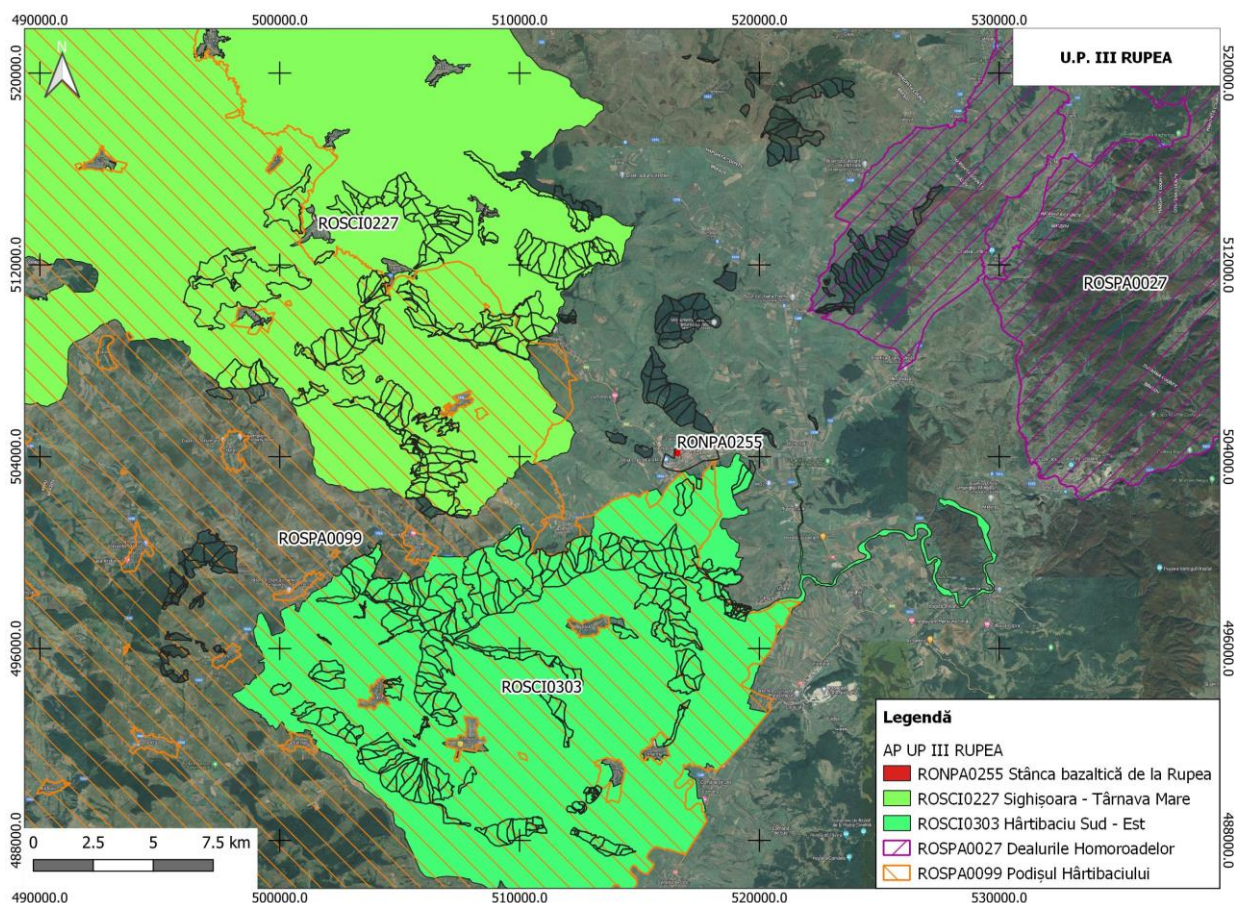


fig. B.1. Încadrarea amplasamentului planului în raport cu arile naturale protejate

Suprafețele ocupate de ariile naturale protejate sunt prezentate în cadrul capitolului A.5. *Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului*

B.1. Date generale privind ariile naturale protejate

B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare

Suprafața sitului este de 89264,9 ha. Zona se încadrează în Podișului Târnavelor și parțial Podișul Hârtibaciului, acestea caracterizându-se printr-un relief colinar-deluros, cu văi însoțite de terase și lunci bine individualizate. Actuala înfățișare a reliefului este de podiș puternic fragmentat de văi – culoare cu interfluvii care se mențin în general în jur de 500 – 550 m și numai în mod excepțional ajung la valori de circa 700 m (Pădurea Dumbrava, 642 m, altitudinea maximă fiind de 839 m - Dl. Pietri). Eroziunea intensă, generată de colectarea apelor de către Târnava Mare și râul Hârtibaci, a fărâmițat vechea suprafață de eroziune, reducând-o la interfluvii înguste dispuse paralel. Interfluviile sunt asimetrice de tip cuestă, a căror panta lină se grefează aproximativ pe un strat dur (gresie), înclinând la fel cu el, iar versanții abrupti retează în cap un număr de cel puțin două straturi (argilă, marne nisipoase). Frecvența mare a cuestelor dispuse în șiruri paralele care însoțesc Târnava Mare, fragmentate de văi subsecvente, reprezintă o consecință a adaptării reliefului la structuri de domuri și branhianticinale. În ansamblu, suportul geo-structural a impus prezența unor biotopuri specifice bine individualizate, favorizând existența unor ecosisteme variate bine conservate. La acest fapt se adaugă gradul relativ scăzut al presiunii antropice, zona fiind puțin populată, exploatarea resurselor naturale încadrându-se în liniile unei dezvoltări durabile. Temperatura medie anuală se încadrează în izoterma de 9 grade C. Aceasta coroborată cu o expunere dominant vestică/estică a versanților și cu valorile relative ridicate ale radiației globale induce dezvoltarea sezonului vegetativ pe cca 195 zile – ca factor de favorabilitate pentru starea și evoluția habitatelor și speciilor de interes conservativ.

Utilizarea tradițională a terenurilor a păstrat o diversitate biologică ridicată. Aria este de importanță internațională, având în vedere ca probabil ultimele pajști de mare întindere în Europa sunt perfect funcționale din punct de vedere ecologic. Managementul tradițional a stabilit un echilibru între activitățile umane și natura, acesta rămânând neschimbată din Evul Mediu. Aria cuprinde numeroase specii de fauna și flora care sunt periclitare la nivel național și internațional, aici fiind incluse 10 taxoni vegetali periclitați în Europa, incluși în anexele Directivei Habitate și ale Convenției de la Berna, 77 taxoni periclitați la nivel național, incluși în Lista Roșie națională, 23 specii de mamifere periclitare în Europa și protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, incluzând lupul, ursul, pisica sălbatică, vidra, 55 specii de păsări periclitare în Europa, incluse în Directiva Păsări și Convenția de la Berna și 76 specii protejate la nivel național, 10 specii de reptile și amfibieni protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, 11 specii protejate de pești prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna, 600 specii de fluturi sunt descrise în cadrul acestui spațiu, 6 fiind protejate prin Directiva Habitate și Convenția de la Berna și 22 protejate la nivel național. În acest spațiu diversitatea cuturilor agricole coexistă cu o bogată biodiversitate naturală atât sub aspect cantitativ cât și calitativ.

Tipuri de habitate prezente în sit după formularul standard Natura 2000 (2022)

Tabel B.1.1.1.

Nr. crt.	Cod	Denumire habitat
1	3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe, cu vegetație de <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>Isoeto - Nanojuncetea</i>
2	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau

Nr. crt.	Cod	Denumire habitat
		<i>Hydrocharition</i>
3	40A0	Tufărișuri subcontinentale peripanonice
4	6210	Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros
5	6240	Pajiști stepice subpanonice
6	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin
7	6510	Fânețe de joasă altitudine
8	9110	Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum
9	9130	Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum
10	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum
11	9180	Păduri de Tilio - Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene
12	91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
13	91H0	Păduri panonice de <i>Quercus pubescens</i>
14	91I0	Păduri stepice euro - siberiene de <i>Quercus</i> spp.
15	91V0	Păduri dacice de fag - Symphyto - Fagion
16	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen
17	92A0	Păduri - galerii (zăvoaie) de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>

Specii prezente în sit, după formularul standard Natura 2000

Tabel B.1.1.2.

Nr. crt.	Cod	Specie
1	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)
2	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)
3	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)
4	1355	<i>Lutra lutra</i>
5	1324	<i>Myotis myotis</i>
6	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
7	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)
8	1193	<i>Bombina variegata</i>
9	1166	<i>Triturus cristatus</i>
10	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>
11	5266	<i>Barbus petenyi</i> (Câcruse, moioaga)
12	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex
13	6143	<i>Romanogobio kessleri</i> (Petroc)
14	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)
15	5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)
16	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câră)
18	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>
19	4028	<i>Catopta thrips</i>
20	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>
21	1074	<i>Eriogaster catax</i>
22	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
23	6169	<i>Euphydryas maturna</i>
24	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
25	4036	<i>Leptidea morsei</i>

26	1083	<i>Lucanus cervus</i>
27	1060	<i>Lycaena dispar</i>
28	1059	<i>Maculinea teleius</i>
29	1084*	<i>Osmoderma eremita</i>
30	4054*	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>
31	1032	<i>Unio crassus</i>
32	1014	<i>Vertigo angustior</i>
33	4068	<i>Adenophora lillifolia</i>
34	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>
35	1617	<i>Angelica palustris</i>
36	4091	<i>Crambe tataria</i>
37	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>
38	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>
39	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>
40	1220	<i>Emys orbicularis</i>

B.1.2. Situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

Aria naturală protejată a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1964 /2007, cu modificările și completările ulterioare. Situl se află pe regiunea administrativă a județului Brașov.

Se suprapune cu situl Podișul Hârtibaciului-ROSPA0099 și Rezervația naturală Cotul Turzunului. Situl Hârtibaciu Sud – Est are o suprafață de 25903 ha și este situat în zona Subcarpaților interni ai Transilvaniei la 45°56'10" latitudine nordică și 25°10'48" longitudine estică. Substratul geologic în partea vestică este formată din argile, marne, nisipuri, gresii, tufuri iar în partea estică este formată din tufuri dacitice, marne, gresii. Valea Oltului și pâraiele interioare sunt formate din nisipuri, pietrișuri și aluviuni. Altitudinea sa variază între 430 m și 700 m având o altitudine medie de 530 m. Situl se află într-o zonă climatică temperat moderată iar precipitațiile anuale sunt de 660 – 700 mm. Din punct de vedere a regiunii biogeografice situl se află în regiunea Continentală. Situl se află în bazinul hidrologic al Oltului mijlociu. Pârâiele care străbat situl sunt: Ticușu, Cozduului, Mâța mare, Iufa, Jilbert, Vântu.

În sit se regăsesc patru tipuri de habitate și anume, păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, păduri dacice de stejar și carpen și vegetație de silvostepă eurosiberiană *Quercus* spp. Situl este important desemnat pentru păduri dacice de stejar și carpen și vegetație de silvostepă eurosiberiană *Quercus* spp. și păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* acesta gasindu-se pe o suprafață redusă. Pădurile se regăsesc pe cea mai mare suprafață a sitului și anume 31 %, restul suprafeței fiind ocupate de fânețe, terenuri agricole, pajiști și ape curgătoare.

Este desemnat sit de importanță majoră pentru carnivorele mari, *Canis lupus* și *Ursus arctos*. De asemenea este sit de importanță ridicată și pentru *Emys orbicularis* fiind unul dintre puținele situri desemnate pentru această specie. De importanță ridicată pentru *Lutra lutra*, *Castor fiber* și speciile *Bombina* și *Triturus*. În sit se mai găsesc și alte specii cum ar fi *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Myotis bechsteini*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella barbastellus*.

Situația habitatelor identificate în ariile naturale protejate comparativ cu formularele standard (sursa: Planul de management)

Tabel B.1.2.1.

Nr. Crt.	Denumire Habitat	ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est	
		FS	IT	FS	IT
1	3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	+	-	-	-
2	3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	+	-	-	-
3	3240 Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	+	-	-	-
5	40A0* Tufărișuri continentale peripanonice-varianta cu <i>Amygdalus nana</i> și <i>Cerasus fruticosa</i>	+	+	-	-
6	6210* Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros <i>Festuco-Brometalia</i> , importante pentru prezența unor specii de orhidee.	+	+	-	-
7	6240* Pajiști stepice subpanonice	+	+	-	-
8	6410 Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase	-	+		
9	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	+	+	-	-
10	6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	-	+		
11	6510 Fânețe de joasă altitudine- <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>	+	+	-	-
12	6520 Fânețe montane	-	+		
13	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	+	+	-	+
14	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	+	+	+	+
15	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio—Carpinetum</i>	+	+	+	+
16	9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	+	-	-	-
17	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus</i>	+	+	-	-

Nr. Crt.	Denumire Habitat	ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est	
		FS	IT	FS	IT
	<i>glutinosa și Fraxinus excelsior</i>				
18	91H0*Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	+	+	-	-
19	91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	+	+	+	+
20	91V0 Păduri dacice de fag- <i>Symphyto-Fagion.</i>	+	+	-	+
21	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	+	+	+	+
22	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	+	+	-	+

*FS-formular standard

IT-inventariere în teren

**SITUAȚIA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE ÎN ARIILE NATURALE
PROTEJATE (sursa: Planul de management și evaluări în teren)**

Tabel B.1.2.2.

Nr. Crt	Cod. N2000	Denumire Specie	ROSCI0227 Sighișoara- Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est		Aria amenajamentului
			FS	IT	FS	IT	
Mamifere							
1	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	+	-	+	+	+
2	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	-	-	+	-	
3	1307	<i>Myotis blythii/oxygnathus</i>	-	+	+	+	
4	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	+	+	+	+	+
5	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	+	+	-	
6	1324	<i>Myotis myotis</i>	+	+	+	+	+
7	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	-	-	-	-	
8	1318	<i>Myotis dasycneme</i>	-	+	-	-	
9	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	-	-	-	+	
10	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	-	-	-	+
11	1337	<i>Castor fiber</i>	-	-	+	+	
12	1352	<i>Canis lupus</i>	+	+	+	+	+
13	1354	<i>Ursus arctos</i>	+	+	+	+	+
14	1355	<i>Lutra lutra</i>	+	+	+	+	
15	1361	<i>Lynx lynx</i>	-	+	-	+	
Amfibieni și reptile							
1	1166	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	+	+	+
2	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	-	+	+	+
3	1193	<i>Bombina variegata</i>	+	+	+	+	+
4	1220	<i>Emys orbicularis</i>	+	+	+	+	
5	4008	<i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i>	+	+	+	+	+

Pești							
1	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	+	-	-	-	
2	1130	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	
3	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	+	-	-	
4	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	+	+	-	-	
5	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	+	+	-	-	
6	1149	<i>Cobitis taenia</i>	-	+	-	-	
7	1159	<i>Zingel zingel</i>	-	-	-	-	
8	1160	<i>Zingel streber</i>	-	-	-	-	
9	2511	<i>Gobio kessleri</i>	+	+	-	-	+
10	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	-	-	-	-	
Nevetebrate							
1	1014	<i>Vertigo angustior</i>	+	-	-	-	
2	1032	<i>Unio crassus</i>	+	+	-	-	
3	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-	-	-	
4	1052	<i>Euphydryas maturna</i>	+	-	-	-	
5	1059	<i>Maculinea teleius</i>	+	+	-	-	
6	1060	<i>Lycaena dispar</i>	+	+	-	-	+
7	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	+	+	-	-	
8	1074	<i>Eriogaster catax</i>	+	-	-	-	
9	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	+	+	-	-	+
10	1083	<i>Lucanus cervus</i>	+	+	+	-	+
11	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	+	+	-	-	
12	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	+	-	-	
13	1087	<i>Rosalia alpina</i>	-	+	-	-	+
14	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	+	+	-	-	+
15	1089	<i>Morimus funereus</i>	-	-	-	-	+
16	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	+	-	-	-	
17	4028	<i>Catopta thrips</i>	+	-	-	-	
18	4036	<i>Leptidea morsei</i>	+	+	-	-	
19	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	+	-	-	-	+
20	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	-	-	-	-	
21	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	-	-	-	-	

B.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099 - a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 /2007 ,cu modificările și completările ulterioare.

Peste Podișul Hârtibaciului - ROSPA 0099, se suprapun mai multe arii protejate printre care: "Rezervația de stejar pufos"-comuna Daneș, Rezervația monument la naturii „Canionul Mihăileni“-comuna Mihăileni, Pădurea de stejar și gorun de la Dosul Fânașului - ROSCI0143, Pădurea de stejar și gorun de pe Dealul Purcăretul - ROSCI0144 care sunt incluse integral în Podișul Hârtibaciului. Având o suprafață destul de mare, Podișului Hârtibaciului i se suprapun parțial în proporții mai mari sau mai mici Hârtibaciu Sud – Est - ROSCI0303, Sighișoara Târnava Mare - ROSCI0227, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu - ROSCI0132, Hârtibaciu Sud - Vest ROSCI0304 și Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite Municipiul Sighișoara".

Cadrul Natural

Situl cuprinde cea mai mare parte a Podișul Hârtibaciului, care este o subunitate a Podișului Târnavelor și cea mai întinsă subunitate a Podișului Transilvaniei. Teritoriul inclus în sit se desfășoară la altitudini cuprinse între 300 și 700 m, media de altitudine fiind de 528 m. Relieful se caracterizează prin culmi deluroase întrerupte de șei corespunzătoare suprafețelor de eroziune. Zonele umede sunt localizate pe râurile Târnava Mare și Hârtibaciu, care sunt principalele cursuri de apă din sit, și pe văile afluenților acestora, formând adesea zone inundabile și mlaștini. Pe teritoriul sitului există și câteva acumulări de apă de origine antropică, cele mai mari fiind heleșteiele de la Brădeni-peste 170 ha, amenajate în scop piscicol pe locul unor vechi mlaștini. În toate aceste zone umede sunt foarte frecvente stuărișurile, care adesea sunt însoțite de mlaștini cu pipirig și bumbăcariță. Aceste asociații ocupă suprafețe întinse pe terenurile plane cu nivel ridicat al pânzei freatice din Valea Criș și Valea Mălâncrav. În compoziția comunităților acestor mlaștini intră și coada calului, rogozul și mlăștinița. De-a lungul văilor, aceste zone umede sunt presărate cu arbuști și arbori aparținând diferitelor specii de arini, plopi, frasinii, sălcii și răchite. În lunca Târnavei Mari zonele mlăștinoase au dispărut aproape complet ca urmare a lucrărilor de regularizare, păstrându-se doar câteva porțiuni mlăștinoase acoperite de vegetație specifică.

Prezentarea elementelor de interes conservativ:

Specii de interes comunitar prezente în sit: Ciocănițoare de grădini-*Dendrocopos syriacus*, Cresteț de camp-*Crex crex*, Acvilă țipătoare mica-*Aquila pomarina*, Viespar-*Pernis apivorus*, Huhurez mare-*Strix uralensis*, Caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, Ciocănițoare de stejar-*Dendrocopos medius*, Ciocănițoare cu spatele alb-*Dendrocopos leucotos*, Ghionoaie sură-*Picus canus*, Barză albă-*Ciconia ciconia*, Barză neagră-*Ciconia nigra*, Șerpar European-*Circaetus gallicus*, Ciocârlie de pădure-*Lullula arborea*, Erete de stuf (*Circus aeruginosus*, Erete vânat-*Circus cyaneus*, Fâsă de camp-*Anthus campestris*, Sfrâncioc cu frunte neagră-*Lanius minor*, Sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*, Buhă mare-*Bubo bubo*, Rață roșie-*Aythya nyroca*, Bătăuș-*Philomachus pugnax*, Chirighiță cu obraji alb-*Chlidonias hybridus*, Cataligă-*Himantopus himantopus*, Stârc de noapte-*Nycticorax nycticorax*, Egretă albă-*Egretta alba*, Chiră de baltă-*Sterna hirundo*, Vânturel de seară-*Falco vespertinus*, Fluierar de mlaștină-*Tringa glareola*.

Această arie protejată a fost de prioritate numărul 1 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. Situl conține o populație importantă pe plan global a cristelului de camp-*Crex crex*, iar populații importante ale zece specii de păsări care

sunt amenințate Uniunii Europene: acvilă țipătoare mică-*Aquila pomarina*, viespar-*Pernis apivorus*, huhurez mare-*Strix uralensis*, caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, ciocănitoare de stejar-*Dendrocopos medius*, ciocănitoarea de grădini-*Dendrocopos syriacus*, ghionoaie sură-*Picus canus*, ciocârlia de pădure-*Lullula arborea*, sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*.

Situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 28 de specii de păsări protejate în spațiul european, întreaga avifaună a Podișului Hârtibaciului fiind formată din peste 160 de specii. În cadrul acestei componente faunistice sunt bine reprezentate păsările de pădure, păsările specific habitatelor de tufărișuri și pajiștilor, dar și speciile caracteristice zonelor umede. Heterogenitatea habitatelor este o caracteristică a acestui sit, consecință a suprafeței foarte mari a sitului, dar și a modului tradițional de utilizare și gestionare a terenurilor care s-a păstrat încă din evul mediu timpuriu și continuă în prezent. Dintre păsările protejate, cristelul de câmp este specie de interes conservativ global, iar următoarele nouă specii sunt amenințate la nivelul Uniunii Europene: viespar, huhurez mare, caprimulg, ciocănitoare de stejar, ciocănitoare de grădini, ghionoaie sură, ciocârlie de pădure, sfrâncioc roșiatic și acvilă țipătoare mică. Sunt remarcabile chiar la nivel național efectivele cuibăritoare ale cristelului de câmp, ciocârliei de pădure, sfrânciocului roșiatic și viesparului. Situl se află printre primele zece din țară în ordinea ca importanță pentru conservarea ghionoaiei sure. Este semnificativ din punct de vedere cantitativ și efectivul cuibăritor al ciocănitorei de stejar. Populații mari cuibăritoare în sit au și două specii răpitoare de noapte, buha și huhurezul mare. Pentru toate aceste specii forestiere este foarte importantă prezența în interiorul sitului a două arii protejate de interes național, respectiv rezervațiile naturale Pădurea de stejar pufos de la Criș-Daneș și Stejarii multisekulari de la Breite, de lângă Sighișoara. Aceasta din urmă este o rezervație unică în țară datorită prezenței a peste 300 de stejari multisekulari într-un habitat de pajiște împădurită aproape complet dispărut din restul Europei. O altă specie care cuibărește în aceste păduri este acvila țipătoare mică, specie care a devenit pasărea emblematică pentru acest sit. Îndeplinirea tuturor cerințelor ecologice ale acestei specii periclitată este reflectată în numărul mare de perechi cuibăritoare, motiv pentru care acest sit a devenit un punct focal pentru conservarea speciei la nivel național. Luând în considerare că pe teritoriul României cuibărește 22% din populația globală a acestei specii, importanța sitului pentru conservarea speciei ajunge să depășească granițele țării. Includerea lacurilor de la Brădeni, un loc important pentru păsările de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului, sporește rolul acestui sit în cadrul rețelei Natura 2000 din România. Deși la nivelul întregului sit zonele umede ocupă suprafețe reduse, aici trăiesc circa 80 de specii de păsări, cele mai multe dintre ele fiind specii de pasaj. Atât primăvara cât mai ales toamna situl este tranzitat de peste 20000 de exemplare aparținând diferitelor specii de păsări legate de mediul acvatic. Ecosistemele de pădure sunt cel mai bine reprezentate, ele acoperind 39% din suprafața sitului. Sunt dispuse de-a lungul culmilor de deal și sunt extrem de heterogene în ceea ce privește vârsta și compoziția în specii de arbori, fiind în marea lor majoritate păduri naturale. În locuri greu accesibile din văi abrupte sunt prezente păduri bătrâne în care există cantități foarte mari de lemn mort, ceea ce le face extrem de importante pentru ciocănitore, în vederea hrănirii sau a cuibăritului. Dintre aceste specii care se hrănesc aproape în exclusivitate cu insecte xilofage se remarcă în mod deosebit ciocănitoarea de stejar, ale cărei populații ajung la 1300 de perechi cuibăritoare. Sunt prezente și câteva sute de exemplare cuibăritoare de ghionoaie sură, ciocănitoare de grădină și ciocănitoare cu spate alb. Toate aceste populații sunt rezidente în pădurile din sit. În habitatele forestiere cele mai frecvent întâlnite specii sunt carpenul, gorunul, fagul, cireșul sălbatic, jugastrul și

stejarul pedunculat. În stratul arbustiv al acestor păduri vegetează alunul, sângerul și lemnul câinesc, iar în stratul ierbos sunt comune rogozul, pochivnicul și vinarița. Comună în sit este și asociația de gorun, tei pucios, stejar pedunculat, cer, ulm și mai multe specii de paltini, dar și asociația de fag, carpen, cireș sălbatic, paltin, ulm, frasin și tei pucios. În toate aceste habitate forestiere trăiesc circa 44 de specii. Păsările care cuibăresc pe solul lizierelor precum caprimulgul și mai ales ciocârlia de pădure realizează densități mari, fiind foarte întâlnite în sit. Efectivele populaționale ale acestor două specii de insectivore sunt impresionante, ajungând până la 900 de perechi în cazul caprimulgului și peste 15000 de perechi în cazul ciocârliei de pădure. Dintre păsările de pradă este foarte frecvent întâlnit viesparul. Acesta este larg răspândit în special pe văile largi cu versanți despăduriți unde se întâlnesc între 100 și 120 de perechi cuibăritoare. Huhurezul mare este o pasăre de pradă nocturnă cu efective formate din 80-110 perechi cuibăritoare rezidente în pădurile de foioase ale sitului. Buha este o altă specie de prădător nocturn care este prezentă în special în pădurile din jurul râpelor mari. În acest sit au fost identificate în cadrul unor activități de inventariere a speciei un număr de cel puțin 35-40 de teritorii aflate în special pe Valea Șaeș. Efectivele foarte mari prezente în condiții bune de habitat au determinat acordarea unei stări excelente de conservare pentru populația de buhă din sit. Șerparul este o specie de răpitor diurn care cuibărește cu efective mici, 2-4 perechi, dar constante, în condiții optime de habitat și cu o ofertă trofică abundentă. Populația acestei specii are în sit o stare favorabilă de conservare. Alte specii de răpitoare diurne care cuibăresc în sit sunt șorecarul comun, uliul păsărar, uliul porumbar, vânturelul roșu și șoimul rândunelelor, iar dintre răpitoarele de noapte se întâlnesc frecvent ciușul, ciuful de pădure, striga și cucuveaua. Doar iarna se pot vedea și exemplare de erete vânăt. Toate aceste răpitoare diurne sau nocturne se bazează pe oferta trofică bogată generată de mozaicul de habitate, în care abundența cea mai mare o au șoarecele de pădure și șoarecele de câmp, alături de care se mai găsesc și alte rozătoare și insectivore. Prezența habitatului optim de cuibărit alături de existent unei oferte bogată de hrană au realizat premisele menținerii în acest sit a unei populații semnificative numeric de acvilă țipătoare mică, formată din 70-90 de perechi. Această specie care odinioară era una dintre cele mai larg răspândite și mai numeroase pasări de pradă din țară a suferit un declin semnificativ la nivel național și global din cauza puternicei presiuni antropice manifestate prin împușcare, distrugerea cuiburilor, degradarea habitatelor de cuibărit, intoxicarea cu pesticide și reducerea resurselor trofice. În urma celor mai recente studii, populația de acvilă țipătoare mică din România este estimată între 2000 și 2300 de perechi, reprezentând aproximativ 22% din populația speciei la nivelul Uniunii Europene și 10% din întreaga populație la nivel global. În acest context, situl, prin efectivele de acvilă țipătoare mică ce cuibăresc aici, reprezintă unul din punctele focale ale conservării speciei. Acesta este și motivul pentru care a fost ales printre cele trei situri cheie în care se derulează un proiect axat pe această specie. În biologia acvilei țipătoare mici, aleasă și emblema sitului, un rol important îl au zonele de pășune, terenurile cultivate și pajiștile umede, pe care le folosește ca terenuri de vânătoare, prada sa fiind formată din șoareci de câmp, hârciogii, popândăi, broaște, ciocârlii, presuri, prepelițe, șopârle, șerpi și chiar lăcuste mari. Pajiștile pe care găsește astfel de specii sunt bine reprezentate în sit, fiind formate din părușcă, iarba calului, salvie, frâsinel, brăbănoc, ruscuță de primăvară, coada mielului și orhidee, precum ploșnițoasă și untul vacii. Pajiștile umede sunt dominate de iarba albastră, fiind prezente și pălămida, sorbestreaua și iarba îngerilor. Și acestea sunt bogate în specii de orhidee precum mlăștinița, mâna Maicii Domnului, orhideea de mlaștină sau bujorelul. Toate aceste pajiști sunt foarte importante din punct de vedere conservativ prin populația

de cristel de câmp care cuibărește aici și care este reprezentată printr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare cuprins între 150 și 250. Această prezență semnificativă atribuie un rol important sitului în protejarea acestei specii de interes conservativ la nivel global. Caracteristică pentru sit este și prezența arbuștilor în cadrul pajiștilor, realizând un mozaic deosebit de important pentru hrănirea și cuibăritul mai multor specii de interes european pentru conservare. Tufărișurile de porumbar și păducel sunt relativ comune aici, alături de aceste specii fiind frecvente și măceșul, lemnul câinesc, cornul și socul. În aceste habitate deschise întrepătrunse de tufărișuri trăiesc 69 de specii de păsări, unele dintre ele generaliste, altele strict dependente de aceste zone. Se remarcă fâsa de câmp, sfrânciocul roșiatic și sfrânciocul cu frunte neagră, toate trei fiind specii protejate la nivel european. Populația de sfrâncioc roșiatic, formată dintr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare-34000- 38000 de perechi, reprezintă una dintre cele mai mari la nivelul tuturor siturilor din țară.

B.1.4. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor are o suprafață de 37.093 hectare. Unitățile administrativ-teritoriale UAT – care au suprafețe în cadrul sitului sunt cele indicate mai jos:

- Județul Brașov: Augustin 5%, Cața 19%, Homorod 40%, Ormeniș <1%, Racoș 50%
- Județul Covasna: Baraolt 29%, Brăduț <1%, Vârghiș 90%
- Județul Harghita: Lueta 4%, Merești 55%, Mărtiniș 38%, Ocland 70%

Coordonatele geografice ale zonei centrale a sitului sunt: N 46° 9' 34" latitudine nordică, E 25° 31' 39" longitudine estică. Altitudinea medie este de 645 m, având cea mai mare înălțime de 1005 iar cea mai mică de 442 metri deasupra nivelului mării.

Specii de păsări de interes conservativ, conform formularului standard

Tabel B.1.4.1.

Specie		Populație							Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
				Min.	Max.							
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	8	10	p	C		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)	W	40	100	i	C		D			
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)	C	500	800	i	C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)	C	1200	15000	i	C		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)	C	1000	1200	i	C		D			
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	P		1	p	R		C	C	C	C
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	C	2	3	i	P		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	1	2	i	V		B	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	37	42	p	C		C	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)	R				C		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)	W	15	25	i	C		D			
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	C	2	5	i	V		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)	C	2000	2200	i	C		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)	C	400	500	i	C		D			
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)	P	40	45	p	R		C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	1	2	p	R		C	B	C	C
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	C	10	20	i	R		C	B	C	C
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	P	1	2	p	R		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	140	160	p	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	40	60	p	C		C	B	C	B

Specie		Populație										Sit		
Grup	Cod	Denumire stiintifica	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	Conserv.	AIBIC			
				Min.	Max.						Izolare	Global		
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	R	5	7	p	R		B	B	C	B		
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	80	100	i	C		B	B	C	B		
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	2	3	p	C		C	B	C	B		
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	30	50	i	C		C	B	C	C		
B	A122	<i>Crex crex</i>	R	160	180	p	C		C	B	C	B		
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	280	320	p	C		C	B	C	B		
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	20	30	p	C		D					
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	45	50	p	C		C	B	C	B		
B	A027	<i>Egretta alba</i>	C	60	80	i	C		C	B	C	B		
B	A027	<i>Egretta alba</i>	W	2	5	i	R		C	B	C	B		
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	P		1	p	R		C	B	C	C		
B	A125	<i>Fulica atra(Lișiță)</i>	R				C		D					
B	A125	<i>Fulica atra(Lișiță)</i>	C	2000	2500	i	C		D					
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	20	25	p	C		C	B	C	B		
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	C	100	150	i	C		C	B	C	B		
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	6500	7500	p	C		C	B	C	B		
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	80	100	p	C		D					
B	A459	<i>Larus cachinnans(Pescăruș pontic)</i>	C	200	250	i	C		D					
B	A459	<i>Larus cachinnans(Pescăruș pontic)</i>	W	2	5	i	R		D					
B	A182	<i>Larus canus(Pescăruș sur)</i>	C	50	150	i	C		D					
B	A179	<i>Larus ridibundus(Pescăruș răzător)</i>	C	8000	12000	i	C		D					
B	A179	<i>Larus ridibundus(Pescăruș răzător)</i>	W	100	200	i	C		D					
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	300	400	i	C		D					

Specie		Populație							Sit			
Grup	Cod	Denumire stiintifica	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
				Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	70	90	p	C		B	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)	C	100	400	i	C		D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)	W	5	20	i	R		D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	2	5	i	R		D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>	P	110	130	p	C		C	B	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	5	20	i	R		D			
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	C	80	100	i	C		C	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel mare)	R				C		D			
B	A120	<i>Porzana parva</i>	R	20	25	p	R		C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	P	38	42	p	C		C	B	C	B
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)	C	80	120	i	C		D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	C	1000	1200	i	C		C	B	C	B
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagat)	R	10	15	p	C		D			

Starea de conservare a speciilor de păsări din ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor conform Planului de management și a OSC

Tabel B.1.4.2.

Specia	Mărimea populației	Număr minim de indivizi estimat in sit	Stare de conservare		
			F	S	N
<i>Porzana parva</i>	18 – 20 p.	10 p.		*	
<i>Alcedo atthis</i>	10 – 14 p.	37 p.		*	
<i>Aquila pomarina</i>	37 – 42 p.	1		*	
<i>Aquila clanga</i>		1 p.		*	
<i>Aquila chrysaetos</i>	1 – 1 p.	1 p.		*	
<i>Falco peregrinus</i>	1 – 1 p.	45 p.		*	
<i>Bonasa bonasia</i>	45 – 50 p.	0 p.		*	
<i>Bubo bubo</i>	0 – 2 p.	60 p.		*	
<i>Ciconia ciconia</i>	60 p.	5 p.		*	
<i>Ciconia nigra</i>	5 – 7 p.	3 p.		*	
<i>Circus aeruginosus</i>	3 p.	30 indivizi		*	
<i>Circus cyaneus</i>	30 – 50 indivizi	54 p.		*	
<i>Crex crex</i>	54 – 180 p.	280 p.		*	
<i>Dendrocopos medius</i>	280 – 320 p.	28 p.	*		
<i>Dendrocopos syriacus</i>	28 – 42 p.	45 p.	*		
<i>Dryocopus martius</i>	45 – 55 p.	25 p.	*		
<i>Ixobrychus minutus</i>	25 – 27 p.	55 p.		*	
<i>Pernis apivorus</i>	55 – 85 p.	100 p.	*		
<i>Picus canus</i>	100 – 100 p.	40 p.	*		
<i>Strix uralensis</i>	40 – 45 p.	60 p.		*	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	35 – 60 p.	30 p.		*	
<i>Lanius minor</i>	30 – 60 p.	3500 p.		*	
<i>Lanius collurio</i>	3500 – 4000 p.	2 indivizi		*	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	2 – 5 indivizi	3 p.	*		
<i>Botaurus stellaris</i>	3 – 3 p.	10 indivizi	*		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	10 – 14 indivizi	10 indivizi	*		
<i>Egretta alba</i>	10 – 14 indivizi.	1 individ	*		
<i>Ardeola ralloides</i>	1 – 1 indivizi	0	*		
<i>Platalea leucorodia</i>	0 – 20 indivizi	0	*		
<i>Pluvialis apricaria</i>	0 – 100 indivizi	100 indivizi		*	
<i>Philomachus pugnax</i>	100 – 3000 indivizi	1000–1200 indivizi		*	
<i>Tringa glareola</i>	1000–1200 indivizi	-			
<i>Aquila heliaca</i>	1		*		

B.2. Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de implementarea planului

Pentru evaluarea adecvată a impactului potențial produs de dezvoltarea unui plan și/sau de implementarea acestuia asupra speciilor de interes conservativ pentru care a fost desemnat un sit Natura 2000, observațiile înregistrate în teren sunt corelate cu aspecte relevante privind

ecologia speciilor, arealul de distribuție, efectivele populaționale la nivel european și național precum și relevanța sitului pentru conservarea acestor specii etc. Toate aceste informații, corelate și cu aspecte tehnice relevante privind planul analizat, cu datele preluate din teren, precum și cu date legate de impactul cumulat, conduc în final la o evaluare corespunzătoare a efectului implementării planului asupra fiecărei specii de interes conservativ în parte.

În cadrul acestei secțiuni sunt prezentate informații relevante și disponibile privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar la nivelul ariilor naturale protejate, prezente pe suprafața și/sau în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de implementarea planului. Corelat cu informațiile preluate din teren, prezentate în cadrul subcapitolul C.1. "*Analiza ecologică a amplasamentului vizat de implementarea planului*", sunt tratate și potențialele efecte ale implementării planului asupra fiecărei specii de interes conservativ.

Pentru identificarea habitatelor și speciilor prezente sau potențial prezente, s-au utilizat observațiile directe în teren, observații efectuate în perioada Martie-Decembrie 2022 și date referitoare la caracteristicile de climă, relief, pedologie. Aceste date au fost coroborate cu informațiile din Planurile de management ale siturilor Natura 2000 ROSCI0227- Sighișoara-Târnavă Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor.

B.2.1. Habitate forestiere de interes comunitar prezente în cadrul amplasamentului

Distribuția habitatelor de interes comunitar prezente în cadrul amplasamentului planului sunt prezentate detaliat și centralizat în tabelele de mai jos:
 Tabel B.2.1.1.

ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare Tabel 7

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	compoz	COD SIT	NUME SIT
1	727B	1.77	70	8ST-2PA	ROSCI0227	Sighișoara - Târnava Mare
2	727C	1.05	25	9GO-1DT		
4	858	30.07	25	9SC-1DT		
17	745B	13.39	80	6GO-3CA-1DT		
18	745C	11.12	25	3ST-1PAM-2FR-1GO-2CA-1DT		
19	746	36.13	140	5GO-3ST-2CA		
20	745A	16.02	80	7GO-3CA		
21	747	15.61	140	9GO-1CA		
22	744B	9.99	45	2ST-3FR-2GO-2CA-1DT		
23	744A	17.47	70	7GO-3CA		
42	742	14.47	80	6GO-2ST-2CA		
46	743	3.38	80	5GO-3ST-2CA		
48	404A	30.26	130	5ST-5CA		
52	856	19.64	30	7SC-2FR-1ST		
56	760	2.68	70	3GO-6CA-1DT		
57	759	9.27	140	3GO-6CA-1DT		
248	728	2.73	40	4GO-2FA-2CA-1DT-1DM		
259	710	5.54	25	5GO-2CA-2FA-1DT		
261	711	1.43	25	6FA-1GO-2CA-1FR		
267	709	12.13	35	4GO-2FA-3CA-1DT		
275	727A	5.7	35	4MO-1LA-3CA-2FA		

ROSCI0303 Hârțibaciu Sud – Est

Tabel B.2.1.2.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
6	114J	4.09	90	1030	36	10GO	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
211	114K	0.46	90	125	4	10GO	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
212	114A	1.45	110	528	66	9PI-1DT	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
217	114B	9.45	110	1348	387	5PIN-2PI-2GO-1DT	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
218	115A	46.02	80	6277	414	10GO	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
219	115B	0.74	5	0	0	3ST-3GO-2PAM-2CA	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
221	116A	3.1	70	220	27	6GO-1PIN-3CA	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
222	116C	0.55	5	0	0	5ST-4FR-1DT	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
223	116B	20.32	80	1865	182	7GO-1ME-1PLT-1DT	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est
224	123	13.89	30	1230	299	5SC-5FR	ROSCI0303	Hârțibaciu Sud - Est

ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

Tabel B.2.1.3.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
24	449A	4.77	110	951	195	4PI-6PIN	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
25	449B	0.32	5	1	0	8SC-1GO-1CA	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
26	449E	0.95	140	115	170	8ST-1PI-1DT	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
27	449H	0.84	50	87	8	8GO-2FR	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
28	449G	1.19	100	238	10	7ST-3GO	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
29	449C	5.62	25	244	92	7GO-1PAM-1FR-1SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
30	448C	0.73	110	286	30	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
31	449D	1.77	50	186	234	9SC-1DT	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
32	449F	0.34	50	19	6	3GO-2ULM-3CI-2SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
33	448B	3.77	50	317	30	7GO-1JU-1ULM-1CA	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
34	448D	5.78	25	69	62	6GO-2PAM-1FR-1SC	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
35	448A	3.54	110	1388	146	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
36	445A	3.59	100	526	95	7PI-3PIN	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
37	447	6.13	105	2403	254	10PI	ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor
38	445NN	0.66	0	0	0		ROSPA0027	Dealurile Homoroadelor

ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Tabel B.2.1.4.

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
49	791B	4.44	80	412	36	3GO-5FA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
51	792	1.07	90	159	10	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
53	859	18.67	25	309	112	3ST-4SC-1FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
58	314	6.18	95	938	56	7GO-2CA-1TEP	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
59	313	11.99	100	1848	109	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
60	312	11.52	105	1767	104	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
62	283D	4.92	110	471	40	9GO-1JU	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
63	310B	0.66	100	159	5	10ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
64	328	1.95	95	764	81	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
65	327C	0.39	5	0	0	4PI-3GO-1PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
66	327B	1.73	40	254	10	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
67	327A	18.23	95	3885	1027	7PI-1GO-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
68	310C	0.75	100	134	6	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
69	311B	0.96	100	156	8	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
70	311A	6.64	95	1307	303	6PI-3PIN-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
71	310A	20.42	100	9761	1028	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
72	309B	0.88	95	390	9	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
73	309A	21.13	95	4708	962	6PIN-4PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
74	307	9.49	35	325	231	3GO-2FR-2PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
75	308	1.71	5	2	0	4GO-5PAM-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
76	283A	4.09	120	1436	987	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
77	283B	4.22	85	618	39	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
78	283C	3.52	90	268	32	5GO-4CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
79	321B	7.05	75	724	63	4GO-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
80	321F	4.26	80	412	39	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
81	321C	1.83	25	29	20	2GO-3PAM-1FR-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
82	303	17.2	35	762	343	1DM-1PAM-1SC-1GO-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
83	305	17.77	85	1329	160	5GO-1PLT-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
84	304	15.43	90	1545	139	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
85	284A	1.06	130	222	232	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
86	284B	11.62	75	1100	104	5GO-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
87	326	8.5	35	305	164	2GO-1TEP-5CA-1PAM-1FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
88	322A	2.26	140	159	341	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
89	321D	0.93	25	14	11	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
90	321E	0.97	25	15	12	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
91	321A	13.67	120	3730	3128	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
92	306	15.35	35	439	329	1PLT-3GO-1PAM-1TE-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
93	322D	2.05	60	147	30	3GO-1TEP-6CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
94	322C	4.26	25	63	59	2GO-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
95	322F	0.81	60	125	176	9CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
96	322B	3.03	5	1	0	3PAM-3GO-3FR-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
97	322E	2.03	60	152	17	6GO-1TEP-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
98	323	7.06	35	254	119	2GO-2PAM-5CA-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
99	325B	2.78	5	1	0	4PAM-3GO-2FR-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
100	325A	6.68	30	132	115	2GO-1FR-1PAM-2MO-3CA-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
101	324A	3.87	30	102	62	2ST-2FR-2PAM-4CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
102	324B	13.08	150	932	1993	4GO-4CA-1PLT-1TEP	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
103	267B	28.5	45	1104	631	4PAM-1FR-2GO-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
104	267A	6.72	45	325	137	4GO-3PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
106	275B	2.02	110	219	16	2GO-7CA-1TE	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
108	272A	1.1	85	230	10	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
109	273B	4.51	45	494	133	1JU-5SC-4FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
110	273A	11.74	110	4509	552	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
111	281	10.89	95	1687	98	6GO-3CA-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
112	276	5.41	100	919	48	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
113	275C	35.41	80	3209	320	6GO-1ST-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
114	275RR	0.29	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
115	275E	1.88	100	137	17	3GO-4ST-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
116	275D	8.73	85	932	88	3ST-2GO-3FR-1TE-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
117	275A	8.01	120	1793	1771	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
118	274B	9.45	110	1427	1482	10FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
119	274A	8.89	20	182	47	1GO-3FR-5CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
120	271B	0.69	105	39	78	7PI-2PIN-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
121	271A	7.77	5	11	0	7SC-2GO-1PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
122	317	5.34	70	750	49	7GO-2CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
123	333B	0.6	10	4	0	8CA-2GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
124	318	21.39	60	2631	468	6GO-2CA-2PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
125	268A	7.23	140	693	1566	7GO-1ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
126	268B	5.54	100	786	56	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
127	268C	11.28	70	1508	101	8GO-1ST-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
128	269	3.51	15	12	0	3GO-1PAM-1FR-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
129	316	26.76	50	2275	594	2GO-3TE-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
131	14I	1.67	5	1	0	2GO-2ST-3FR-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
132	14K	0.77	100	184	297	8PI-1ST-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
133	14D	4.85	15	26	0	2GO-1ST-3FR-1PAM-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
134	14G	3.69	15	23	0	3GO-2ST-1FR-2PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
135	14C	5.36	100	957	1585	8PI-1FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
136	14B	0.69	120	158	167	1GO-8ST-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
137	14E	0.84	5	0	0	3GO-2ST-2FR-1PAM-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
138	14F	1.42	100	448	611	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
139	14H	1.25	5	0	0	3GO-2ST-2PAM-2FR-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
140	14J	1.29	5	0	0	2GO-2ST-3FR-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
141	14A	12.49	15	120	0	2GO-1ST-1FR-6SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
142	13A	6.11	95	959	217	6PI-2ANN-1GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
143	13B	11.41	95	1198	312	5PIN-2GO-3PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
144	13C	2.66	95	979	104	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
145	5G	10.79	35	656	312	2ST-2PAM-4MO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
146	5B	0.16	75	15	2	4GO-4ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
147	5F	7.41	40	1235	164	1ST-9PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
148	5E	0.67	35	170	26	9MO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
149	5H	1.82	5	0	0	3GO-4PAM-3PLZ	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
150	5D	1.27	40	146	313	1ST-7PLT-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
151	5C	0.58	130	100	14	7ST-3ANN	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
153	12	7.01	90	1698	245	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
154	1B	11.49	110	1995	91	8GO-2ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
155	1A	10.1	80	793	80	2ST-6GO-1CA-1TE	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
156	2	28.42	110	4249	227	7GO-3ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
157	3	18.87	110	2027	170	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
158	4B	1.88	35	53	30	5CA-1MO-2PAM-1SAC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
159	4D	2.83	35	248	66	2GO-7TE-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
160	4C	3.34	45	242	73	2GO-5PAM-3FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
161	4A	20.39	110	1920	163	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
163	79C	5.55	45	273	146	3GO-2ST-2PIN-2FR-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
164	79RR2	0.68	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
165	79D	1.09	45	58	25	4GO-2ST-1PA-2PI-1PLT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
166	79A	1.75	100	214	14	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
167	75	22.04	110	4808	199	9GO-1ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
168	76B	13.37	80	1199	120	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
169	76A	24.53	45	1555	641	3PIN-1FR-1ST-4GO-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
170	74AA	1.15	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
171	74A	21.35	100	3911	192	8GO-2ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
172	58	3.3	120	1147	1229	8ST-1GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
173	57A	5.9	50	679	854	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
174	57VV	0.32	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
176	57B	5.93	100	2013	256	9PI-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
177	56	4.34	40	393	456	3PI-7SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
178	80VV	0.81	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
179	80A	17.92	50	1403	374	3GO-2PI-5ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
180	80B	27.49	75	5663	247	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
181	81A	0.82	35	33	14	4ST-3PAM-3CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
182	81C	0.53	35	35	50	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
183	81D	2.01	120	162	114	5GO-1CA-4SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
184	81B	26.94	95	1450	1330	3PI-2PIN-1GO-1DT-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
185	113AA	0.52	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
186	113B	0.9	25	71	118	8SC-2PAM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
187	112C	1.04	40	29	6	2GO-3ULM-2CA-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
188	112E	2.31	5	3	0	1ST-7SC-1PAM-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
189	112A	1.58	5	2	0	1GO-1PAM-1DT-7SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
190	113I	0.38	100	149	16	10PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
191	113N	0.62	15	6	0	1GO-2FR-2PAM-3ST-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
192	113M	0.86	25	51	12	7SC-1CI-1FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
193	112F	1.26	15	10	0	1GO-2ST-2FR-2PAM-1DT-2SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
194	113O	2.33	5	1	0	3ST-1FR-5SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
195	113A	2.37	110	264	466	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
196	112B	5.55	110	241	140	1PI-1PIN-3GO-1ST-3CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
197	112D	5.83	15	57	0	1GO-4ST-1FR-1CA-3SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
198	113E	0.48	25	12	9	1GO-3ST-2FR-1PAM-1DT-2DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
199	113D	1.71	15	16	0	1GO-3ST-3FR-1DT-1PLT-1SAC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
200	113H	1.9	110	607	111	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
201	113C	5.63	25	134	66	1ST-3FR-4SC-1CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
202	113L	2.25	15	46	0	6FR-1ST-2SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
203	114C	0.59	5	1	0	9SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
204	113G	1.96	25	66	21	2ST-1FR-6SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
205	113F	10.93	80	1338	50	8GO-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
206	113K	1.18	15	7	0	2GO-4ST-1FR-1PAM-1SC-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
207	113J	0.56	110	140	17	1ST-1DT-8PI	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
208	113P	2.27	110	473	928	7PI-1ST-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
209	114E	0.59	5	0	0	2FR-3ST-1PAM-4SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
210	114D	0.24	10	2	2	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
213	114F	3.61	90	534	32	9GO-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
214	114H	0.33	90	59	3	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
215	114I	3.06	15	87	0	1ST-2FR-1CA-6SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
216	114G	0.98	80	361	9	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
225	91	10.67	25	311	152	6GO-1FR-1PA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
226	120	29.33	25	1020	523	4PI-3SC-2FR-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
228	54	5.23	80	750	47	7GO-1FA-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
229	72	10.57	130	1776	1831	10GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

NR.CRT	UA	S_Ha	Vârsta	vol	vex	compoz	COD SIT	NUME SIT
230	50A	15.23	80	2246	137	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
231	50B	3.16	110	501	29	7GO-2ST-1FA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
232	47	3.21	55	179	314	2SA-8SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
233	49E	7.97	110	1120	64	9GO-1FA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
234	49A	1.54	25	36	20	3GO-6CA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
235	49B	2.55	100	300	23	7ST-3GO	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
236	49F	2.35	15	13	0	2GO-3FR-5CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
237	49C	1.94	5	2	0	4GO-4PAM-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
238	49D	2.82	25	76	43	4GO-4FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
239	49G	3.89	25	99	62	4GO-4FR-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
240	48	5.11	70	431	781	6SA-2SC-2FR	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
241	32	2.81	35	181	61	3GO-6CA-1SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
242	33	6.68	40	392	46	6GO-2TE-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
243	37B	1.95	90	152	20	6GO-4ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
244	37A	18.19	95	7521	930	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
245	38	7.28	95	3005	368	9PI-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
246	319	33.48	30	589	861	2FR-8SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
247	320	38.81	30	1164	1574	10SC	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
250	79B	20.66	45	994	501	3GO-2PA-1PI-3ST-1DM	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
252	79RR1	0.89	0	0	0		ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
255	5A	12.8	40	639	303	2MO-3ST-3PAM-2CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
276	333A	2.75	120	462	925	7GO-3ST	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
278	129	0.34	140	46	57	9GO-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
706	791A	11.66	80	882	107	5GO-4FA-1DT	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului
707	792	1.07	90	159	10	7GO-2FA-1CA	ROSPA0099	Podișul Hârtibaciului

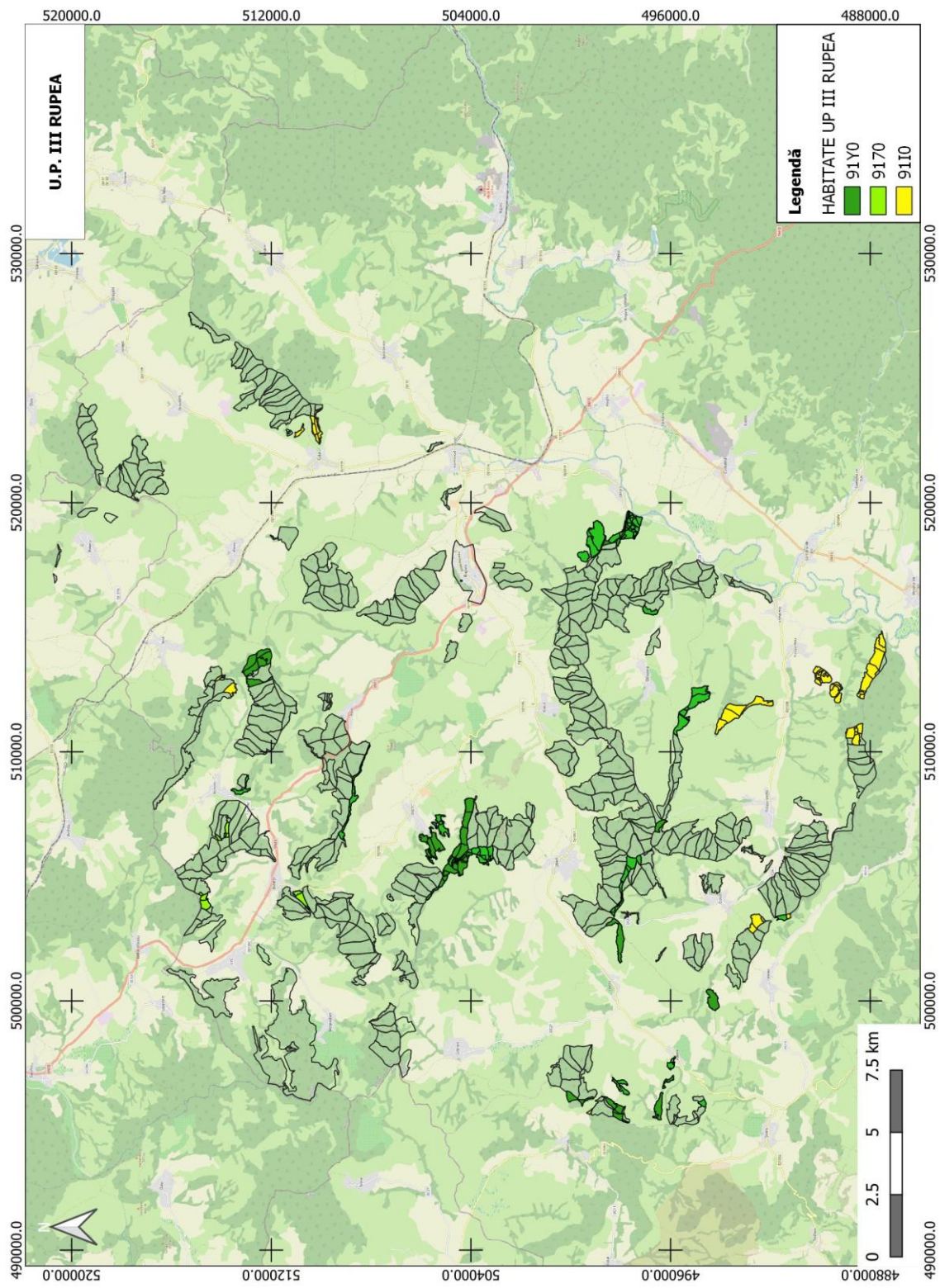


fig. B.2.1.1. Harta distribuției habitatelor de interes comunitar

Situația actuală a habitatelor de interes de comunitar în ariile naturale protejate la nivelul fiecărui sit, conform planului de management

Tabel B.2.1.5.

Nr. Crt.	Tip habitat	Acoperirea %		Reprezentativitatea		Suprafața relativă		Starea de conservare.	
		FS	IT	FS	IT	FS	IT	FS	IT
ROSCI0303 Hârțibaciu Sud – Est*									
1	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	0	0,016	Fără		Fără		Fără	
2	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	0.7	0,691	D		-		-	
3	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio—Carpinetum</i>	5	0,504	B		C		B	
4	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	10	11,032	B		C		B	
5	9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	3	2,051	C		C		B	
6	91V0 Păduri dacice de fag- <i>Symphyto-Fagion</i>	0	0,018	Fără		Fără		Fără	
7	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	0	1,070	Fără		Fără		Fără	
ROSCI 0277 Sighișoara-Târnava Mare									
1	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	5	2,3	B		C		B	
2	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	12	14,8	A		B		B	
3	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio—Carpinetum</i>	10	5,7	A		A		B	
4	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	0.8	0,52	A		B		B	
5	91H0* Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	0.3	0,9	A		A		B	
6	9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	1	1,4	A		B		B	
7	91V0 Păduri dacice de fag- <i>Symphyto-Fagion</i>	1	0,9	C		C		B	
8	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	5	7,2	A		B		B	
9	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	0.5	0,88	B		C		C	

HABITATE DE INTERES COMUNITAR LA NIVELUL UPIII RUPEA

Habitatul 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.*

Stratul arborescent compus în etajul superior din : *Quercus robur* în amestec cu *Quercus petraea*, cu puține exemplare de *Prunus avium*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, iar în cel inferior din exemplare de *Acer campestre*, *Carpinus betulus*.

Stratul arbustiv bine dezvoltat, compus din : *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra* și alte specii asemenea.

Startul ierbaceu : *Helleborus purpurascens*, *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Melampyrum bihariense*, *Melica uniflora*, *Viola reichenbachiana* și alte specii asemenea.

Gradul de acoperire al arboretului: 80-90 %

Caracteristici ecologice esențiale: versanți slab- mediu înclinați, cu expozitii în general umbrite, soluri eutrofile, hidric echilibrate.

Tipuri de habitate codificare România: R4138 - Păduri dacice de gorun-*Quercus petraea* și stejar pedunculat-*Quercus robur* cu *Acer tataricum*

Amenințări:

- Situația neclară a proprietății și fărâmițarea proprietății, informarea insuficientă a proprietarilor, administratorilor cu privire la obiectivele și importanța Rețelei Natura 2000.
- Gospodărirea neadecvată a padurii prin: executarea necorespunzătoare a tăierilor, respectiv extragerea cu precădere a cvercineelor, eliminarea cvercineelor datorita regenerarii carpenului și regenerarea repetată din lăstari.
- Incendiile de litieră.
- Specii invazive: *Robinia pseudoacacia*.
- Introducerea speciilor alohtone precum: *Quercus rubra*.
- Pășunatul în cazul suprafețelor limitrofe pășunilor și fânețelor.
- Depozitarea deșeurilor menajere.
- Eroziunea solului și alunecările de teren.
- Doborâturile de vânt.

La nivelul ROSCI0303 se constată că cea mai mare parte a suprafețelor inventariate sunt în stare favorabilă de conservare.

Distribuția habitatului la în cadrul UPIII RUPEA

Tabel B.2.1.6.

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
1	1A	10.1	5411	91I0*
2	1B	11.49	5411	91I0*
3	2	28.42	5411	91I0*
4	3	18.87	5411	91I0*
5	4A	20.39	5411	91I0*
6	4B	1.88	5411	91I0*
7	4C	3.34	5411	91I0*
8	4D	2.83	5411	91I0*
9	5A	12.8	5411	91I0*
10	5B	0.16	5411	91I0*
12	5D	1.27	5411	91I0*
13	5E	0.67	5411	91I0*
14	5F	7.41	5411	91I0*
15	5G	10.79	5411	91I0*
16	5H	1.82	5411	91I0*
17	12	7.01	5411	91I0*
18	13A	6.11	5411	91I0*
19	13B	11.41	5411	91I0*
20	13C	2.66	5411	91I0*
21	14A	12.49	5411	91I0*
22	14B	0.69	5411	91I0*
23	14C	5.36	5411	91I0*

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
24	14D	4.85	5411	91I0*
25	14E	0.84	5411	91I0*
26	14F	1.42	5411	91I0*
27	14G	3.69	5411	91I0*
28	14H	1.25	5411	91I0*
29	14I	1.67	5411	91I0*
30	14J	1.29	5411	91I0*
31	14K	0.77	5411	91I0*
32	32	2.81	5411	91I0*
34	37A	18.19	5411	91I0*
35	37B	1.95	5411	91I0*
36	38	7.28	5411	91I0*
55	74A	21.35	5411	91I0*
57	75	22.04	5411	91I0*
58	76A	24.53	5411	91I0*
59	76B	13.37	5411	91I0*
69	81A	0.82	5411	91I0*
134	275E	1.88	5411	91I0*
153	310B	0.66	5411	91I0*
189	401	1.63	5411	91I0*
190	404A	30.26	5411	91I0*
191	404B	5.07	5411	91I0*
192	404C	1.22	5411	91I0*
193	405	42.51	5411	91I0*
194	424A	8.2	5411	91I0*
198	447	6.13	5411	91I0*
199	448A	3.54	5411	91I0*
200	448B	3.77	5411	91I0*
201	448C	0.73	5411	91I0*
202	448D	5.78	5411	91I0*
203	449A	4.77	5411	91I0*
204	449B	0.32	5411	91I0*
205	449C	5.62	5411	91I0*
206	449D	1.77	5411	91I0*
207	449E	0.95	5411	91I0*
208	449F	0.34	5411	91I0*
209	449G	1.19	5411	91I0*
210	449H	0.84	5411	91I0*
211	450	6.59	5411	91I0*
214	543A	2.4	5411	91I0*
215	543B	0.4	5411	91I0*
216	543C	4.01	5411	91I0*
217	543D	3.16	5411	91I0*
219	543F	5.25	5411	91I0*
220	543G	2.72	5411	91I0*
229	742	14.47	5411	91I0*
230	743	3.38	5411	91I0*

Habitatul 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

a) Păduri de *Quercus petraea* și *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental în cadrul arealului central-european a lui *Fagus sylvatica*, dominate de *Quercus petraea* (41.261). Sunt incluse și pădurile asemănătoare de stejar și tei din regiunile est-europene și central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262).

b) Plante:

41.261 - *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*;

41.262 – *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*.

Conform lucrării „Habitatele din România”, N. Doniță ș.a., în acest habitat Natura 2000, pe teritoriul planului se regăsește următorul tip de habitat românesc:

R4123 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*. Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata* rar *T. tomentosa*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*).

Amenințări:

- Situația neclară a proprietății și fărâmițarea proprietății, informarea insuficientă a proprietarilor, administratorilor cu privire la obiectivele și importanța Rețelei Natura 2000.
- Gospodărirea neadecvată a padurii prin: executarea necorespunzătoare a tăierilor, respectiv extragerea cu precădere a cvercineelor, eliminarea cvercineelor datorită regenerării carpenului și regenerarea repetată din lăstari.
- Incendiile de litieră.
- Specii invazive: *Robinia pseudoacacia*.
- Introducerea speciilor alohtone precum: *Quercus rubra*.
- Pășunatul în cazul suprafețelor limitrofe pășunilor și fânețelor.
- Depozitarea deșeurilor menajere.
- Eroziunea solului și alunecările de teren.
- Doborâturile de vânt.

Distribuția habitatului la în cadrul UPIII RUPEA

Tabel B.2.1.7.

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
222	709	12.13	5212	9170
223	710	5.54	5212	9170
224	711	1.43	5212	9170
225	727A	5.7	5212	9170
226	727B	1.77	5212	9170
227	727C	1.05	5212	9170
228	728	2.73	5212	9170
240	791A	11.66	5212	9170

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
241	791B	4.44	5212	9170
242	792	1.07	5212	9170

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *dalechampii*), exclusiv sau cu amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*); are acoperire 80–100% și înălțimi de 22–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea* etc.).

a) Păduri de *Carpinus betulus* și diverse specii de *Quercus*, de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali, și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiac a lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* și, în est, de specii pontice (euxinice).

b) Plante: *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 odoratus*.

Conform lucrării „Habitatele din România”, N. Doniță ș.a., în acest habitat Natura 2000, pe teritoriul U.P. III Rupea se regăsește următorul tip de habitat românesc:

R4128 Păduri geto-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*. Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus în etajul superior din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (*Prunus avium*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), cer, gârniță (*Quercus cerris*, *Q. frainetto*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulmi (*Ulmus glabra*, *U. minor*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), iar în etajul inferior jugastrul (*Acer campestre*), sorb (*Sorbus torminalis*), păr și măr pădureț (*Pyrus pyraeaster*, *Malus sylvestris*); are acoperire de 80–90% și înălțimi de 20–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus cathartica* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, bine dezvoltat, cu bogată floră de mull dominată de *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Distribuția habitatului la în cadrul UPIII RUPEA

Tabel B.2.1.8.

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000	nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
1	33	6.68	5113	91Y0	65	273B	4.51	5113	91Y0
2	49A	1.54	5113	91Y0	66	274A	8.89	5111	91Y0
3	49B	2.55	5113	91Y0	67	274B	9.45	5111	91Y0
4	49C	1.94	5113	91Y0	68	275A	8.01	5111	91Y0
5	49D	2.82	5113	91Y0	69	275B	2.02	5113	91Y0
6	49E	7.97	5113	91Y0	70	276	5.41	5111	91Y0
7	49F	2.35	5113	91Y0	71	281	10.89	5111	91Y0
8	49G	3.89	5113	91Y0	72	283A	4.09	5111	91Y0
9	50A	15.23	5113	91Y0	73	283B	4.22	5111	91Y0
10	50B	3.16	5113	91Y0	74	283C	3.52	5111	91Y0
11	54	5.23	5113	91Y0	75	283D	4.92	5113	91Y0
12	72	10.57	5111	91Y0	76	284A	1.06	5111	91Y0
13	79A	1.75	5113	91Y0	77	284B	11.62	5111	91Y0
14	79B	20.66	5113	91Y0	78	303	17.2	5111	91Y0
15	79C	5.55	5113	91Y0	79	304	15.43	5111	91Y0
16	79D	1.09	5113	91Y0	80	305	17.77	5111	91Y0
17	80A	17.92	5113	91Y0	81	306	15.35	5111	91Y0
18	80B	27.49	5113	91Y0	82	307	9.49	5111	91Y0
19	91	10.67	5113	91Y0	83	308	1.71	5111	91Y0
20	112A	1.58	5113	91Y0	84	309A	21.13	5111	91Y0
21	112B	5.55	5113	91Y0	85	309B	0.88	5111	91Y0
22	112D	5.83	5113	91Y0	86	310A	20.42	5111	91Y0
23	112E	2.31	5113	91Y0	87	310C	0.75	5111	91Y0
24	112F	1.26	5113	91Y0	88	311A	6.64	5111	91Y0
25	113A	2.37	5113	91Y0	89	311B	0.96	5111	91Y0
26	113B	0.9	5113	91Y0	90	312	11.52	5113	91Y0
27	113C	5.63	5113	91Y0	91	313	11.99	5113	91Y0
28	113D	1.71	5113	91Y0	92	314	6.18	5113	91Y0
29	113E	0.48	5113	91Y0	93	316	26.76	5111	91Y0
30	113F	10.93	5113	91Y0	94	317	5.34	5111	91Y0
31	113G	1.96	5113	91Y0	95	318	21.39	5111	91Y0
32	113H	1.9	5113	91Y0	96	321A	13.67	5111	91Y0
33	113I	0.38	5113	91Y0	97	321B	7.05	5111	91Y0
34	113J	0.56	5113	91Y0	98	321C	1.83	5113	91Y0
35	113K	1.18	5113	91Y0	99	321D	0.93	5113	91Y0
36	113L	2.25	5113	91Y0	100	321E	0.97	5113	91Y0
37	113M	0.86	5113	91Y0	101	321F	4.26	5111	91Y0
38	113N	0.62	5113	91Y0	102	322A	2.26	5111	91Y0
39	113O	2.33	5113	91Y0	103	322B	3.03	5111	91Y0
40	113P	2.27	5113	91Y0	104	322C	4.26	5111	91Y0
41	114A	1.45	5113	91Y0	105	322D	2.05	5113	91Y0
42	114B	9.45	5113	91Y0	106	322E	2.03	5113	91Y0
43	114C	0.59	5113	91Y0	107	322F	0.81	5113	91Y0
44	114D	0.24	5113	91Y0	108	323	7.06	5113	91Y0
45	114E	0.59	5113	91Y0	109	324A	3.87	5113	91Y0
46	114F	3.61	5113	91Y0	110	324B	13.08	5113	91Y0
47	114G	0.98	5111	91Y0	111	325A	6.68	5113	91Y0
48	114I	3.06	5113	91Y0	112	325B	2.78	5113	91Y0
49	114J	4.09	5111	91Y0	113	326	8.5	5113	91Y0
50	114K	0.46	5113	91Y0	114	327A	18.23	5113	91Y0

nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000	nr.crt	UA	S_ha	TP	Habitat N2000
51	115A	46.02	5113	91Y0	115	327B	1.73	5113	91Y0
52	115B	0.74	5113	91Y0	116	327C	0.39	5113	91Y0
53	116A	3.1	5113	91Y0	117	328	1.95	5113	91Y0
54	116B	20.32	5113	91Y0	118	424B	13.78	5113	91Y0
55	116C	0.55	5113	91Y0	119	543E	6.57	5113	91Y0
56	123	13.89	5113	91Y0	120	744A	17.47	5111	91Y0
57	129	0.34	5113	91Y0	121	744B	9.99	5111	91Y0
58	267A	6.72	5111	91Y0	122	745A	16.02	5111	91Y0
59	267B	28.5	5111	91Y0	123	745B	13.39	5111	91Y0
60	268B	5.54	5113	91Y0	124	745C	11.12	5111	91Y0
61	271A	7.77	5113	91Y0	125	747	15.61	5111	91Y0
62	271B	0.69	5113	91Y0	126	759	9.27	5113	91Y0
63	272A	1.1	5111	91Y0	127	760	2.68	5113	91Y0
64	273A	11.74	5113	91Y0					





fig. B.2.1.2 - B.2.1.3. Fotografii cuprinzând arborete care se constituie ca habitat 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, foto: Călin Cengher

B.2.2. Specii de interes comunitar prezente în zona de desfășurare a planului

În baza investigațiilor din teren, a informațiilor prezentate în Planul de management și în Obiectivele specifice de conservare, speciile potențial afectate de implementarea planului sunt următoarele:

SITUAȚIA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE ÎN ARIILE NATURALE PROTEJATE (sursa: Planul de management și evaluări în teren)

Tabel B.2.2.1.

Nr. Crt	Cod. N2000	Denumire Specie	ROSCI0227 Sighișoara- Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est		Aria amenajamentului
			FS	IT	FS	IT	
Mamifere							
1	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	+	-	+	+	+
2	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	-	-	+	-	
3	1307	<i>Myotis blythii/oxygnathus</i>	-	+	+	+	
4	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	+	+	+	+	+
5	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	+	+	-	
6	1324	<i>Myotis myotis</i>	+	+	+	+	+
7	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	-	-	-	-	

Nr. Crt	Cod. N2000	Denumire Specie	ROSCI0227 Sighișoara- Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est		Aria amenajamentului
			FS	IT	FS	IT	
8	1318	<i>Myotis dasycneme</i>	-	+	-	-	
9	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	-	-	-	+	
10	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	-	-	-	+
11	1337	<i>Castor fiber</i>	-	-	+	+	
12	1352	<i>Canis lupus</i>	+	+	+	+	+
13	1354	<i>Ursus arctos</i>	+	+	+	+	+
14	1355	<i>Lutra lutra</i>	+	+	+	+	
15	1361	<i>Lynx lynx</i>	-	+	-	+	
Amfibieni și reptile							
1	1166	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	+	+	+
2	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	-	+	+	+
3	1193	<i>Bombina variegata</i>	+	+	+	+	+
4	1220	<i>Emys orbicularis</i>	+	+	+	+	
5	4008	<i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i>	+	+	+	+	+
Pești							
1	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	+	-	-	-	
2	1130	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	
3	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	+	-	-	
4	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	+	+	-	-	
5	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	+	+	-	-	
6	1149	<i>Cobitis taenia</i>	-	+	-	-	
7	1159	<i>Zingel zingel</i>	-	-	-	-	
8	1160	<i>Zingel streber</i>	-	-	-	-	
9	2511	<i>Gobio kessleri</i>	+	+	-	-	+
10	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	-	-	-	-	
Nevetebrate							
1	1014	<i>Vertigo angustior</i>	+	-	-	-	
2	1032	<i>Unio crassus</i>	+	+	-	-	
3	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-	-	-	
4	1052	<i>Euphydrias matura</i>	+	-	-	-	
5	1059	<i>Maculinea teleius</i>	+	+	-	-	
6	1060	<i>Lycaena dispar</i>	+	+	-	-	+
7	1065	<i>Euphydrias aurinia</i>	+	+	-	-	
8	1074	<i>Eriogaster catax</i>	+	-	-	-	
9	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	+	+	-	-	+
10	1083	<i>Lucanus cervus</i>	+	+	+	-	+
11	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	+	+	-	-	
12	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	+	-	-	
13	1087	<i>Rosalia alpina</i>	-	+	-	-	
14	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	+	+	-	-	+
15	1089	<i>Morimus funereus</i>	-	-	-	-	+

Nr. Crt	Cod. N2000	Denumire Specie	ROSCI0227 Sighișoara- Târnava Mare		ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est		Aria amenajamentului
			FS	IT	FS	IT	
16	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	+	-	-	-	
17	4028	<i>Catopta thrips</i>	+	-	-	-	
18	4036	<i>Leptidea morsei</i>	+	+	-	-	
19	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	+	-	-	-	+
20	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	-	-	-	-	
21	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	-	-	-	-	

B.2.2.1 Mamifere

Canis lupus

Descriere: Lupul este cel mai mare membru al familiei Canidae (exceptând câteva rase de câini domestici). Prezintă dimorfism sexual, masculul fiind de talie mai mare. Lupii din Europa au culoarea dominantă cenușiu. Urechi relativ mici și ridicate. Dentiția completă, având 42 de dinți, premolarul 4 și molarul 1 deosebit de bine dezvoltati, iar caninii pot atinge 35mm. Coada relativ lungă și stufoasă. Animale digitigrade, calcă pe pernțele degetelor și au unghii puternice neretractile. Lupii trăiesc în haiticuri cu o ierarhie puternică. Haiticul este o unitate familială care este compusă de obicei din doi sau mai mulți adulți, puii perechii conducătoare și supraviețuitorii puilor din anul precedent.

Mărimea teritoriului variază în funcție de mărimea exemplarului de lup, în general, cu cât este mai mare animalul, cu atât cerința de hrană a acestuia crește, la fel și spațiul necesar pentru obținerea hranei.

Mărimea teritoriului poate varia de la 18km²/haită la 1300km²/haită. Lupii trăiesc în teritorii mici, bine definite atunci când au hrană abundentă, ei rămânând mai mulți ani în același loc.

Cerințe de habitat: lupul ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artice, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine. Sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10.000 și 50.000ha. Lupii solitari nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionante pentru a-și găsi perechea și a se reproduce.

Mărimea populației în aria celor două situri, conform planului de management, este estimată la 20-30 exemplare. În planul de management starea de conservare a speciei este considerată ca fiind **satisfăcătoare**, dar în același document se găsește și afirmația că "starea de conservare a speciei este **nefavorabilă** cu tendințe de înrăutățire". Astfel, pe principiul precauției, obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Considerăm pe baza etologiei speciilor de carnivore mari (arealul mare, mobilitatea ridicată) și în baza informațiilor din planul de management că specia nu va fi afectată de implementarea planului, aceasta preferând locurile mai salbatice din pădure și nu cele din apropierea localităților. Astfel, considerăm că impactul implementării planului asupra speciei, impactul proiectelor subsecvente asupra acesteia va fi nesemnificativ.

Ursus arctos- ursul brun

Descriere: ursul este un carnivor terestru. Culoarea blănii este în general maro și adesea este mai închisă sau chiar neagră pe spate. Puii pot avea un guler alb care dispare după primul an de viață. Animal solitar, relațiile între indivizi, în special adulți, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafața teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele. Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației, observându-se o suprapunere accentuată a teritoriilor, în special în zonele bogate în hrană și cu densități ridicate ale populației de urs. Este o specie poligamă. Împerecherea are loc în perioada aprilie – iunie, iar femela dă naștere la 1-3 pui. Puii au la naștere în jur de 350-500g.

Cerințe de habitat: habitatul speciei este reprezentat de păduri de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Bârlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, în zone izolate etc.

Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85% din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul brun utilizează diferite tipuri de habitate naturale, dar și antropice, fiind o specie oportunistă din perspectiva obținerii hranei. Hrănire în perioada de toamnă este esențială pentru supraviețuire, până la sfârșitul toamnei urșii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă.

Mărimea populației în aria celor două situri, conform planului de management, este estimată la aproximativ 275 exemplare. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind **satisfăcătoare**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Considerăm pe baza etologiei speciilor de carnivore mari (arealul mare, mobilitatea ridicată) și în baza informațiilor din planul de management că specia nu va fi afectată de implementarea planului, aceasta preferând locurile mai salbatice din pădure și nu cele din apropierea localităților. Astfel, considerăm că impactul implementării planului asupra speciei, impactul proiectelor subsecvente asupra acesteia va fi nesemnificativ.

1355 *Lutra lutra* (Vidra)

Descriere: Vidra este cel mai mare mustelid semiacvatic din România. Femela este mai mică decât masculul. Corpul este îmbrăcat în păr des care o protejează de temperaturile extreme. Culoarea blănii este brun închis pe spate, cap și laturile corpului și mai deschisă pe gât, piept și abdomen. Picioarele sunt scurte în raport cu corpul, au câte 5 degete unite prin membrană. Urechile și ochii sunt mici, botul turtit, iar coada mult mai groasă la bază decât în rest. Formula dentară este: I 3/3 C1/1 P4/3 M 1/2 = 36. Pe uscat, vidra se deplasează greoi, prin salturi. Cu toate acestea reușește să străbată distanțe mari în căutare de ape cu mai mult pește, putând trece dintr-un bazin hidrologic într-altul. Pentru a înota se folosește atât de membrele posterioare cât și de coadă. Este animal nocturn și de amurg, însă poate fi văzut și ziua. Sub apă poate rezista 6-7 minute, fără să iasă la suprafață. Animal solitar, cu excepția perioadei de împerechere, teritorial. Uneori poate fi întâlnită în grupuri slab unite de până la 6 exemplare.

Cerințe de habitat: Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adâncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează

după nevoile ei, eventual cu o ieșire sub nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra acestuia, prevăzut cu o deschidere pentru aerisire.

Prezența speciei fiind strâns legată de habitatele 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, specia poate nu poate fi afectată de implementarea planului.

Barbastella barbastellus- Liliacul cârn. Este o specie de talie medie, cu bot scurt și cârn. Urechile sunt mai scurte de 20 mm, cu 5-6 pliuri orizontale. Urechile nu sunt pliate când se odihnește. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrațului este între 36.5-44.0 mm. Pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului și are epiblemă. Vara se adăpostesc în scorburi sau fisurile de sub scoarța arborilor bătrâni, mai rar în clădiri. Coloniile de naștere sunt formate de obicei din 10-15 femele. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnițe sau scorburi de copaci. Fiind foarte rezistent la frig, în peșteri poate fi întâlnit, în general, în apropierea intrării.

Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupuri de specii având o semnificație mai mare. Exemplarele pot parcurge distanțe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Având dentiția și musculatura maxilelor slabă vânează insecte de talie mică pe care capturează, în primul rând, în zbor. Principala sursă de hrană sunt lepidopterele (*Arctiidae*, *Pyrallidae*, *Noctuidae*), dar consumă și diptere, coleoptere mici, mai rar neuroptere, trichoptere sau homoptere. Specia începe să vâneze destul de devreme după apusul soarelui; are un zbor rapid și agil. Vânează în general aproape de vegetație, deasupra arborilor sau sub coronamentul pădurii, dar și la liziera pădurii sau de-a lungul unor structuri lineare de vegetație.

Este o specie relativ larg răspândită în habitatele forestiere din sit. Conform Planului de management, mărimea populației speciei în ariile protejate din zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt a fost estimată la 800-1500 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind **satisfăcătoare**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**

Implementarea planului nu va conduce la reducerea suprafețelor de habitat de hrănire al speciilor de chiroptere de interes conservativ. Astfel, **impactul planului asupra speciei va fi nesemnificativ**.

Castorul (*Castor fiber*)

Este cel mai mare mamifer rozator acvatic. El este răspândit atât în Europa și Asia, cât și în America. Castorul are lungimea corpului de aproximativ 90 de cm, iar greutatea de la 10 până la 30 de kg. Corpul alungit al rozatoarei este acoperit de o blana brun-roșiatică, și se termină într-o coadă mare și lăță.

Castorii trăiesc în apele, raurile și paraurile care au în apropiere păsuni, și sunt recunoscuți pentru abilitatea lor de a-și construi locuința. Aceste rozotoare sunt supranumite "inginerii regnului animal" deoarece face tot felul de construcții uimitoare. De exemplu, atunci când nu găsesc un lac unde să-și poată ridica barlogul, castorii construiesc un baraj din lemne pe un rau, pentru a-și face propriul lac. Pentru aceste complicate construcții, castorii lucrează în comun. Ei rod (folosindu-se de incisivii puternici și tăioși), copacii de pe malul raului, pentru a-i face să cada de-a latul raului, iar apoi întăresc barajul cu pietre, namol și crengi. Uneori aceste baraje ajung la o înălțime de 3 m

și o lungime de până la 30 de m. După ce termina barajul, castorii construiesc în apropierea lui o vizuină cu două încăperi: una pentru depozitarea hranei și una ca locuință. Aceste locuințe au forma unui cuptor, iar intrarea se face pe sub apă pentru a fi feriți de pradatori.

În Planul de management sunt prezentate date la nivelul întregului proiect care cuprinde mai multe arii protejate (ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaci, ROSCI0303 Hârtibaci Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaci Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarilor seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos").

Starea de conservare a speciei în sit conform planurilor de management al sitului a fost evaluat ca fiind satisfăcătoare. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Prezența speciei fiind strâns legată de habitatele 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, specia nu poate fi afectată semnificativ de implementarea planului.

Liliacul comun (*Myotis myotis*)

Este o specie de liliac de talie mare. În comparație cu liliacul comun (*Myotis myotis*) este puțin mai mică. Lungimea antebrațului este între 50.5-62.1 mm. Urechile sunt înguste (latU<16 mm) și mai scurte: lungU<24.5 mm (21.0-24.3 mm). Marginea frontală a urechii este mai puțin curbată în spate, iar marginea externă a urechii prezintă, în general, 5-6 pliuri transversale. Tragusul este îngust la bază, are formă de lance și atinge ca înălțime jumătate din lungimea urechii. De obicei, abdomenul este de un alb mai strălucitor decât la liliacul comun. O parte a exemplarelor au un smoc de păr albicios între urechi. *M. myotis* nu are niciodată această pată albă. Lungimea rândului de dinți superior (CM3) mai mic de 9,4 mm. Coloniile de naștere pot fi găsite în clădiri sau în adăposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale. În majoritatea cazurilor formează colonii mixte cu liliacul comun (*Myotis myotis*).

Liliacul comun: Este o specie de liliac de talie mare, cu lungime a antebrațului între 55.0-67.8mm. Are un bot masiv, urechi late (>16 mm) și lungi >24.5 mm (24.4-27.8mm). Lungimea rândului de dinți superior (CM3) este mai mare de 9,4mm. Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi găsite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe, exemplare solitare și în fisuri de stâncă.

Adăposturi: Coloniile de naștere alcătuite uneori din mai multe sute sau câteva mii de exemplare pot fi găsite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe, exemplare solitare și în fisuri de stâncă. În zona proiectului, în general, specia alcătuiește colonii mixte cu specia pereche, liliacul comun mic (*Myotis blythii*).

Habitat: Liliacul comun este prezent în zone cu procentaj ridicat de acoperire cu păduri. Habitatul cel mai frecventat al speciei sunt pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Uneori vânează și în păduri de conifere, sau peste pajști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate.

Reproducerea: Femelele de liliac comun nasc un singur pui pe an; nașterea are loc între sfârșitul lunii mai și sfârșitul lunii iunie, condițiile meteorologice din perioada premergătoare influențează puternic perioada nașterilor. Puii prima dată experimentează zborul la vârsta de 3-4 săptămâni, iar la 5 săptămâni deja pot să părăsească adăpostul. O parte a femelelor se împerechează cu succes în toamna primului an, și nasc vara următoare. Începând de la jumătatea lunii august masculii de

liliac comun ocupă adăposturi de împerechere, care pot fi în clădiri, în apropierea coloniilor de naștere, dar și în peșteri. Aici atrag femelele și pentru perioade de câteva zile se pot forma haremurii din 1-5 femele.

Hibernarea: Liliacul comun preferă pentru hibernare adăposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din câteva sute de exemplare. Ocupă adăposturile de hibernare începând din luna octombrie, și în funcție de zonă și condiții climatice le părăsește în martie-aprilie.

Migrație: Liliacul comun poate fi considerată o specie care migrează pe distanțe medii, cea mai lungă migrație cunoscută din Europa este de 436 km. În general distanțele parcurse între adăposturile folosite în diferite perioade a anului (de vară, de hibernare, de împerechere) sunt cuprinse între 50-100 km. În majoritatea cazurilor adăposturile de hibernare importante stau în centrul rutelor de migrație, și în general, femelele efectuează migrații mai lungi între adăposturile de iarnă și cele de vară, în comparație cu masculii.

Surse de hrană: Cea mai mare parte a hranei liliacului comun constă din artropode mai mari de 10 mm, capturate direct de pe sol. Prada cea mai frecventă sunt coleopterele de talie mare din familia *Carabidae*, urmate de chilopode, păianjeni și larve de coleoptere. În funcție de sezon poate consuma și coleoptere din familia *Scarabaeidae* (*Geotrupes*, *Melolontha*), greieri și lăcuste. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălțime de 1-2 m, cu capul și urechile orientate în jos, căutând după insecte. În capturarea prăzii joacă un rol important și sunetele generate de insecte în timp ce se mișcă pe sol. După descoperirea pradei aterizează pe sol și capturează acesta inclusiv prin folosirea aripilor. Insectele de talie mai mică sunt consumate în zbor, iar cele de talie mare așezându-se de exemplu pe o creangă.

În cadrul ariei de implementare a planului, habitatul speciei se întâlnește în majoritatea sectorului, la nivel de sit starea de conservare fiind necunoscută.

În perioada de împerechere și de hibernare *M. blythii* este o prezență caracteristică la adăposturi subterane. În perioada de vară, a formării coloniilor de naștere, pe lângă adăposturile subterane, poate recurge des la folosirea adăposturilor antropice, ex. turnuri sau poduri de biserici. În general preferă habitatele deschise, pajiștile și pășunile utilizate în mod extensiv, zonele carstice, mai rar vânează și în păduri, sau la liziera acestora. Mărimea populației mixte a celor două specii similare (*M. blythii* și *M. myotis*) este estimată la cel puțin 419 de indivizi, coloniile de naștere identificate în adăposturile antropice (e.g. în turnurile de biserică) sunt clasificate ca fiind colonii mixte, cu ambele specii prezente. Starea de conservare a speciilor este **necunoscută**.

B.2.2.2 Pești de interes conservativ

6143 *Romanogobio kesslerii* (*Gobio kesslerii*) (Porcușor de nisip)

Porcușorul de nisip este un ciprinid de talie mică (până la 10 cm), cu corp fusiform, ușor comprimat lateral. Capul este relativ mare în raport cu talia, gura mică și subterminală (inferioară) este prevăzută cu o pereche de mustăți lungi (prelungiri tegumentare). Pedunculul caudal alungit se continuă posterior cu înotătoarea caudală homocercă furcată. Exoscheletul este format din solzi cicloizi care sunt prevăzuți pe partea dorsală cu striuri/creste epiteliale.

Coloritul variază în funcție de condițiile mediului de viață, respectiv stare fiziologică, dar preponderant expune un colorit cenușiu-verzui sau cenușiu-gălbui pe partea dorsală, iar pe flancuri prezintă un șir de pete mari (7-9, rar 6, 10 sau 11) de formă dreptunghiulară, cenușiu închis, dispuse longitudinal, iar partea ventrală este albă. Epoca/perioada de reproducere are loc în lunile

mai-iunie, iar dimorfismul sexual în cazul porcușorului de nisip este șters. Specie gregară, care trăiește în medie până la vârsta de 5 ani.

Hrana este procurată de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă) și reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate pasmofile.

Starea de conservare a speciei în sit conform planului de management al sitului a fost evaluat ca fiind **satisfăcătoare**. Conform studiilor de fundamentare al planului de management, starea de conservare este **bună**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Specia poate fi afectată de implementarea planului, prin eventuala afectare a unor habitate caracteristice acesteia, sau prin disturbarea exemplarelor prezente în pâraiele din zonele exploatărilor forestiere.

B.2.2.3 Amfibieni și reptile de interes conservativ

***Bombina variegata* – buhai de baltă cu burta galbenă, izvoarăș cu burta galbenă**

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: izvoarășul de baltă cu burtă galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de specia *Bombina bombina*, care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Specia poate fi întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2.000 m altitudine.

Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Distribuție: specia este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.

A fost identificată în toată suprafața sitului în peste 700 de puncte, în cele mai diverse peisaje. În mod general, zonele aplatizate care prezează pentru agricultura intensivă, sunt ostile pentru această specie. Din perspectivă ecologică, acestea sunt habitate de pierdere-sink habitat. Astfel de zone sunt de exemplu: valea Târnavei Mari și văile principale afluențe. În mod tipic, platourile-care sunt împădurite sau sunt pășuni cu elemente arbustive- sunt habitate propice pentru această specie. Din punct de vedere ecologic acestea sunt habitate sursă/source habitats, de unde foarte probabil, se colonizează și văile. Cele scrise mai sus au caracter orientativ: există platouri și există văi cu caracter source, deci există și excepții. Ca să concludem: specia este larg distribuită și în condiții ecologice diverse.

Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, mărimea populației adulte este estimată ca fiind 10000 de exemplare adulte. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Bombina variegata* este **menținerea stării de conservare**

Specia poate fi afectată de implementarea planului, prin eventuala afectare a unor habitate caracteristice acesteia, sau prin disturbarea exemplarelor prezente în zonele exploatărilor forestiere.

1166 *Triturus cristatus* (Triton cu creastă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton din România. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde.

Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă.

Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

Distribuție: tritonul cu creastă este răspândit în mare parte din Europa centrală și de nord, din nordul Franței și Marea Britanie până în munții Urali. În nord, în Scandinavia, ajunge până la paralela 65. Lipsește din peninsula Iberică, Italia și, începând, cu Austria, nu este prezent la sud de Dunăre. În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării, unde este înlocuit de specia *Triturus dobrogicus*. Arealul speciei este cuprins de asemnenea în intervalul altitudinal de 100-1.000 m.

Efective populaționale: Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa, în special datorită distrugerii habitatelor și introducerii de pești. Nu există studii populaționale la nivel național, iar la nivel european există foarte puține.

Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, mărimea populației adulte este estimată ca fiind 50-100 de exemplare. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Triturus cristatus* este **menținerea stării de conservare**

Specia poate fi afectată de implementarea planului, prin eventuala afectare a unor habitate caracteristice acesteia, sau prin disturbarea exemplarelor prezente în zonele exploatărilor forestiere.

4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (Triton comun transilvănean)

Descriere și identificare: Relativ greu de deosebit în faza terestră de *T. v. vulgaris*. Deosebiri sunt maxime la masculi în timpul perioadei de reproducere. Creasta dorsala este puțin înaltă (2-4 mm), dreapta sau doar ușor vălurită. Apare în spatele ochilor, în regiunea occipitală și crește în înălțime atingând un maxim în zona cloacei. Sunt prezente muchii dorso-laterale, mai puțin dezvoltate însă ca la masculii de **T. montandoni**, ceea ce conferă o formă pătrată în secțiune. Coada se termină cu un filament negru, lung de câțiva mm. Destul de frecvent apar indivizi fără pete pe gușă sau abdomen, în special la femele.

Conform studiului de fundamentare pentru Planul de management, mărimea populației adulte este estimată ca fiind situat între 1000 și 5000 exemplare. Starea de conservare a speciei este

favorabilă - bună. Obiectivul de conservare specific sitului pentru *Triturus vulgaris ampelensis* este menținerea stării de conservare

Specia poate fi afectată de implementarea planului, prin eventuala afectare a unor habitate caracteristice acesteia, sau prin disturbarea exemplarelor prezente. Specia poate fi afectată de implementarea planului, prin eventuala afectare a unor habitate caracteristice acesteia, sau prin disturbarea exemplarelor prezente în zonele exploatărilor forestiere.

B.2.2.4 Nevertebrate

Conform evaluărilor din teren și a celor două planuri de management, în zona amplasamentului se întâlnesc următoarele specii de nevertebrate de interes comunitar: *Carabus hampei*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Euphidrias maturna*, *Lucanus Cervus*, *Lycaena dispar*.

Callimorpha quadripunctaria (Fluture vărgat) este un fluture nocturn cu activitate diurnă. Se hrănește frecvent pe flori de *Eupatorium cannabinum*, dar și pe flori de *Rubus* sp., *Origanum vulgare*, sau pe diverse specii de *Mentha*. Perioada de zbor începe cu sfârșitul lui iunie și durează până în august. Larvele se împușcă la suprafața solului.

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: anvergură de 40-50 mm. Aripile anterioare negre cu benzi oblice albe, aripile posterioare roșii cu puncte negre. Preferă habitatele nu foarte uscate, umbroase dar calde, de obicei margini de pădure bogate în vegetație, luminișuri de pădure, margini de drumuri forestiere, margini de pâraie și chiar lacuri. Vegetație ierboasă înaltă, expusă la lumină. Se hrănește cu specii ierboase - *Telekia speciosa*. Ponta se depune în aug-sept pe vegetație.

Distribuție: specia este larg răspândită în Europa, din Peninsula Iberică peste întreaga Europa Centrală și de Est, până în zona temperată a Rusiei. În nord ajunge până în Scandinavia, iar în sud până în regiunea mediteraneeană și vestul Asiei.

Specia are stare de conservare favorabilă la nivelul sitului, având în sit o populație estimată la 3000- 4100 exemplare, iar în zona amplasamentului planului habitatul speciei se regăsește în cadrul văilor principale dein UPI și UPII.

Carabus hampei

Descriere și habitat: Este un gândac de mărime medie, cu lungimea de 22-38 mm. Specia prezintă o mare variabilitate geografică fiind divizată în mai multe subspecii. Lungimea corpului este de 22-25 mm la unele populații din nord-vest și 33-38 mm la populațiile de lângă Deva și Baia Mare. Culoarea corpului variabilă, de obicei neagră-albăstruie, însă în majoritatea populațiilor există indivizi cu luciu metalic violet, de bronz, arămiu sau verzui (în special pe marginile laterale ale elitrelor și pronotului). Elitrele prezintă un număr de 18-24 striuri (intervale) mai mult sau mai puțin evidente la diferite populații și de obicei 5 intervale primare ce se diferențiază de cele secundare și terțiare prin prezența unor fovee mai mult sau mai puțin vizibile ce prezintă un mic mucron. La marginile laterale ale elitrelor intervalele se contopesc formând granule.

Împerecherea are loc în mai-iunie. Dezvoltarea larvară durează până la sfârșitul lui august. Se hrănește cu melci, râme, larve de la nivelul solului. Specie nocturnă. Iernează în stadiu de imago, în trunchiuri putrede sau printre rădăcini (Goriup 2008).

Specia preferă habitate fără coronament compact din păduri de foioase, jnepenișuri, liziere lângă pajști și poieni. O amenințare asupra speciei o reprezintă extragerea lemnului mort din habitatul forestier de unde a fost semnalată, deoarece acesta reprezintă microrefugiul speciei.

Specia are stare de conservare nefavorabilă la nivelul sitului, iar în zona amplasamentului planului habitatul speciei se regăsește în proximitatea pâraielor. Impactul implementării planului asupra speciei va fi negativ nesemnificativ.

Lucanus cervus:

Rădașca este cel mai mare coleopter din România, putând atinge 25-89 mm (femelele 25-49 mm). Masculii sunt ușor de observat datorită mandibulelor lungi, ca niște clești. Nu toate exemplarele de mascul au mandibulele foarte lungi, din acest punct de vedere specia având o variabilitate morfologică mare. Astfel, întâlnim masculi cu mandibule lungi (majori) și masculi cu mandibule mici (minori).

În cadrul ROSCI0303 sunt estimați 1600 -1920 de indivizi, iar în ROSCI0227 sunt evaluate peste 2800 exemplare. Este una din cele mai mari specii de coleoptere din Europa. Având un ciclu de viață lung 5 - 6 ani în stadiul de larvă- și capacitate de dispersie redusă, specia este amenințată de fragmentarea puternică a habitatelor. Adulții și larvele speciilor sunt inițiatori primari în procesele de descompunere a materialului lemnos, facilitând astfel accesul la aceste resurse și altor organisme saproxilice.

Habitat: Habitate forestiere din etajul quercineelor, inclusiv vegetație forestieră din afara fondului forestier. Arbori bătrâni, cu grad ridicat de însorire, soluri ușoare.

Lycaena dispar

Fluture de talie medie, cu anvergura aripilor de 30-40 mm, cu un pronunțat dimorfism sexual. Masculul are aripile de culoare roșie-arămie strălucitoare cu pete clare, alungite și o bordură marginală neagră. Femela este un pic mai mare și are aripile de culoare portocalie cu mai multe pete și cu dungă marginală brună, mai lată ca la mascul. Atât în cazul masculului, cât și al femelei, partea ventrală a aripilor este de culoare cenuși-albăstrui deschisă, cu pete negre și banda sub-marginală de culoare portocalie. Omida este de culoare verde aprins, cu pete mici, albe.

Habitat: Pajiște umedă, zone umede cu vegetație ierboasă - *Rumex*, preferă malurile apelor. Pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș, specia apare în habitatele naturale umede, în special în zone mlăștinoase, maluri de râuri și lacuri, dar și în zone puternic antropizate în care măcrișul este prezent. Zboară din mai până în septembrie.

B.2.2.5 Păsări sălbatice

În cadrul amplasamentului amenajamentului silvic al UPIII Rupea, în urma activităților de teren și a distribuțiilor menționate în cele două planuri de management întâlnim majoritatea speciilor caracteristice habitatelor forestiere, după caz, în diverse faze ale ciclului biologic: cuibărit, adăpost sau hrană.

Dintre acestea, în raport rolul ecosistemelor forestiere și cu impactul planului asupra lor sunt următoarele:

A081 *Circus aeruginosus* - Erete de stuf

DESCRIERE

Pasăre răpitoare de talie medie, cu coadă lungă, aripi înguste cu 5 remige primare "digitale" și corp suplu. Prezintă dimorfism sexual accentuat. Masculul are coada și aripile deschise la culoare, cu vârful aripilor negru și penajul de corp de culoare ruginie, ușor pestriț pe piept. Femela are penajul

general maroniu închis, cu creștetul, gâtul și coada deschise la culoare. Lungimea corpului este de 43 - 54 cm, anvergura este de 115 - 145 cm, iar greutatea este de 540 - 960 g în cazul femelei și 405 - 730 g în cazul masculului.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Specia este prezentă din Europa până în nordul Mongoliei, ocupând tot sud-vestul Asiei și nordul Africii. Populațiile din sudul și vestul Europei, nordul Africii și Orientul apropiat sunt rezidente. În România specia este prezentă pe tot teritoriul țării, acolo unde există zone umede, cu excepția zonelor montane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, majoritatea exemplarelor fiind migratoare. În perioada rece a anului se pot observa exemplare în sudul țării.

Habitate

Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede.

Hrană

Este o specie oportunistă, nefiind specializată pe un tip anume de pradă, fiind condiționată de resursele locale disponibile. Hrană este constituită de obicei din: păsări de talie mică-medie, puii și ouăle acestora, mamifere (în special rozătoare și iepuri), dar și pești, reptile, amfibieni și nevertebrate.

POPULAȚIE

Populația mondială a speciei este estimată la 415 000 - 765 000 de indivizi maturi. Populația europeană este estimată la 99 300 - 184 000 de femele cuibăritoare (echivalentul a 199 000 - 367 000 de indivizi maturi), tendința populațională la nivel european fiind estimată ca fiind crescătoare. Populația din România este estimată la 2000 - 4000 de femele cuibăritoare, tendința populațională la nivel național fiind deocamdată necunoscută.

REPRODUCERE

Perioada de reproducere începe în lunile aprilie - mai (chiar și în luna iunie, în nordul Europei). Ponta este formată de obicei din 2 - 7 ouă (de obicei 3 - 6 ouă), ouăle fiind depuse la interval de 1-2 zile unul de altul, și sunt clocite de către femelă pentru 31 - 38 zile. Puii sunt hrăniți la cuib în prima parte a vieții cu hrana procurată de mascul, apoi ambii adulți vânează activ pentru hrănirea puilor. Puii părăsesc cuibul la 35 - 40 de zile de la eclozare. Juvenilii apoi rămân în preajma adulților pentru încă 25 - 37 de zile. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 - 3 ani. Este o specie în general monogamă, dar uneori masculii pot avea mai multe partenere. Cuibărește solitar sau în colonii mici unde distanța între cuiburi este relativ mare. Pentru plasarea cuibului specia preferă habitatele palustre extinse, cum sunt stufărișurile, păpurișurile etc. Cuibul este construit sub forma unei grămezi de tulpini de stuf și alte materiale vegetale, fiind construit de femelă, masculul participând prin adăugare de material pe parcursul perioadei de cuibărit.

Conform Planului de management, populația cuibăritoare a speciei în sit este estimată la 2-4 perechi, iar cea în migrație la 30-100 indivizi. Starea de conservare a speciei este **favorabilă**

(corespunzătoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare.**

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A122 *Crex crex* (Cristel de câmp)

DESCRIERE

Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cârsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albastrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 - 210 g.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Specia are o distribuție Paleartică largă, cuibărind la latitudini medii din Europa până în Asia estică. În Europa este distribuită pe întreg continentul la latitudini medii (fragmentat în vest și mai continuu în est), lipsind în nordul Scandinaviei și regiunea Mediteraneană. La noi cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă, iernează în jumătatea sudică a Africii.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii.

Habitate

Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).

Hrană

Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc.

Alte informații

Este o specie foarte activă noaptea, vocalizarea metalică și zgomotoasă având loc și de 20 000 de ori la începutul sezonului, cu un maxim între miezul nopții și ora 3 A.M.

Migrația are loc de asemenea strict pe timpul nopții, stolurile oprindu-se în zone de odihnă pe timpul zilei (adesea sute de indivizi agregați în aceste locuri).

Populațiile locale cuibăritoare pot fluctua foarte mult de la an la an, în funcție de cantitatea de precipitații; în anii ploioși, dacă iarba este suficient de înaltă la sosirea păsărilor din migrație în mai, pot rămâne la cuibărit mai multe păsări; dacă a fost un an secetos și iarba e mică, păsările își continuă migrația spre alte zone.

POPULAȚIE

Populația globală a speciei este estimată la 3 600 000 - 6 700 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 1 290 000 - 2 120 000 de masculi teritoriali, tendința populațională la nivel european fiind stabilă în prezent (însă a suferit un declin semnificativ în trecut, în special în vestul Europei). Populația din România este estimată la 16 300 - 21 527 de masculi teritoriali, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.

REPRODUCERE

Perioada de reproducere se desfășoară începând cu luna mai. Ponta este formată din 8 - 12 ouă, clocite de femele pentru 16 - 19 zile. Puii părăsesc cuibul aproape imediat după eclozare și sunt capabili de zbor după 34 - 38 de zile. Cuibărește direct pe sol, cuibul fiind construit din crenguțe și tulpini de plante ierboase, căptușit cu frunze sau alte materiale vegetale.

Conform Planului de management, populația cuibăritoare a speciei în sit este estimată la 500-2000 perechi. Starea de conservare este **favorabilă (corespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A239 *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitoare cu spate alb

DESCRIERE

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târtița este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striții negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femelei aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie).

Habitate

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănițoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.).

Alte informații

Fiind o specie dependentă de păduri mature, cu lemn mort, este un indicator al managementului forestier adaptat nevoilor ecologice ale speciilor protejate (fiind și o specie țintă pentru desemnarea rețelei Natura 2000).

POPULAȚIE

Populația globală a speciei este estimată la 1 320 000 - 3 350 000 de indivizi maturi. Populația europeană este estimată la 232 000 - 586 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională la nivel european fiind stabilă pe termen scurt (2000 - 2012), dar cu posibil declin în anumite zone ale distribuției. Populația din România este estimată la 8 500 - 35 000 de perechi, tendința populațională fiind descrescătoare (2001 - 2012).

REPRODUCERE

Depune pona începând cu sfârșitul lunii aprilie, aceasta fiind compusă din 3 - 5 ouă care sunt incubate de ambii părinți pentru o perioadă de 14 - 16 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți și părăsesc cuibul după 27 - 28 zile de la eclozare. Ambele sexe participă la excavarea cuibului, acesta fiind sub forma unei cavități cu diametrul intrării de 5 - 7 cm și adâncimea de 25 - 37 cm, excavat în arbori de esența mai moale, în secțiuni uscate ale arborilor sau în arbori morți pe picior.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 285-985 perechi. Starea de conservare este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A238 *Dendrocopos medius* - Ciocănițoare de stejar

DESCRIERE

Este o specie de ciocănițoare de talie mai mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb cu striții, iar în partea inferioară roșu pal (mai intens la mascul). Ambele sexe au o pată roșie pe ceafă (mai extinsă spre ceafă și cu colorit mai intens la mascul). Lungimea corpului este de 19-22 cm și are o greutate medie de 50-85 g.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Este o specie preponderent europeană, răspândită în zonele temperate ale continentului. Este prezentă din nordul peninsulei Iberice, până în estul Ucrainei. În nord ajunge până în țările baltice, iar în sud până în peninsula Balcanică, Asia Mică și Caucaz. În România este prezentă din zonele joase de câmpie (inclusiv Delta Dunării), până în zonele de dealuri înalte, însă legată de habitatele forestiere cu specii de cvercinee.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Habitate

Așa cum îi spune numele, este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin). Preferă păduri cu arbori maturi și bătrâni, cu lemn mort abundent.

Hrană

Ciocănitorea de stejar este specializată pe consumul nevertebratelor prezente pe și sub scoarța arborilor. Consumă larve de coleoptere, omizi ale altor insecte, afide etc. Ocazional consumă și hrană vegetală (muguri).

Alte informații

Fiind o specie dependentă de păduri mature, cu lemn mort, este un indicator al managementului forestier adaptat nevoilor ecologice ale speciilor protejate.

POPULAȚIE

Populația europeană este estimată la 301 000-678 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 126 425 - 219 696 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

Tendința populațională în Europa este considerată crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este nesigură (fluctuantă).

REPRODUCERE

Perioada de reproducere poate începe devreme, chiar în luna februarie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-8 ouă, pe care le clocesc ambele sexe. Incubarea durează 11-14 zile. Puii devin zburători la 20-26 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor, în special a celor morți sau lâncezi.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 2225-4240 perechi. Starea de conservare a speciei este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A236 *Dryocopus martius* - Ciocănitorea neagră

DESCRIERE

Este o specie de ciocănitorea de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă. Lungimea corpului este de 40-426 cm și are o greutate medie de 250-370 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 67-73 cm.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din vestul Europei până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Kamceatka). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Habitate

Este foarte răspândită și nepretențioasă, având o distribuție în general uniformă în Transilvania, zonele montane, Subcarpați și nordul Dobrogei (inclusiv Delta Dunării); în restul țării are o distribuție mai restrânsă și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie).

Hrană

Ciocănițoarea neagră este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adultși și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe).

Alte informații

Este cea mai mare specie de ciocănițoare din Europa; având în vedere că scorburile săpate de ciocănițoarea neagră sunt foarte mari, poate fi considerată o specie cheie în ecosistem: furnizează scorbură pentru alte specii de talie mare (care nu sapă): *Aegolius funereus*, *Bucephala clangula* etc.

POPULAȚIE

Populația globală este estimată la 6 300 000 - 10 400 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 1 110 000 - 1 820 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 14 500 - 57 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

REPRODUCERE

Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna martie în zonele joase până în mai în zonele înalte. Femela depune de obicei 2-6 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 12-14 de zile. Puii devin zburători la 24-31 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorbură excavate în trunchiul arborilor înalți (conifere sau foioase). Scorbură este refolosită uneori în anul următor.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 185-590 perechi. Starea de conservare este **favorabilă (satisfăcătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A321 *Ficedula albicollis* - Muscar gulerat

DESCRIERE

Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Au ochii închiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.

LOCALIZARE ȘI COMPORTAMENT

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pândește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Îrnează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de nouă ani și opt luni.

POPULAȚIE

Populația europeană este mare, cuprinsă între 1400000-2400000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului.

REPRODUCERE

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 23.660 - 46.530 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A320 *Ficedula parva* - Muscar mic

DESCRIERE

Denumirea speciei vine din latină și înseamnă pasăre mică ce se hrănește cu smochine. Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Are lungimea corpului de 11-12 cm, cu o greutate de circa 10-11 g. Anvergura aripilor este de 18,5-21 cm. Masculul se diferențiază prin pieptul portocaliu și capul gri. Spatele este maroniu la fel ca al femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente când coada este deschisă. Se hrănește cu insecte și ocazional cu fructe.

LOCALIZARE ȘI COMPORTAMENT

Este o specie răspândită în nord-estul și centrul continentului european. Este teritorială și monogamă. Preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani cu mult lemn mort și cu un strat de arbuști redus, evitând pădurile tinere de sub 44 de ani. Cuibul, situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri și mai rar amplasat în tufișuri este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze. Este construit la o înălțime de 1-4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Atinge maturitatea sexuală după un an. Iernează în sudul Asiei și în Africa.

POPULAȚIE

Populația europeană este mare, cuprinsă între 3200000-4600000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului.

REPRODUCERE

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4-7 ouă. Incubația durează în jur de 12-15 zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 300-1200 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A338 *Lanius collurio*

DESCRIERE

Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfrâncioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciociilor este îngustă și se termină în zona ciocului. La femelă culorile sunt mai șterse, capul gri, maro pe spete și aripă, gri deschis cu striții fine pe laterale; banda din zona ochilor este mai redusă și de culoare maro închis. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 23-34 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 24-27 cm.

LOCALIZARE ȘI COMPORTAMENT

Distribuție

Are o distribuție foarte largă, din Europa vestică, până în centrul Asiei. Pe latitudine, este răspândit din zona centrală a Scandinavei, până în sudul Europei, Turcia și Levant. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării și zona de câmpie, până în zonele montane. Apare (în densități mai reduse) și în pajiștile montane/alpine. Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în special în zona estică a Africii, din zona sub-sahariană, până în sudul continentului.

Habitat

Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.).

Hrană

Specie oportunist carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică). Toamna consumă și fructe mici (cireșe sălbatice, fructe de soc etc.).

Alte informații

Este cea mai abundentă și răspândită specie de sfrâncioc din România. Datorită declinului dramatic în Europa de vest, a devenit o specie cheie pentru rețeaua Natura 2000. România, datorită populației abundente, are o responsabilitate mare în ceea ce privește asigurarea conservării speciei pe termen lung.

POPULAȚIE

Populația globală este puțin cunoscută, fiind estimată la 28 800 000 - 47 700 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 7 440 000 - 14 330 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 1 600 000 - 3 600 000 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare, care continuă declinul dramatic înregistrat în perioada 1970 - 1990 în vestul și nord-estul continentului. În România, tendința populațională este considerată stabilă.

REPRODUCERE

Perioada de reproducere poate începe în luna mai, iar depunerea ouălor are loc începând cu mijlocul lunii mai. Depune de obicei 3-7 ouă, pe care le clocește aproape exclusiv femela. Incubarea durează 12-16 zile. Puii devin zburători la 14-16 zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt elaborate, cu structură din plante verzi, căptușite cu materii vegetale, lână puf de plante etc; sunt amplasate în tufe dense și spinoase, de obicei la înălțime mică (1-1,5 m).

Conform Planului de management, mărimea populației cuibăritoare în sit este estimată la 27.600-51.700 perechi. Starea de conservare este **favorabilă (corespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

Lullula arborea (Ciocârlia de pădure)

DISTRIBUȚIE

Ciocârlia de pădure este larg răspândită în toată Europa, ceea ce reprezintă 90% din arealul global al speciei. Majoritatea populațiilor migrează pentru iernare în Orientul Mijlociu, cu excepția populațiilor din zona Mării Mediterane, care sunt sedentare.

În România are o distribuție aproape omogenă, apărând în toate habitatele corespunzătoare speciei, cu populații sedentare în Lunca Dunării și în Dobrogea.

POPULAȚIE

Populația cuibăritoare din Europa este cuprinsă între 1.890.000 și 3.890.000 de perechi, ceea ce reprezintă 90% din populația mondială, fiind în creștere moderată.

Populația din România cuprinde între 282.694 și 395.256 de perechi cuibăritoare.

MEDIUL DE VIAȚĂ ȘI BIOLOGIA SPECIEI

Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride, cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Foarte rar pot fi găsite cuibărind și în habitate antropice, precum parcurile de mari dimensiuni din localități. Migrează în timpul zilei. Este o specie solitară, cu excepția perioadei de reproducere, când stă în perechi sau în grupuri familiale mici.

În timpul cuibăritului consumă mai ales insecte (gândaci, muște, fluturi de zi și fluturi de noapte), pe care le prinde pe sol, în proximitatea cuibului (la maximum 100 m de acesta). În migrație și în timpul iernării consumă în special semințe de diverse plante.

După iernare, masculii revin de obicei la aceleași locuri de cuibărit, femelele nemanifestând un atașament față de acestea. Teritoriul este marcat prin cântec, acesta fiind efectuat dimineața devreme și seara. Ambii parteneri cântă, atât în zbor, cât și așezați pe un suport sau chiar pe sol. Este o specie monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Baza cuibului este o adâncitură rotundă în sol, ascunsă sub o tufă, iar ca materiale de construcție sunt folosite rădăcini fine, mușchi și crenguțe subțiri; la final, cuibul este căptușit la interior cu păr de cal, frunze și fire de iarbă mai fine. Ponta constă din 3-5 ouă gri-albicioase cu pete maro-roșcate, care sunt clocite numai de către femelă, care alternează perioadele de clocire cu scurte perioade de hrănire și adăpare. Timpul de incubare este de 14-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți exclusiv cu insecte. Ei părăsesc cuibul la vârsta de 10-12 zile (ocazional și mai repede dacă cuibul este deranjat) și devin capabili de zbor peste 3-4 zile. Dacă este depusă o a doua pontă, masculul hrănește puii din prima generație. Aceștia rămân pe teritoriul părinților până când și a doua pontă este îngrijită, iar la sfârșitul cuibăritului părinții împreună cu cele două rânduri de pui zburători formează un stol mic. Poate exista și o a treia pontă într-un sezon de reproducere, dacă există condiții favorabile de mediu și hrană suficientă.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 2062-4283 perechi. Starea de conservare este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A072 *Pernis apivorus* (Viespar)

DISTRIBUȚIE

Viesparul este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european și în vestul Asiei, limita estică fiind estul Mongoliei. Cuibărește în aproape toată Europa, exceptând Islanda, Irlanda, Scandinavia și sudul Spaniei. Este o specie migratoare care iernează în Africa, din centrul până în sudul continentului, exceptând o enclavă din care face în mare parte Africa de Sud și sudul Namibiei și al Botswanei.

POPULAȚIE

Populația europeană a speciei este cuprinsă între 118.000 și 171.000 de perechi cuibăritoare, reducându-se cu 25% în decursul ultimelor trei generații (35 de ani), tendința fiind descrescătoare.

În România, populația cuibăritoare este estimată la 8.944-13.555 de perechi.

MEDIUL DE VIAȚĂ ȘI BIOLOGIA SPECIEI

Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică. De obicei zboară la mică înălțime de la sol, iar atunci când se așază pe crengi își păstrează corpul într-o poziție orizontală, caracteristică speciei, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani. Atinge maturitatea sexuală la trei ani.

Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici, șopârle, șerpi, ouă sau puii altor păsări. Rar, se poate hrăni și cu păianjeni, viermi și chiar diverse fructe. Poate săpa rapid în pământ după cuiburi de viespi sau bondari, până la o adâncime de 40 cm. Distanța pe care se deplasează pe sol, în căutare de cuiburi de insecte sau mici mamifere, poate să ajungă la 500 m. Ca adaptare pentru consumul de insecte cu ac cu venin, prezintă nările foarte înguste, ca niște fante, picioare puternice, acoperite de solzi groși, degete cu gheare ușor curbate (adaptate la mersul pe jos și săpat) și penaj dens și foarte compact.

Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. Uneori perechea se formează încă din cartierele de iernare. Este o specie monogamă, perechea având un teritoriu vast, de până la 10 km², dar care însă are suprapuneri cu teritoriile perechilor învecinate. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Cuibărește și în cuiburi părăsite de cioară de semănătură (*Corvus frugilegus*) și de obicei o pereche cuibărește în aceeași zonă mai mulți ani la rând. Cel mai adesea perechea își face un cuib nou în fiecare an, acesta fiind situat la înălțime într-un copac mare (în special fag, stejar sau pin), pe o ramură laterală. El este confecționat din crengi proaspete, care au încă frunze. Aceste crengi cu frunze verzi sunt adăugate permanent în timpul cuibăritului, pentru camuflarea cu succes a cuibului în coronamentul arborelui. Femela depune o pontă formată din 1-3 ouă albe, pătate cu maro, la sfârșitul lunii mai și începutul lui iunie, cu o dimensiune medie de circa 52 x 40 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la vârsta de 40-44 de zile, însă rămân la cuib până la 55 de zile, stând pe ramurile aflate în apropiere și revenind în cuib la sosirea părintelui cu hrană. Ambii adulți aduc mâncare la cuib, masculul hrănind deseori puii chiar și în prezența femelei (comportament mai rar întâlnit la păsările răpitoare, la care, de obicei, femela preia hrana și o plasează puilor). Frecvent, unul dintre părinți pleacă și își începe migrația spre cartierele de iernare din Africa.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 307-427 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatarea forestiere, impactul fiind reversibil.

A234 *Picus canus* (Ghionoaie sură)

DISTRIBUȚIE

În Europa, ghionoaia sură cuibărește în climat temperat și în regiunile boreale cu un climat mai moderat. Are o răspândire foarte largă în Eurasia, din vestul Europei până în Japonia. Lipsește în totalitate din sud-vestul Europei și din Marea Britanie. Unele subspecii cuibăresc în zone subtropicale și tropicale.

Este o specie cu o distribuție largă în România, în unele zone putând fi considerată chiar comună.

POPULAȚIE

În Europa, populația cuibăritoare este cuprinsă între 187.000 și 360.000 de perechi, reprezentând 40% din populația globală, tendința fiind crescătoare.

În România cuibăresc între 30.294 și 48.182 de perechi, ceea ce reprezintă populația cea mai mare de pe continent (exceptând-o pe cea din Rusia); aceasta are o importanță deosebită pe plan european.

MEDIUL DE VIAȚĂ ȘI BIOLOGIA SPECIEI

Specia este considerată ca una specializată, care preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, Larix decidua. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; de aceea, populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Pășunile împădurite pot fi considerate habitat secundar pentru această specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aceste considerente specia fiind catalogată ca o specie-indicator pentru calitatea habitatelor forestiere. În România cuibărește în principal în pădurile dominate de fag și de stejar în Carpați, Subcarpați și în zonele colinare ale Podișului Transilvaniei. O populație importantă există și în zona pădurilor de luncă de-a lungul râurilor mai mari și în Delta Dunării. Se odihnește în timpul nopții în scorburi. Nu este fricoasă, iar în caz de pericol pasărea se ascunde pe partea cealaltă a trunchiului copacului, unde stă nemișcată chiar și 30 de minute.

Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.

Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte și putrezite din copaci. Mănâncă în principal furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. Consumă și diferite fructe și semințe.

Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm. Își apară agresiv teritoriile, care au resurse bogate în furnici și care prezintă multe excavații folosite ca locuri de odihnă sau cuibărit. Teritoriul unei perechi este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire; din acest teritoriu apără activ numai zonele cele mai importante de pe suprafața teritoriului (cuib, zonele preferate pentru hrănire etc.). Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Masculii rivali se urmăresc în zbor și atrag femelele prin darabană, care se aude de la distanțe relativ mari. Această ciocănire este efectuată de obicei pe un copac mare și uscat, care este folosit ca rezonator. Loviturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și durează 1-2 secunde. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației care va fi folosită pentru cuibărit, aceasta fiind plasată frecvent în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Cele 4-11 ouă albe cu dimensiunea de 27,6 x 21,2 mm sunt depuse în aprilie. Incubarea pondei durează 15-17 zile, iar puii se dezvoltă îngrijiți de ambii părinți în 24-28 de zile, devenind independenți în scurt timp după părăsirea scorburi.

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 630-1670 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **favorabilă (corespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

A089 *Aquila pomarina* (*Acvila țipătoare mică*)

DESCRIERE

Este o specie de acvilă de talie medie spre mare. Sexele au penajul asemănător, de culoare maronie relativ uniformă, cu penele de zbor și coadă mai închise la culoare. În zbor se disting două semiluni deschise la culoare pe fiecare aripă pe partea ventrală, iar pe partea dorsală se distinge o bandă albă pe acoperitoarele cozii. Picioarele sunt de culoare galbenă, iar irisul adulților este galben-marونی. Juvenili au vârful acoperitoarelor penelor de zbor de culoare deschisă, dând un aspect pestriț penajului. Lungimea corpului este de 55 - 65 de cm, iar greutatea este de 1300 - 2200 de grame. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143 - 168 de cm.

LOCALIZARE și COMPORTAMENT

Distribuție

Specia are o distribuție relativ redusă și fragmentată, ocupând centrul și estul Europei, sud-vestul Rusiei și Orientul Apropiat. Specia iernează în Africa sub-sahariană. În România, specia cuibărește fragmentat pe aproape tot teritoriul, în regiunile cu altitudini mici și medii, cu densități mai mari în interiorul arcului Carpatic.

Fenologie

Este o specie migratoare care cuibărește în România. Sosește în arealul de cuibărire în luna aprilie și pleacă spre cartierele de iernare în lunile august - septembrie.

Habitat

Specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.

Hrană

Acvila țipătoare mică este o specie carnivoră care se hrănește în principal cu mamifere mici, amfibieni, reptile, păsări și unele insecte. Proporțiile tipurilor de hrană variază în funcție de regiune și de variația populațiilor speciilor utilizate ca hrană.

Alte informații

Specia este cunoscută pentru fenomenul de cainism, puiul mai puternic îl elimină de obicei pe cel mai slab, astfel, mai multă energie este consumată pentru creșterea unui singur pui. În zonele sau în anii când hrana este abundentă, este posibil ca ambii pui să supraviețuiască.

POPULAȚIE

Populația mondială a speciei este estimată la 40 000 - 60 000 de indivizi. Populația europeană este stimată la 16 400 - 22 100 de perechi. Tendința populațională în Europa este considerată stabilă. În România, populația este estimată la 1900 - 3400 de perechi, tendința populațională fiind descrescătoare.

REPRODUCERE

Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie, începutul lunii mai și se desfășoară până la începutul lunii august. Femela depune 1 - 3 ouă, în general 2 ouă, care sunt incubate pentru o perioadă de 36 - 41 de zile. De cele mai multe ori, al doilea pui eclozat este eliminat de primul, iar acesta este hrănit la cuib și părăsește cuibul după o perioadă de 8 săptămâni. Cuibărește solitar, în arbori înalți, la înălțimi cuprinse între 5 - 30 de m și de obicei destul de aproape de liziera pădurii. Cuibul este mare, cu diametrul de 50 - 150 cm, construit din crengi și în interior cu crengi mai mici și uneori fire de iarbă, acesta fiind folosit până la 10 ani consecutivi.

Populația cuibăritoare a speciei în sit este estimată la 128-202 perechi. Conform Planului de management, starea de conservare a speciei este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A220 *Strix uralensis* (Huhurez mare)

DISTRIBUȚIE

Huhurezul mare este o specie cu distribuție eurasiatică, limita vestică a arealului său fiind Germania, iar cea vestică Japonia și Coreea. Exceptând zona muntoasă din Europa, specia se încadrează între 65° latitudine nordică și limita sudică a taigalei. În zona central-europeană se regăsește subspecia *S.u. macroura*, în Polonia și Scandinavia *S.u. liturata*, iar populația din munții Ural și la vest de aceștia face parte din subspecia nominală (*S.u. uralensis*). În Europa Centrală trăiește în zone înalte, preferând pădurile de foioase.

POPULAȚIE

Populația europeană este relativ mică și cuprinde între 50.000 și 143.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă un sfert din populația globală a speciei, tendința fiind crescătoare.

În România cuibăresc în medie 20.985 de perechi.

MEDIUL DE VIAȚĂ ȘI BIOLOGIA SPECIEI

Huhurezul mare este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1.600 m. Este o specie preponderent sedentară, deși în iernile grele coboară în zone mai joase. Huhurezi mari pot fi observați iarna și în vecinătatea satelor și în parcuri, căutând hrană.

Vânează pândind de pe crengi, iar hrana să principală o constituie micromamiferele, dar din dieta lui mai fac parte și insecte mari, broaște și păsări precum porumbei, mierle, sturzi și chiar galinacee. Surplusul de hrană poate fi depozitat fie la cuib, fie în ascunzători apropiate acestuia. Este o specie activă noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit.

Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și opt luni. Atinge maturitatea sexuală la un an.

În perioada cuibăritului masculii își anunță prezența prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvență de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Își păstrează teritoriul mai mulți ani și este o specie monogamă pe întreaga durată a vieții. Deși este o pasăre discretă de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui, adulții devin foarte agresivi cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii de păsări sau chiar veverițe, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă de culoare albă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm. Incubația începe la depunerea primului ou, durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată numai de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii eclozează la intervale diferite, după cum a fost depus oul; aceștia sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după circa 35 de zile. Ei pot zbura relativ bine la vârsta de 45 de zile, însă nu pleacă din teritoriul părinților și sunt hrăniți în continuare de către aceștia timp de încă 2 luni.

Conform Planurilor de management, efectivele estimate pentru huhurezul mare au fost de 320-800 perechi. Starea de conservare a speciei este **favorabilă (satisfăcătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei:

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

A307 *Sylvia nisoria* (Silvie porumbacă)

DISTRIBUȚIE

Sylvia porumbacă este o specie răspândită în centrul și estul continentului european, precum și în Asia Centrală și de Vest. Migrează pentru a ierna pe continentul african, în Etiopia, Kenia, Tanzania și Uganda.

POPULAȚIE

Populația europeană este cuprinsă între 506.000 și 968.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă 25% din populația globală a speciei, tendința fiind incertă începând cu anul 1982.

În România, populația cuibăritoare este cuprinsă între 177.916 și 364.962 de perechi, tendința fiind ascendentă.

MEDIUL DE VIAȚĂ ȘI BIOLOGIA SPECIEI

Sylvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*). Limita altitudinală a cuibăritului este de 1.600 m.

Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și nouă luni. Deși atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an, în mod obișnuit cuibărește numai din al treilea an.

Se hrănește culegând hrana de pe sol, în zbor sau de pe frunzele și tulpinile arbuștilor. Este o specie omnivoră, dar consumă predominant nevertebrate precum muște, furnici, păianjeni și coleoptere mici. Din dieta să vegetală fac parte în special murele și boabele de soc, acestea din urmă fiind consumate în special la sfârșitul verii.

Sosește din cartierele de iernare în mai. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit. După formarea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, care este amplasat de obicei într-un arbust cu spini, la o înălțime de maximum 1 m de la sol. Cuibul este construit adeseori în vecinătatea unui sfrâncioc roșiatic, fiind cunoscut în literatură faptul că speciile obișnuiesc să cuibărească împreună, astfel rezultând un număr mai mare de pui care zboară de la cuib din ambele specii, comparativ cu perechile care aleg să cuibărească izolat. Acest lucru se explică prin agresivitatea ridicată a ambelor specii față de prădători, beneficiind astfel mutual de pe urma acestui tip de comportament. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă de culoare gălbui-albicioasă cu pete mici, verzui. Dimensiunea medie a unui ou este de 21 x 16 mm. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și pona și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altei femele. O parte dintre masculii aleg să rămână cu prima femelă, în această situație formându-se o relație monogamă. Incubația durează 12-13 zile și este asigurată de către ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib. În cazul în care acesta pleacă, femela incubează singură ouăle, iar după eclozare hrănește, de asemenea, singură puii. Ei devin zburători după 10-12 zile și rămân în preajma adulților circa 3 săptămâni.

Conform Planului de management, populația cuibăritoare a speciei în sit este estimată la 635-2140 perechi. Starea de conservare este **favorabilă (satisfăcătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**.

Impactul planului asupra speciei: nesemnificativ. Implementarea planului poate genera cel mult disturbarea temporară a unor exemplare, în perioada exploatărilor forestiere, impactul fiind reversibil.

B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu siturile Natura 2000

În general descrierea funcțiilor ecologice ale unor specii și habitate este o sarcină dificilă, având în vedere multitudinea de variabile ce definesc aceste funcții, ele fiind identificate în raport cu relațiile de interdependență dintre habitate și speciile ce le utilizează și relațiile intra și interspecifice la nivel de ecosistem.

Relevantă pentru evaluarea de față este stabilirea funcțiilor habitatelor și speciilor ce pot fi afectate de proiectul propus la nivelul zonei de implementare, considerând că dacă la acest nivel nu există un impact semnificativ atunci nici la nivelul ariei nu va exista acest tip de impact.

Așa cum s-a arătat mai sus, proiectul drumurilor interferează sau are în vecinătate cu 4 tipuri de habitate și posibil cu 9 specii de interes comunitar.

În accepțiunea rețelei Natura 2000, habitatul nu este perceput doar ca loc de viață al speciilor, tipurile de habitate sunt asimilate unor ecosisteme. Astfel este evident tipul de habitat identificat pe amplasament și în vecinătate pe lângă funcția de biotop al unora dintre speciile de interes comunitar, asigură și suportul structurii trofice prin producătorii primari specifici celor două tipuri.

La modul general componentele ecosistemului realizează patru funcții distincte:

- funcția energetică, implicată în transferul de energie;
- funcția de circulație a materiei, ce asigură participarea acestuia la circuitele biogeochimice;
- funcția informațională, ce asigură fluxul de informații între componentele ecosistemului;
- funcția de autoreglare și autocontrol, rezultatul interacțiunilor primelor trei funcții.

Fluxul de energie în cadrul ecosistemului este unidirecțional, intrările de energie în sistem realizându-se la nivelul producătorilor primari (arbori, arbuști, pătura erbacee) prin preluarea și transformarea energiei radiante solare în energie chimică prin fotosinteză, energie ce este apoi transferată prin rețeaua trofică către consumatori și descompunători. Rețeaua trofică reprezintă astfel sistemul de transport al energiei prin ecosistem.

Compoziția specifică a biocenozei influențează funcțiile realizate de ecosistem. Fiecare specie îndeplinește o serie de funcții în cadrul ecosistemului, iar modificarea structurii biocenozei se repercutează asupra funcționalității ecosistemului.

Nivelul trofic al fiecărei specii posibil afectate de proiect este redat în tabelul de mai jos:

Tabel B.3.1.

Specia/habitatul	Nivel trofic
9170Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum	P
9110 Păduri stepice euro - siberiene de <i>Quercus</i> spp.	P
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	P
<i>Carabus hampei</i>	CI
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	CI
<i>Lucanus cervus</i>	CI

<i>Rosalia alpina</i>	CI
<i>Lycaena dispar</i>	CI
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	CI
<i>Cottus gobio</i>	CI
<i>Barbus peterny</i>	CI
<i>Cobitis taenia</i>	CI
<i>Sabanejewia aurata</i>	CI
<i>Triturus cristatus</i>	CII
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	CII
<i>Bombina variegata</i>	CI
<i>Triturus montandoni</i>	CII
<i>Barbastella barbastellus</i>	CII
<i>Myotis myotis</i>	CII
<i>Lynx lynx</i>	CIII
<i>Ursus arctos</i>	CIII
<i>Canis lupus</i>	CIII
<i>Lutra lutra</i>	CIII
<i>Aquila pomarina</i>	CII
<i>Bonasa bonasia</i>	CII
<i>Ciconia ciconia</i>	CII
<i>Ciconia nigra</i>	CII
<i>Cinclus cinclus</i>	CII
<i>Crex crex</i>	CII
<i>Dendrocopos medius</i>	CII
<i>Dendrocopos syriacus</i>	CII
<i>Dryocopus martius</i>	CII
<i>Emberiza hortulana</i>	CII
<i>Falco peregrinus</i>	CII
<i>Lanius collurio</i>	CII
<i>Lanius minor</i>	CII
<i>Lullula arborea</i>	CII
<i>Pernis apivorus</i>	CII
<i>Picus canus</i>	CII
<i>Strix uralensis</i>	CII
<i>Tetrao urogallus</i>	CII

P-producători primari

CI-consumatori primari

CII-consumatori secundari

CIII-consumatori terțiari

De menționat este faptul că speciile prezentate nu se regăsesc pe același lanț trofic în cadrul biocenozelor. Rețeaua trofică la nivelul ecosistemului studiat cuprinde evident specii ce nu se regăsesc în această listă, nefiind obiective ale conservării în cadrul rețelei Natura 2000.

Determinarea acestor funcții în cadrul ecosistemului este importantă pentru evaluare, orice intervenție asupra lor putând determina efecte și asupra altor specii.

Observăm următoarele aspecte relevante din punct de vedere funcțional:

- în zona proiectului habitatele identificate, prin caracteristicile și funcțiile îndeplinite condiționează prezența speciilor din lista tratată;
- datorită particularităților ecologice ale speciilor, acestea ocupă diverse poziții în structura trofică la nivel de ecosistem;
- speciile tratate nu se află pe aceleași lanțuri trofice
- speciile de carnivore se pot afla în relație de competiție pe teritoriul studiat.

Speciile tratate de studiu, deși nu sunt în relație de dependență unele față de altele sunt în schimb toate în relație directă cu habitatele identificate, intervenția asupra acestora putând avea efecte și asupra unor exemplare din aceste specii. Astfel, din punct de vedere funcțional, în cadrul capitolului de evaluare a impactului se vor urmări impactul asupra speciilor ca urmare a implementării proiectului.

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

Conform datelor furnizate de Planurile de management ale celor patru situri vizate, starea de conservare a speciilor și habitadelor de interes comunitar în perimetrul acestora este prezentată în tabelul următor:

Tabel B.4.1.

Nr.	Nume specie	Efectiv populațional estimat	Număr minim de indivizi estimat în sit	Observații	Starea actuală		
					*C	*S	*N
Păsări							
1	<i>Botaurus stellaris</i>	1-2p/1-5i pasaj	1p	Probabil favorabilă	*		
2	<i>Ixobrychus minutus</i>	10-20 perechi	10p	Probabil favorabilă	*		
3	<i>Nycticorax nycticorax</i>	10-40 indivizi	10	Probabil favorabilă	*		
4	<i>Egretta alba</i>	20-60 indivizi	20	Probabil favorabilă	*		
5	<i>Ardea purpurea</i>	0-1p/2-12 i pasaj	1 p	Probabil favorabilă	*		
6	<i>Ciconia nigra</i>	8-15 p/ 20-60i pasaj	8 p	Necunoscută -posibil nefavorabilă-			*
7	<i>Ciconia ciconia</i>	130-140 p/ 100-400 i pasaj	130 p	Probabil favorabilă	*		
8	<i>Aythya nyroca</i>	15-90 i	15	Probabil favorabilă	*		
9	<i>Pernis apivorus</i>	307-427 perechi	307p	Necunoscută -posibil nefavorabilă-			*
10	<i>Circaetus gallicus</i>	2-4 perechi	2p	Necunoscută	-	-	-
11	<i>Circus aeruginosus</i>	2-4p/30-100 i pasaj	2-4p	Probabil favorabilă	*		
12	<i>Circus cyaneus</i>	40-90 i	40	Posibil favorabilă		*	
13	<i>Aquila pomarina</i>	128-202 perechi	128p	Necunoscută -posibil nefavorabilă-			*
14	<i>Falco vespertinus</i>	2-20 i	2	Necunoscută	-	-	-
15	<i>Porzana parva</i>	1-5 p /1-10 i pasaj	1p	Probabil favorabilă	*		
16	<i>Crex crex</i>	500-2000 perechi	500p	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
17	<i>Himantopus himantopus</i>	0-3p/0-30 i pasaj	1p	Probabil favorabilă	*		
18	<i>Philomachus pugnax</i>	10-250 indivizi	10	Probabil favorabilă	*		
19	<i>Tringa glareola</i>	10-150 i	10	Probabil favorabilă	*		
20	<i>Sterna hirundo</i>	2-25 i	2	Probabil favorabilă	*		

Nr.	Nume specie	Efectiv populațional estimat	Număr minim de indivizi estimat în sit	Observații	Starea actuală		
					*C	*S	*N
21	<i>Chlidonias hybridus</i>	5-45 i	5	Probabil favorabilă	*		
22	<i>Chlidonias niger</i>	30-70 i	30	Probabil favorabilă	*		
23	<i>Bubo bubo</i>	2-5 p	2	Necunoscută	-	-	-
24	<i>Strix uralensis</i>	320-800 perechi	320	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
25	<i>Caprimulgus europaeus</i>	20-50 perechi	20	Necunoscută	-	-	-
26	<i>Picus canus</i>	630-1670 perechi	630 p	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
27	<i>Dryocopus martius</i>	185-590 perechi	185 p	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
28	<i>Dendrocopos medius</i>	2225-4240 p	2225	Probabil nefavorabilă			*
29	<i>Dendrocopos leucotos</i>	285-985 p	285	Probabil nefavorabilă			*
30	<i>Lullula arborea</i>	2060-4240 p	2060	Probabil nefavorabilă			*
31	<i>Anthus campestris</i>	240-1350 p	240	Probabil favorabilă	*		
32	<i>Sylvia nisoria</i>	635-2140 p	635p	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
33	<i>Ficedula parva</i>	300-1200 p	300p	Probabil nefavorabilă			*
34	<i>Ficedula albicollis</i>	23660-46530 p	23660	Probabil nefavorabilă			*
35	<i>Lanius collurio</i>	27600-51700p	27600	Necunoscută -posibil favorabilă-		*	
36	<i>Lanius minor</i>	170-200 p	170	Probabil nefavorabilă			*
37	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-25 p	5	Necunoscută	-	-	-
Mamifere							
38	<i>Canis lupus</i>	20-30 exemplare	20 exemplare 4-6 haite	Satisfăcătoare		*	
39	<i>Ursus arctos</i>	Pe baza ieșirilor în teren indicii de activitate sunt: I ₁ = 8,83 I ₂ = 23,85	Pe baza estimării vânătorilor din cele 41 fonduri de vânătoare în perioada 2001-2010	Motive: migrații sezoniere, indivizuali, urșii nu sunt teritorialii, activitatea lor se schimbă frecvent din cauza a multor circumstanțe, diferențele		*	

Nr.	Nume specie	Efectiv populațional estimat	Număr minim de indivizi estimat în sit	Observații	Starea actuală		
					*C	*S	*N
40	<i>Lutra lutra</i>	58-60 ex	275 exemplare în medie anuală	individuale privind mărimea "home range" - ului sunt foarte mari. Dacă considerăm ca toate observațiile de prezență permanentă înseamnă minim o vidră dacă punctele sunt la o distanță între 5-10 Kilometri.		*	
41	<i>Castor fiber</i>	>21exemplare	21	-		*	
42	<i>Lynx lynx</i>	1exemplar	1	Observat în apropierea limitei estice lângă Orașul Rupea			*
43	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	300-500 indivizi	300	Nefavorabilă			*
44	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	40-150 indivizi	40	Nefavorabilă			*
45	<i>Myotis myotis</i>	2000-3500 i	2000	Satisfăcătoare		*	
46	<i>Myotis oxygnathus - blythii</i>	2000-3500 indivizi	2000	Satisfăcătoare		*	
47	<i>Myotis bechsteinii</i>	600-1200	600	Satisfăcătoare		*	
48	<i>Barbastella barbastellus</i>	800-1500 indivizi	800	Satisfăcătoare		*	
49	<i>Rhinolophus euryale</i>	5-20 i	5	Nefavorabilă			*
50	<i>Myotis emarginatus</i>	150-300 i	150	Nefavorabilă			*
51	<i>Myotis dasycneme</i>	30-80 i	30	Nefavorabilă			*
52	<i>Miniopterus schreibersii</i>	50-150 i	50	Satisfăcătoare		*	
Amfibieni și reptile							
53	<i>Triturus cristatus</i>	1000-5000 exemplare	1000	Favorabilă		*	
54	<i>Emys orbicularis</i>	Maxim 5 populații	-	General Nefavorabilă -			*
55	<i>Bombina bombina</i>	100-500 ex.	100-500 ex.	Foarte rară			*
56	<i>Bombina variegata</i>	>10000 ex.	10000	Favorabilă		*	
57	<i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i>	1000-5000 exemplare	1000	Favorabilă		*	
Pești							
58	<i>Gobio uranoscopus</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit		-	-
59	<i>Aspius aspius</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit		-	-
60	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	>2000	2000				*

Nr.	Nume specie	Efectiv populațional estimat	Număr minim de indivizi estimat în sit	Observații	Starea actuală		
					*C	*S	*N
61	<i>Barbus meridionalis</i>	> 10000	10000			*	
62	<i>Sabanejewia aurata</i>	> 10000	10000			*	
63	<i>Cobitis taenia</i>	> 5000	5000			*	
64	<i>Zingel zingel</i>	<100	<100	Populație Slabă			*
65	<i>Zingel streber</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
66	<i>Gobio kessleri</i>	> 5000	1000	Populație Slabă		*	
67	<i>Pelecus cultratus</i>	< 100	< 100	Nefavorabilă			*
<i>Nevertebrate</i>							
68	<i>Unio crassus</i>	-	100	Nefavorabilă			*
69	<i>Anisus vorticulus</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
70	<i>Vertigo angustior</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
71	<i>Maculinea teleius</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
72	<i>Lycaena dispar</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
73	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
74	<i>Leptidea morsei</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
75	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	-	-	Starea habitatului și a populației favorabilă	*		
76	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
77	<i>Osmoderma eremita</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
78	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
79	<i>Rosalia alpina</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*

Nr.	Nume specie	Efectiv populațional estimat	Număr minim de indivizi estimat în sit	Observații	Starea actuală		
					*C	*S	*N
80	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
81	<i>Morimus funereus</i>	-	-	Starea habitatului și a populației nefavorabilă			*
82	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
83	<i>Catopta thrips</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
84	<i>Eriogaster catax</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
85	<i>Euphydryas maturna</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
86	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
87	<i>Chilostoma banaticum</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-
88	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-	Prezența speciei nu a fost identificată în sit	-	-	-

Legendă:

*C - Corespunzătoare - se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent

*S - Satisfăcătoare - îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice

*N - Necorespunzătoare - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu minime intervenții de reconstrucție ecologică.

Datele privind starea de conservare a habitatelor și speciilor din siturile Natura2000 ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor au fost preluate din Planurile de management. La data prezentei evaluări nu sunt încă disponibile date noi despre starea de conservare a speciilor și habitatelor pentru zona vizată de plan. Starea de conservare a speciilor și habitatelor trebuie apreciată la nivelul întregului sit, sarcină imposibil de realizat prin prezentul studiu.

S-a putut aprecia însă, prin parcurgerea parcelelor silvice, starea de conservare a habitatelor din cadrul acestora prin analizarea la nivel de arborete a criteriilor de mai jos:

- suprafața
- compoziția arboretelor în raport cu tipul fundamental natural de pădure (pt etajul arborilor și pt. semințiș);
- prezența speciilor alohtone (pt etajul arborilor, pt. semințiș și subarboret);
- mod de regenerare (atât pt etajul arborilor cât și pt. semințiș);
- consistența pt etajul arborilor și gradul de acoperire pt. semințiș);
- nr. arbori uscați pe picior;
- nr. arbori aflați în curs de descompunere pe sol;
- compoziția semințișului;

Concluzia evaluării acestor arborete, în abele situri de importanță comunitară este că habitatele prezente sunt într-o stare favorabilă de conservare, compoziția speciilor în toate etajele fiind corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Arboretele a căror compoziție nu corespunde pe moment celei ale tipului natural fundamental, necesită intervenții silviculturale pe parcursul următoarelor decenii, pt atingerea compoziției țel.

Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din aria planului.

Conform evaluărilor în teren și a informațiilor prezentate în cele două planuri de management, habitatele cu cvercinee 91I0*, 91Y0 ȘI 9170 sunt în general bine reprezentate în ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare și ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est și în stare favorabilă de conservare pe suprafețe semnificative, prezentând și potențial de refacere.

Aprecierea stării de conservare a habitatelor la nivelul zonei proiectului nu este foarte relevantă pentru întregul sit, dar considerând că dacă la nivelul zonei de implementare proiectul nu afectează starea favorabilă de conservare a habitatelor atunci nici la nivel de sit nu poate afecta această stare. În cadrul cap.C se va analiza în ce măsură proiectul afectează sau nu starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor la nivelul zonei de implementare.

B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

De la desemnarea ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor și până în prezent a fost derulată o singură campanie de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a speciilor de interes comunitar din perimetrul acestei arii naturale protejate. Informațiile colectate în cadrul acestei campanii au stat la baza de elaborare a Planurilor de management aflat în prezent în vigoare. În baza acestei prime evaluări a capitalului natural de interes comunitar nu este posibilă analiza dinamicii (tendințelor) structurii populațiilor speciilor de interes conservativ. Evaluarea dinamicii structurii populațiilor speciilor de interes conservativ va fi posibil de realizat doar în viitor,

ulterior desfășurării unor activități de monitorizare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, în baza implementării planurilor de monitorizare și a unor protocoale de monitorizare adecvat elaborate.

Cu toate acestea, având în vedere informațiile furnizate în cadrul secțiunilor C.1. - *Analiza ecologică a amplasamentului vizat de implementarea planului*, C.2. și C3. (măsuri de conservare), se constată fără rezerve că implementarea planului nu va conduce la restrângerea suprafeței de habitate de interes comunitar, a unor habitate optime de adăpost, hrănire și/sau cuibărire pentru niciuna dintre speciile de interes conservativ, ci doar cel mult afectarea temporară a unor specii de interes comunitar, ca urmare a disturbării generate la faza de exploatare și transport a masei lemnoase.

B.6. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturilor Natura 2000 vizate de plan

Integritatea unei ariilor naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce semnificativ suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea puternică a habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, să conducă la:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea acestor arii naturale protejate trebuie identificate în raport cu obiectivele pentru care s-au desemnat acestea. Aceste relații pot fi identificate și cuantificate prin alegerea privind toate speciile și habitatele de interes comunitar din cele 4 situri. Planul de management al acestora, prezintă o serie de acțiuni, menite a asigura integritatea siturilor, însă doar sub aspectul monitorizării și controlului în ariile protejate.

În prezent ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor beneficiază de Planuri de management în vigoare, aprobat în condițiile legii. Finanțarea acestora s-a făcut prin intermediul Programului Operațional Mediu - Axa prioritară 4 „Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”.

Conform datelor furnizate de Planurile de management, starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar în perimetrul ariilor naturale protejate este prezentată în din cadrul secțiunii **B.4. - Statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar.**

Faza de teren și analiza teoretică a amplasamentului scot în evidență relații funcționale între habitatele prezente și anumite specii ce îl pot utiliza. Relațiile interspecifice între indivizii speciilor de interes comunitar sunt în general de neutralitate. În cazul carnivorelor există relații de competiție inter și intraspecifică.

Implementarea planului nu este în măsură să determine diminuarea habitatelor sau populațiilor speciilor de interes comunitar analizate, de aceea în cadrul capitolului de evaluare a impactului se va urmări acest aspect.

B.7. Obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 vizate de plan

B.7.1 Obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

În prezent atât ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, cât și ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est beneficiază de un Plan de management în vigoare, aprobat în condițiile legii, organismul responsabil pentru managementul sitului fiind Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate. Obiectivele de conservare, în raport cu planul de amenajament sunt următoarele:

- Menținerea habitatelor de pajiști aflate în stare bună de conservare
- Refacerea stării de conservare pentru habitatele de pajiști cu stare de conservare
- Menținerea / îmbunătățirea condițiilor optime pentru speciile dependente de habitatele de pajiști - de exemplu prin reglementarea pășunatului și cositului, cu respectarea măsurilor minime de management, et cetera.
- Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planului de management al ariilor protejate pentru fondul forestier cuprins în cadrul siturilor Natura 2000- Sit de Importanță Comunitară și Aria Specială de Protecție Avifaunistică
- Menținerea habitatelor forestiere aflate în stare bună de conservare – cu structuri naturale ale habitatelor și proporția claselor de vârstă optime în bazinele - pentru păstrarea biodiversității
- Refacerea stării de conservare pentru habitatele forestiere cu stare de conservare nefavorabilă - consistență, structură populațională
- Asigurarea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate forestiere – coleoptere, păsări, lilieci, amfibieni și alte specii
- Menținerea bălților permanente pe suprafața pajiștilor și pădurilor, în suprafața habitatelor favorabile amfibienilor până în luna iunie
- Menținerea habitatelor de mlaștini și turbării luând în considerare și procesele naturale

- Inventarierea și evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar, altele decât cele menționate în Formularele Standard și stabilirea de măsuri de management, dacă este necesar
- Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor și poluare
- Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni
- Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri și pajiști
- Menținerea/refacerea vegetației ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apă și păstrarea arborilor bătrâni în zăvoaiele de luncă pe toate cursurile de apă, pentru asigurarea condițiilor de viață necesare speciilor de pești, amfibieni și vidră.

B.7.2 Obiectivele de conservare ale ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor

B.7.2.1 Obiectivele de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția Planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

În prezent aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului beneficiază de un Plan de management în vigoare, aprobat în condițiile legii (Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.1166/2016). Elaborarea Planului de management s-a realizat în cadrul proiectului „Pentru Natură și Comunități Locale - Bazele unui management integrat Natura 2000 în zona Hârtibaci-Târnava Mare-Olt” implementat de Asociația WWF-Programul Dunăre Carpați România în parteneriat cu Agenția Regională pentru Protecția Mediului 7 Centru Sibiu, Fundația ADEPT, Fundația Mihai Eminescu Trust și Asociația ECOTUR Sibiu. Finanțarea acestui proiect s-a făcut prin intermediul Programului Operațional Sectorial Mediu - Axa prioritară 4 „Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”.

De asemenea, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP) a stabilit pentru fiecare specie de păsări de interes comunitar obiective specifice de conservare, obiective care sunt de asemenea menționate în cadrul cap. B.2. *Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de implementarea proiectului.*

În tabelul următor sunt prezentate obiectivele generale și specifice destinate conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar, conform Planului de management al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului:

Tabel B.7.2.1.1.

Obiectiv general	Obiectiv specific	Direcții de acțiune
Managementul habitatelor forestiere	Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice responsabile, a structurii optime a fondului forestier și a stării de conservare a habitatelor forestiere din fond forestier și din afara fondului forestier, pentru realizarea stării de conservare favorabile a habitatelor și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ	1.1.12. Definirea a minim 3 zone model pentru aplicarea în primii doi ani a măsurilor prevăzute în planul de management pentru asigurarea condițiilor necesare speciilor, monitorizarea lor detaliată pentru adaptarea măsurilor în perioada imediat următoare
Managementul habitatelor de pajiști	Menținerea pajiștilor permanente prin încurajarea managementului durabil al parcelelelor mici de pășuni și fânețe în vederea asigurării condițiilor pentru refacerea habitatelor de interes comunitar și de refacere / menținere a populațiilor de specii dependente de pajiști.	1.2.1. Menținerea a cel puțin 45% din suprafața ariei protejate cu pajiști naturale și seminaturale prin menținerea folosinței pajiștilor permanente existente și încurajarea menținerii pășunilor și fânețelor pe terenurile agricole care au fost gestionate ca pajiști în ultimii 5 ani.
		1.2.2. Creșterea cu cel puțin 5% a suprafeței fânețelor față de nivelul anului 2014.
		1.2.3. Promovarea transformării în fânețe a pășunilor cu habitate de pajiști cu <i>Molinia-6410</i> și pajiști de altitudine joasă-6510.
		1.2.4. Menținerea habitatelor de pajiști aflate în stare bună de conservare și asigurarea condițiilor necesare pentru menținerea speciilor dependente de aceste habitate prin pășunat și cosit, cu respectarea măsurilor minime de management conform Regulamentului.
	Menținerea pajiștilor permanente prin încurajarea managementului durabil al parcelelelor mici de pășuni și fânețe în vederea asigurării condițiilor pentru refacerea habitatelor de interes comunitar și de refacere / menținere a populațiilor de specii dependente de pajiști.	1.2.5. Menținerea caracterului mozaicat și diversificat al culturilor agricole
		1.2.6. Menținerea vegetației arbustive și a arborilor izolați pe pajiști – măsura nu se referă la pajiștile inventariate ca fiind pajiști cu arbori
		1.2.7. Asigurarea habitatelor favorabile pt <i>Crex</i> în zona de protecție a acestei specii

Obiectiv general	Obiectiv specific	Direcții de acțiune
		<p>1.2.8. Menținerea pajiștilor umede și a comunităților de ierburi înalte de lizieră</p> <p>1.2.9. Menținerea pajiștilor cu arbori cel puțin la nivelul anului 2014</p> <p>1.2.10. Identificarea și cartarea terenurilor agricole cu valoare naturală înaltă și încurajarea măsurilor de management pentru menținerea lor</p>
<p>Managementul habitatelor ripariene și acvatic</p>	<p>Asigurarea condițiilor pentru menținerea / refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor dependente de cursurile de apă.</p>	<p>1.3.1. Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să fie asigurate condițiile necesare conservării habitatelor și speciilor de interes conservativ</p> <p>1.3.2. Menținerea/refacerea integrității și a proceselor naturale în albia minoră și în lunca inundabilă a apelor curgătoare, prin menținerea cursurilor naturale ale apelor, a meandrelor și brațelor moarte precum și a conectivității albiei minore cu albia majoră</p> <p>1.3.3. Analizarea problemelor cauzate de populația de castor și implementarea măsurilor stabilite în vederea prevenirii și reducerii pagubelor produse de această specie în sistemul de regularizare a apelor și pe proprietățile din sit</p> <p>1.3.4. Menținerea suprafețelor aflate în stare favorabilă de conservare și refacerea a cel puțin 25 % din suprafața habitatelor umede de luncă- habitat 6430.</p> <p>1.3.5. Menținerea habitatelor cu salcie albă și plop alb-habitat 92A0 aflate în stare favorabilă de conservare și refacerea celor degradate pe cel puțin 25 % din suprafață</p> <p>1.3.6. Cartarea și delimitarea habitatului prioritar de aniniș - 91E0* - din afara fondului forestier pe toată suprafața</p>

Obiectiv general	Obiectiv specific	Direcții de acțiune
		<p>Ariilor Naturale Protejate și adaptarea măsurilor de management la cerințele de conservare și refacerea acestuia în siturile care au fost desemnate pentru acest habitat</p> <p>1.3.7. Menținerea/refacerea vegetației ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apă și păstrarea arborilor bătrâni în zăvoaie de luncă.</p> <p>1.3.8. Reglementarea accesului la apă pentru animalele domestice și restricționarea adăpării animalelor în zonele în care este necesară menținerea /refacerea habitatelor ripariene.</p>
Asigurarea conectivității ecologice	Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngrădită	<p>1.4.1. Menținerea în extravilan a coridoarelor critice pentru conservare</p> <p>1.4.2. Inițierea refacerii conectivității longitudinale pe cursurile de apă pentru asigurarea condițiilor necesare unui statut de conservare favorabil al habitatelor și speciilor acvatice, pe o lungime de cel puțin 10 % din total.</p> <p>1.4.3. Păstrarea și refacerea culoarelor de vegetație ripariană pe toate cursurile de apă pentru asigurarea condițiilor de viață pentru speciile de pești, amfibieni și vidră-6430, 91E0, 92A0.</p> <p>1.4.4. Asigurarea calității apei pentru îndeplinirea condițiilor favorabile pentru speciile de pești, scoici și amfibieni</p> <p>1.4.5. Asigurarea conectivității între zonele de hibernare și cele de reproducere pentru amfibieni</p> <p>1.4.6. Asigurarea menținerii coridoarelor ecologice pentru speciile de mamifere</p> <p>1.4.7. Asigurarea conectivității cu alte arii protejate prin coridoare ecologice</p>
Conservarea speciilor de interes comunitar	Menținerea refacerea populațiilor de specii de interes conservativ prin aplicarea de	1.5.1 Limitarea extinderii intravilanului în special în zonele care constituie

Obiectiv general	Obiectiv specific	Direcții de acțiune
	măsuri specifice de conservare	<p>coridoare ecologice și care sunt importante pentru liniștea speciilor</p> <p>1.5.2 Menținerea / îmbunătățirea condițiilor de adăpost și reproducere pentru coloniile de lilieci și pentru speciile de păsări care cuibăresc în intravilan</p> <p>1.5.3. Reducerea impactului de fragmentare a habitatelor asupra populațiilor de animale sălbatice, prin măsuri speciale de adaptare a infrastructurii de transport-rutier, căi erate, energie.</p> <p>1.5.4. Menținerea bălților temporare și permanente pe suprafața pajiștilor, după retragerea apelor de primăvară, în proporție de cel puțin 5-10 % din suprafața habitatelor de interes de conservare până în luna iunie</p> <p>1.5.5. Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor</p> <p>1.5.6. Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni- <i>Triturus cristatus</i>-tritonul cu creastă.</p> <p>1.5.7. Prevenirea degradării populațiilor de specii de interes conservativ prin controlarea/limitarea numărului câinilor care însoțesc turmele, precum și a câinilor și pisicilor hoinare în intravilan și extravilan</p>
Specii invazive	Prevenirea și controlul extinderii speciilor invazive care afectează habitate și specii de interes conservativ.	<p>1.6.1. Prevenirea extinderii și reducerea răspândirii speciilor invazive noi pe teritoriul ariilor naturale protejate</p> <p>1.6.2. Asigurarea condițiilor pentru controlul răspândirii agenților patogeni de la animalele domestice la speciile de faună de interes conservativ.</p> <p>1.6.3. Reglementarea / Interzicerea introducerii de specii alohtone și specii autohtone problematice.</p>
Managementul peisajului	Menținerea peisajului caracteristic prin conservarea	2.1. Păstrarea unui peisaj mozaicat prin măsurile de management aplicate

Obiectiv general	Obiectiv specific	Direcții de acțiune
	mozaicului de terenuri cu folosințe variate și a localităților cu arhitectură specifică.	<p>habitatelor și speciilor</p> <p>2.2. Reglementarea construcțiilor-aprobării Planurilor Urbanistice Zonale- în afara intravilanului astfel încât să se evite dispersarea așezărilor umane în sit</p> <p>2.3. Reglementarea construcțiilor/investițiilor care pot afecta peisajul ca bază de regulament pentru administratorul Ariei Protejate în vederea avizării construcțiilor</p>

B.7.2.2 Obiectivele de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0027

Dealurile Homoroadelor

- Menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.
- Menținerea și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.
- Menținerea cel puțin la starea actuală de conservare a speciilor cu interes de conservare, altele decât cele de interes comunitar din AP prin măsuri de management active pe perioada de implementare a planului.
- Orientarea practicilor agricole și silvice intensive la moduri de producție ecologice care permit utilizarea durabilă a resurselor naturale biotice, condiție esențială pentru conservarea biodiversității
- Modificarea regimului exploatărilor de resurse minerale intensive la un regim nepermanent, de mică amploare cu monitorizarea factorilor de mediu abiotici și a biodiversității protejate
- Menținerea și conservarea valorilor geologice, geomorfologice și a peisajului, în special a celui deluros mozaicat cu multe pajiști semi-naturale și păduri de foioase, tipice pentru sud-estul Transilvaniei.
- Îmbunătățirea gradului de conștientizare și educarea publicului, a factorilor interesați, pentru înțelegerea importanței AP și obținerea sprijinului acestora în vederea realizării obiectivelor.
- Creșterea gradului de acceptare a AP și educarea localnicilor și a vizitatorilor prin măsuri de educare și conștientizare asupra valorilor naturale și culturale cu implicarea comunităților locale și a factorilor interesați. Creșterea atractivității zonei prin promovarea valorilor naturale și culturale ale zonei prin evenimente și programe elaborate în colaborare cu autoritățile locale și tur-operatori, realizarea unei infrastructuri corespunzătoare pentru informarea continuă a vizitatorilor și a publicului larg.
- Asigurarea integrității AP și a respectării prevederilor Regulamentului și Planului de Management prin controale periodice.
- Optimizarea resurselor umane, financiare și materiale pentru implementarea planului de management.

- Corectarea și marcarea limitelor ariei protejate prin eliminarea din cuprinsul sitului a zonelor miniere, a intravilanului localităților aparținătoare și includerea unor noi zone adiacente cu potențial avifaunistic.

B.8. Descrierea stării actuale de conservare a siturilor

Evaluarea stării de conservare a unei arii naturale protejate constă, cel puțin, în însumarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și/sau protectiv, direct corelat cu presiunile antropice și naturale din prezent.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unui sit Natura 2000 este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială (practic starea de conservare la un moment dat).

Analizând informațiile furnizate de Planurile de management ale ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârțibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor se constată că aceste documente nu furnizează informații legate de starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate și nici analize privind posibile evoluții/schimbări care se pot produce în viitor în perimetrul acestora.

C. Identificarea și evaluarea impactului

C.1. Identificarea impactului

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

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

C.1.1 Impactul asupra calității aerului

În cadrul județului Brașov, influența factorilor antropici asupra calității atmosferei, se manifestă frecvent fiind generată de activitatea industrială și traficul auto. În restul teritoriului, sursele de poluare sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă.

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

Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de

pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

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

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;
- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului s-a urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezentate în suprafața studiată.

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

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

Evaluarea impactul lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

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

Zgomot și vibrații

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

Consecințe asupra calității solului prin implementarea planului

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului din cauza:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâre sau semitârâre) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

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

- Direct – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;
- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Consecințe asupra calității surselor de apă

Teritoriul U.P. III Rupea face parte din două bazine hidrografice: bazinul hidrografic al Râului Olt și bazinul hidrografic al Râului Târnava Mare. Pârâiele mai importante din bazinul hidrografic al Râului Olt sunt: Homorodul Mare, Homorodul Mic, Vl. Cozduului, Vl. Ticușului, Vl. Dăișoara, etc. În bazinul hidrografic al Râului Târnava Mare, cursul de apă principal este reprezentat de Vl. Scroafei.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a altor activități silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic analizat.

Impactul prognozat asupra factorilor de mediu apă:

- Direct negativ – rezultat ca urmare a spălării terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;
- Indirect negativ și rezidual – ca urmare a afectării calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat.

C.2. Impactul planului asupra ariilor naturale protejate/habitatelor existente și integrității siturilor

Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare relațiile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt habitatele din situl de importanță comunitară studiat, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiasi tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Amenajamentul silvic al UPIII Rupea prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în speciirritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat identificat în cadrul OS Făgăraș.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotecnice (specificate la paragraful A.1.4. *Informații privind producția care se va realiza*) pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

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

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotecnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Ocolului silvic Făgăraș în acestea.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea

termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protecoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protecoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protecoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a rării treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;

- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

c. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă

și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

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

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta în cazurile prevăzute expres în codul silvic (Legea 46/2008, cu modificările și completările ulterioare) - salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

a) Tăieri rase de refacere

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la vârsta exploatabilității (pin pe 14.96 ha), regenerarea urmând a se produce pe cale artificială dar numai cu material de împădurire de proveniență locală.

În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor de plop euramerican și salcie selecționată și în arboretele necorespunzătoare stațional.

Suprafața parchetelor de exploatare nu va depăși 3,0 ha, iar forma și orientarea acestora vor ține seama de configurația terenului, de obiectivele care au stat la baza constituirii ariei protejate și de natura și intensitatea acțiunii unor factori de risc ecologic (inundații, eroziune de suprafață sau adâncime etc.). Amplasarea unui nou parchet alăturat se va aproba numai după consituirea masivului în parchetul anterior exploatat, chiar dacă prin aceasta nu se pot asigura recolte anuale constante și continue de masă lemnoasă.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- **Avantaje:** - este cel mai simplu și mai extensiv tratament;

- procesul de exploatare se realizează cu investiții reduse;

- puieții instalați nu mai sunt ulterior vătămați de exploatare;

- prin regenerare artificială se pot introduce puieți aparținând unor specii sau proveniențe valoroase care în viitor vor putea asigura o mai intensivă folosire a potențialului productiv și protector al pădurii.

- **Dezavantaje:** - tăierile rase constituie cea mai radicală intervenție asupra unei păduri, prin care se exploatează integral arboretul;

- prin aplicarea acestui tratament se modifică condițiile de mediu, fapt ce poate duce, dacă nu se realizează regenerarea artificială, la degradarea terenului;

- se întrerupe pe un număr de ani rolul protector și productiv al pădurii.

b) Tăieri în crâng (în arboretele de salcâm, plop indigeni și zăvoaie) unde regenerarea se va realiza pe cale vegetativă din lăstari sau drajoni

Și în cadrul acestor tratamente suprafața maximă a parchetelor va fi limitată la 3 ha, iar alăturarea acestora se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv a suprafețelor tăiate valoroase;

anterior. Parchetele vor fi dispersate în funcție de starea arboretelor, respectiv de urgența de regenerare, avându-se în vedere necesitatea realizării țelurilor de protecție și a celor economice. Forma și orientarea parchetelor vor ține seama de configurația terenului, precum și de intensitatea unor factori de risc ecologic (inundații, eroziune, înmlăștinări ș.a.).

c) Lucrările speciale de conservare

În arboretele **în care nu se reglementează procesul de producție (T_{II})** urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin **lucrări speciale de conservare**. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

Tăieri de conservare

Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;
- în arboretele de salcâm tăierile de conservare au caracter de întinerire.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare - regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințșului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite **lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire**.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințșului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințșului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințșului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințșului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințșurilor neutilizabile și a subarboretului;
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei;
- înlăturarea păturii vii invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm și plop alb;
- strângerea resturilor de exploatare;
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințșului se execută în semințșurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semînțișului;
- receperea semînțișului de foioase rănit;
- înlăturarea lăstarilor;
- împrejmuirea suprafețelor.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semînțiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

De menționat este faptul că în cadrul habitatelor de interes comunitar prezente în cadrul ariilor naturale protejate s-au prevăzut lucrări de împăduriri (integrale și completări) doar cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Cel puțin cei 73 de ani de gospodărire durabilă, scurși de la prima amenajare unitară pe baze științifice moderne reprezintă dovada – prin menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale – calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea nu sunt doar simple regulamente de exploatare, ci studii și analize care încorporează cunoștințe fizico-chimice, silvobiologice, meteorologice și chiar economice. De aceea apreciem că **rolul amenajamentului este unul benefic**, și cuprinde măsurile de conservare necesare menținerii/refacerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul silvic Făgăraș - pentru care s-a elaborat prezentul amenajament silvic - cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă. Considerăm, că fără reglementările stabilite prin amenajamentul silvic în cauză (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), ecosistemele protejate prin siturile Natura 2000, ar putea fi grav perturbate.

Lucrările silvice propuse prin amenajament, în următorii 10 ani, în pădurile din ariile naturale protejate, sunt prezentate în tabelul următor:

Un alt aspect important o constituie și durata de implementare a prezentului amenajament silvic, trecerea de la structura actuală la compoziția țel se va realiza în decursul a mai multor decenii, realizându-se astfel o trecere aproape nesensibilă la nivelul speciilor. Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răiturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare. Un impact negativ nesemnificativ a fost evaluat în cazul tăierilor rase și tăierilor în crâng, îndeosebi datorită schimbărilor bruște ale microclimatului local, pierderea pe o perioadă scurtă de timp a stratului vegetal compus din arbori. Însă soluțiile propuse în aceste cazuri se implementează pe o suprafață redusă. În aceste cazuri, prin tăierea succesivă a benzilor, se promovează de la caz la caz regenerarea parțial naturală a arboretelor de molid sau revenirea unor arborete necorespunzătoare structural sau stațional la tipurile natural fundamentale specifice, impactul pe termen mediu și lung fiind nesemnificativ.

Pe termen scurt soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vant, etc.

Chiar dacă prevederile amenajamentului silvic analizat implică doar habitatele forestiere trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în situri și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transspeciilor în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În Figura C.2.1. Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare). Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă - arborete echiene); cele succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme dar și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani - arboretate relativ echiene sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații - este acoperită întreaga gamă de vârste - arborete pluriene).

Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie - limita între tratamente; linie punctată verde - ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate, (imaginea este preluată din O'Hara et al. 1994 și prelucrată).

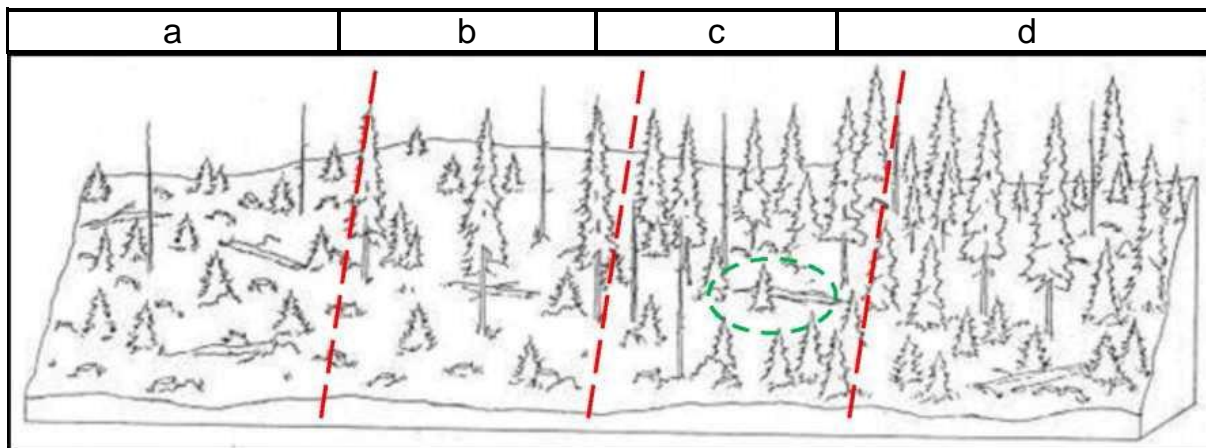


fig. C.2.1. Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice

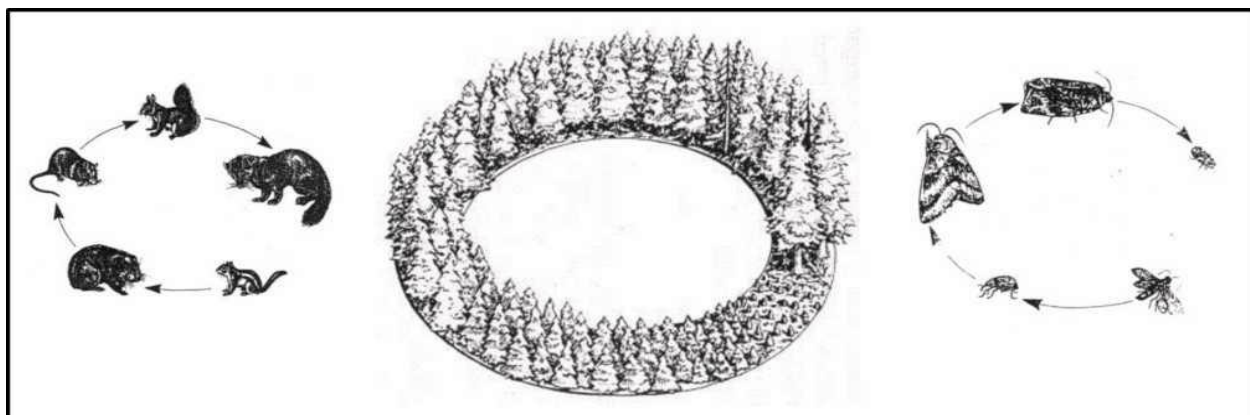


fig. C.2.2. Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată)

Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii.

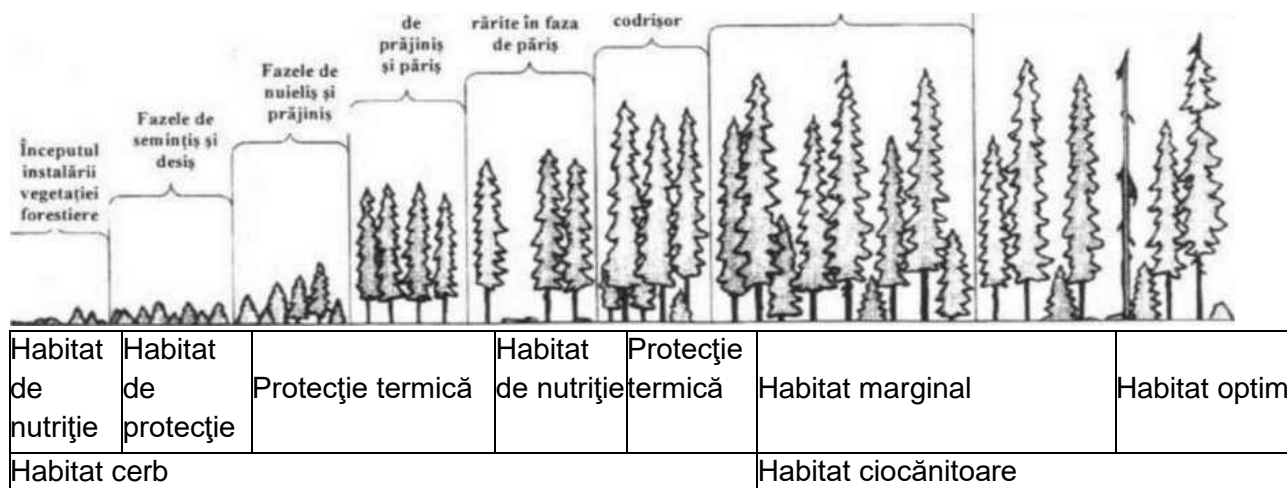
Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri.

Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații - înainte de a închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost termic (Hunter, 1990). În

același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri a pădurii), așa-numitele specii specializate („specialist species” - Peterken 1996). Figura următoare ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

fig. C.2.3. Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite:



Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier (landscape – Forman 1995). Realizarea unui amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată. O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

C.2.1 Impactul prognozat asupra populațiilor de plante și animale

Prin realizarea lucrărilor de exploatare propuse prin prezentul amenajament silvic, impactul asupra asociațiilor vegetale, precum și impactul asupra populațiile de plante nu vor suferi modificări esențiale. Având în vedere natura lucrărilor, starea de conservare a speciilor din interiorul siturilor Natura 2000, precum și gradul ridicat de regenerare a speciilor din interiorul ariei naturale protejate, impactul va fi de scurtă durată, pe suprafețe restrânse, fără a modifica/diminua asociațiile vegetale prezente respectiv a speciilor de interes comunitar/național semnalate în cele patru situri vizate.

Impactul planului asupra speciilor de plante de interes comunitar este nesemnificativ, întrucât în aria acestuia nu au fost identificate specii de interes comunitar.

Planul de amenajare a padurilor nu v avea ca și consecință degradarea statutului de conservare al speciilor, deoarece obiectul acestor planuri îl constituie suprafețele de pădure și nu vegetatia din fânețuri/ goluri cu o vegetație arboricolă redusă. Cu toate acestea, pentru menținerea statutului de conservare este necesara protejare habitatelor în care trăiesc speciile de plante. În actele de

reglementare pentru exploatarea masei lemnoase vor fi cuprinse măsuri stricte de mentinere a biotopului prin interzicerea depozitarii de masa lemnoasa și amplasarea de rampe de incarcare, organizari de santier, etc pe suprafețe unde speciile au fost identificate de către persoane specializate (biologi).

C.2.2. Impactul prognozat în asupra nevertebratelor

Considerăm că prin măsurile de gospodărire propuse habitatelor forestiere din cadrul amenajamentului silvic conduce la menținerea sau chiar îmbunătățirea stării de conservare favorabile atât a speciilor menționate în situl Natura 2000, cât și a celorlalte specii identificate în interiorul ariei naturale protejate. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de nevertebrate semnalate nu preconizăm nici un impact negativ asupra acestora datorat implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul Ocolului silvic Făgăraș, UP III Rupea.

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare:

Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										
Indicatorul supus evaluării	Îngrijirea semințului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
a. Suprafața										
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor										
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințșului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințșului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										Tăieri de conservare
	Îngrijirea semințișului/ culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progressive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
c. Semințișul (doar în arboree sau terenuri în curs de regenerare)											
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
d. Subarboretul											
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
e. Stratul ierbos											
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul sitului de interes comunitar, factori ce pot perturba starea de conservare a speciilor de nevertebrate										
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Pozitiv nesimificativ	Pozitiv nesimificativ	Neutru fără schimbări	Pozitiv nesimificativ	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Pozitiv nesimificativ	

Gradul impactării unui habitat forestier utilizat de insecte variază în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluși habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv.

Impactul planurilor de amenajare a pădurilor asupra habitatelor utilizate de speciile de nevertebrate (*Carabus hampei*, *Morimus funereus*, *Lucanus cervus*, etc.) care fac obiectul conservării în siturilor de interes comunitar se pot încadra în patru mari categorii potențiale și anume: distrugerea habitatului, fragmentarea habitatului, simplificarea habitatului și degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului.

De exemplu, activitățile din amenajamentul silvic analizat includ înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediata vecinătate și disturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a buștenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt în mod obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția speciilor se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor celor trei specii de insecte este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate). Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de *Carabus hampei*, *Morimus funereus*, *Lucanus cervus* deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 2-4 exemplare la hectar. De asemenea se vor semna și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc.

Impactul negativ direct asupra nevertebratelor este local, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracțiune a populațiilor, care de altfel aparțin unor specii comune cu valoare conservativă redusă și capacitate de înmulțire mare a indivizilor. Cum populațiile mari de nevertebrate nu sunt strict localizate într-o singură zonă ori dependente de un habitat anume nu estimăm un impact negativ direct.

Impactul negativ indirect – nu este cazul. Impact pozitiv – nu este cazul.

C.2.3. Impactul prognozat asupra speciilor de amfibieni și reptile

Ecosistemele existente în acest sit ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone

umede temporare evidențiate în lungul pâraurilor atât din interiorul ariei naturale protejate cât și în afara ei, creează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea, a populațiilor acestor specii.

Așa cum se poate observă din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al Ocolului silvic Făgăraș, UP III Rupea, populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona siturilor nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care e vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor reptile și amfibieni către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințșului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
a. Suprafața										
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor										
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conservare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice										
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerării	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în	Tăieri rase	Tăieri de conservare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
c. Semințișul (doar în arboree sau terenuri în curs de regenerare)											
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
d. Subarboretul											
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințșului/	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerării	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri în	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
e. Stratul ierbos										
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul sitului de interes comunitar, factori ce pot perturba starea de conservare a speciilor de nevertebrate									
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

C.2.4. Impactul prognozat asupra speciilor de mamifere

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată.

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată cât și în vecinătatea acesteia, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impactul negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariei naturale protejate.

Impact pozitiv – nu este cazul.

C.2.5. Impactul prognozat asupra habitatelor de interes comunitar

În baza studiilor de teren și a Planurilor de management ale ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare și ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, în amplasamentul planului se regăsesc următoarele habitate:

- 1) *9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio - Carpinetum*
- 2) *9110 Păduri stepice euro - siberiene de Quercus spp.*
- 3) *91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen*

Impactul lucrărilor silvice prevăzute asupra tipurilor de habitate

Impactul lucrărilor asupra habitatelor 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum, 9110 Păduri stepice euro - siberiene de Quercus spp.) și 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare*

Tabel C.2.5.1.1.

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament							
	Ingrijirea semintişului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curăţiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Suprafaţa								
1.1. Suprafaţa minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeţei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2.1. Compoziţia								
2.1. Compoziţia	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziţia arboretului în concordanţă cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ poziţia arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se îndepărtează speciile necorespunzătoare ca	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament							
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă
				specie și conformare	plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor			

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament							
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
2.4. Consistența - cu excepția arborilor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Reduce densitatea arborilor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și	Ameliorează cantitativ arborii sub ra- portul distribu- ției lor spațiale activând creșterea în grosime a	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în valoare a semințișurilor existente	Se urmărește împădurirea terenului prin regenerare artificială

Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
Indicatorul supus evaluării	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
				Înălțime precum și a configurației coroanei	arborilor de viitor			
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se crează condiții	Se corectează compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea de	Se urmărește obținerea com-

Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
Indicatorul supus evaluării	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
		corespunzătoare favorizării semintișului natural din speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure	astfel încât să se apropie cât mai mult de cea responsabilă tipului natural fundamental de pădure				semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	poziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure

Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
Indicatorul supus evaluării	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Selecționează puieți corespunzători tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puieți autohtoni
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate

Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament									
Indicatorul supus evaluării	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semintișului în zone defavorizate	Se obținută pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semintișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde nu există	Se reface arboretul prin introducerea de puieți în terenul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament	
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase din porțiunile de arboret	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament							
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri conservare	Tăieri progresive
0	1	2	3	4	5	6	7	8
		unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semințișului						
Legendă								
	Impact negativ semnificativ							
	Impact negativ nesemnificativ							
	Neutru							
	Impact pozitiv nesemnificativ							
	Impact pozitiv semnificativ							

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra habitatelor Natura 2000, la nivel de situri

Tabel C.2.5.2.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0227 ROSCI0303 ROSPA0099 ROSPA0027	91Y0	Împăduriri Completări Îngrij. culturilor Mobilizare sol Extrag. subarborescent Extr. sem. neutiliz. Recep. sem. văt. Descopl. sem. nat.	Pozitiv	-	-	-
		Extragerea semințșului neutilizabil	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de scurtă durată se poate resimți din cauza extragerii unor specii de foioase (alun, salcie, soc etc.)
		Degajări	Pozitiv	-	-	-
		Curățiri	Pozitiv	-	-	-
		Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o perioadă scurtă, datorită deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu - Eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburi	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservării arborilor bătrâni sau în descompunere, a celor cu scorburi și a lemnului mort.
	9110, 9170 91Y0	Tăieri progresive	Pozitiv sau nul-tratament cu perioadă lungă de regenerare	Mediu (sau slab negativ)	1-5 5-10 în funcție de fructificarea arborilor și condițiile climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul natural instalat va asigura o acoperire corespunzătoare. Se va urmări păstrarea proporției amestecurilor și menținerea după extragerea integrală a arboretului bătrân a minim 5 arbori/ha din rândul celor fără valoare economică.
ROSCI0227 ROSCI0303 ROSPA0099 ROSPA0027	9110, 9170 91Y0	Împăduriri Completări Îngrij. culturilor Mobilizare sol Extrag. subarboret Extr. sem. neutiliz. Recep. sem. văt. Descopl. sem. nat. Degajări Curățiri	Pozitiv	-	-	-
		Rărituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu-lui (ani)	
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	Mediu -eliminarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburii	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Se va urmări conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, a arborilor cu scorburii, a lemnului mort.
ROSCI0227 ROSCI0303 ROSPA0099 ROSPA0027		Tăieri rase în parchete mici (sunt permise numai în molidișuri)	-	Puternic	5-10	Impactul negativ se va resimți din momentul tăierii arboretului bătrân și până când noul arboret tânăr va realiza starea de masiv.
		Tăieri progresive	Pozitiv sau nul-tratamentele cu perioadă lungă de regenerare	Mediu(sau slab-negativ) spre puternic – dominarea foioaselor (fag) în regenerări naturale în arboretele de amestec molid-fag.	1-5 sau 20-50, funcție de fructificacție și condiții climatice	Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințșul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proporției amestecurilor fără dispariția sau dominarea fagului. La tăierea definitivă se vor lăsa în suprafața respectivă minim 5 arbori bătrâni/ha, din rândul celor fără valoare economică.
	9110, 9170 91Y0	Tăieri de conservare	Slab – mediu negativ	Mediu- posibile intervenții care nu țin cont de condițiile staționale	10-20	Un posibil impact negativ se va resimți pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare, a culoarelor de funicular și a extragerii materialului lemnos. Este necesară conservarea arborilor bătrâni sau în descompunere, cu scorburii și a lemnului mort. Impact și la deschiderea ochiurilor

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu-lui (ani)	
						de regenerare.
9110, 9170 91Y0	Împăduriri, Completări, Îngrijirea cult. tin. Mobilizare de sol Recepere a sem. vătămat, Descopleșirea semințului nat.	Pozitiv	-	-	-	-
	Extragerea semințului neutilizabil	Neutru	-	-	-	Un posibil impact negativ de scurtă durată se poate resimți din cauza extragerii unor specii de foioase (alun, salcie, soc etc.)
	Degajări	Pozitiv	-	-	-	-
	Curățiri	Pozitiv	-	-	-	-

Se constată, că lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit, nu afectează decât un procent redus din suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic, iar în 5-10 ani fiecare suprafață va reveni la starea favorabilă de conservare.

Lucrări cu impact puternic se vor executa pe <1 % din suprafața arboretelor, în molișuri pure, foarte afectate de doborâturi de vânt și uscări în masă anual repetate, în care, datorită condițiilor staționale, nu există altă soluție de regenerare și de readucerea lor la o stare normală de vegetație și în câteva câpînete pentru a reveni la compoziția naturală fundamentală. Întrucât aceste intervenții sunt prevăzute pe perioada de 10 ani, impactul negativ se va resimți izolat, pe suprafețe foarte mici, iar revenirea la normalitate va fi rapidă (1-5 ani).

Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, succesive, igienă și cele de conservare, efectuate pe 39% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani.

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra principalelor specii de interes comunitar

Tabel C.2.5.3.

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0227-Sighisoara-Târnavă Mare ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est	<i>mamifere de interes conservativ:</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i>	Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Completări	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Îngrijirea culturilor tinere	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Receperea sem.vătămat	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Mobilizarea solului	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Strângerea și îndep. litierei groase	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Distrugerea și îndep. păturii vii	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Îndepărtarea humusului brut	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Extragerea sem.neutilizabil	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Extragerea subarboretului	Nul	-	-	-
		Receperea sem.vătămat	Nul	-	-	-
		Descopleșiri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	Nul	-	-	-
	Tăieri rase pe	Slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o	

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		parchete mici				perioadă scurtă determinat de defrișarea pădurii de pe suprafața respectivă
		Tăieri rase în benzi alăturate	Nul	-	-	-
		Tăieri progresive	-	Mediu	-	Dacă se înlătură fagii care fructifică abundent -
		Tăieri succesive	-	Mediu	-	Dacă se înlătură fagii care fructifică abundent -
		Tăieri de conservare	Nul	-	-	-
		Fără intervenții în rezervația naturală Seaca	Pozitiv	-	-	-
		Împăduriri, Completări, Îngrijirea culturilor tinere, Recep.sem.văt., Mobiliz.de sol, Strângerea și îndepl. litierei groase, Distrugerea și îndepl. păturii vii, Îndepărtarea humusului brut., Extragerea sem. neutiliz., Receparea sem. vătămat	Pozitiv sau nul	-	-	-
	*Lutra lutra	Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactu-lui (ani)	
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-	-	
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimiți, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului lemnos.
		Tăieri rase pe parchete mici	Slab negativ	-	-	
		Tăieri rase în benzi alăturate	Slab negativ	-	-	Dacă nu se trag lemnele în albia pâraielor este impact negativ puternic.
		Tăieri progresive	Slab negativ	-	-	
		Tăieri succesive	Slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimiți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materia-lului lemnos
		Tăieri de conservare	Slab negativ	-	-	
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i>	Împăduriri Completări Îngrijirea culturilor tinere Recep.sem.văt. Mobiliz. de sol, Strângerea și îndep. literei groase, Distrugerea și îndep. păturii vii, Îndepărtarea humusului brut.	Pozitiv sau nul	-	-	-

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Extr.sem.neut. Recep.sem.văt.				
		Descopleșiri	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Nul	-	-	-
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-	-	Impact negativ puternic poate fi dacă nu se lasă cei minim 5 arbori scorburoși la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Tăieri rase pe parchete mici	-	puternic	-	
		Tăieri rase în benzi alăturate	-	puternic	-	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimiți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos
		Tăieri progresive	slab negativ	-	-	
		Tăieri succesive	slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	slab negativ	-	-	
	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> , <i>Bombina variegata</i>	Împăduriri				
		Completări				
		Îngrijirea culturilor tinere				
		Recep.sem.văt.				
		Mobiliz. de sol,				
		Strângerea și îndep. litierei groase,	Nul			
		Distrugerea și îndep. păturii vii,				
		Îndepărtarea humusului brut.				
		Extr.sem.neut.				
		Recep.sem.văt.				
		Descopleșiri	Nul	-	-	-

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Degajări	Nul	-	-	-
		Curățiri	Nul	-	-	-
		Rărituri	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri de igienă	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri rase pe parchete mici	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri rase în benzi alăturate	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri progresive	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri succesive	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Tăieri de conservare	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Construcția de drumuri forestiere	Pozitiv până la slab negativ	-	-	
		Împăduriri Completări, Îngrijirea culturilor tinere, Recep. sem. văt. Mobiliz. de sol, Strângerea și îndep. litierei groase, Distrugerea și îndep. păturii vii, Îndepărtarea humusului brut.	Nul	-	-	Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimiți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
	<i>speciile de pești</i>					Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimiți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Impactul este semnificativ dacă se trag lemnele prin pâraie și apa încărcată cu substanțe organice ajunge în pâraie, râuri cu specii de pești

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
		Extr.sem.neut Recep.sem.văt				
		Descopleșiri	Nul	-		
		Degajări	Nul	-		
		Curățiri	Nul	-		
		Rărituri	Nul sau slab negativ	-		
		Tăieri de igienă	Nul sau slab negativ	-		
		Tăieri rase pe parchete mici	-	Mediu		
		Tăieri rase în benzi alăturate	-	Mediu		
		Tăieri progresive	Slab negativ	-		
		Tăieri succesive	Slab negativ	-		
		Împăduriri Completări Îngrijirea culturilor tinere Recep.sem.văt. Mobiliz.de sol, Strângerea și îndep. litierii groase, Distrugerea și îndep. păturii vii, Îndepărtarea humusului brut. Extr.sem.neut. Recep.sem.văt.	Pozitiv sau nul	-		
	* <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Euphydryas maturna</i> , <i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Isophya stysi</i> , <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Carabus hampelii</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Cucujus cinnaberinus</i>					

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
RO SPA0099 și ROSPA002	<p><i>Lucanus cervus,</i> <i>Lycaena dispar,</i> <i>Carabus hampei,</i> <i>Cerambyx cerdo,</i></p> <p><i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Aquila pomarina,</i> <i>Aegolius funereus, Asio flammeus, Boreas bonasia,</i> <i>Bubo bubo, Caprimulgus europaeus,</i> <i>Dryocopus martius, Circaetus gallicus, Dendrocoptes leucotos Falco peregrinus,</i> <i>Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glauclium passerinum, Lanius collurio,</i> <i>Lullula arborea, Pernis apivorus, Pterodroma tinnunculus,</i> <i>Strix uralensis, Tetrax urogallus, Accipiter gentilis,</i></p>	Descopleșiri	Nul	-	-	-
		Degajări				
		Curățiri				
		Rărituri				
		Tăieri de igienă				
		Tăieri rase pe parchete mici	-	Mediu	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Tăieri rase în benzi alăturate				
		Tăieri progresive				
		Tăieri succesive	Nul	-	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Tăieri de conservare				
		Împăduriri	Pozitiv sau nul	-	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Completări				
		Îngrijirea culturilor tinere				
Recep.sem.văt.						
Mobiliz.de sol,						
Strângerea și îndep. litierii groase,						
Distrugerea și îndep. păturii vii,						
Îndepărtarea humusului brut.						
Extr.sem.neut.						
Recep.sem.văt.						
Descopleșiri	Nul	-	-	-		
Degajări						

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusă	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observații
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
	<i>Accipiter nisus, Asio otus, Buteo buteo, Buteo lagopus, Buteo rufinus, Falco columbarius, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Hieraaetus pennatus, Merops apiaster, Picus canus, Upupa epops</i>	Curățiri				
		Rărituri				
		Tăieri de igienă				
		Tăieri rase pe parchete mici				
		Tăieri rase în benzi alăturate		Mediu	-	Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha (măsură prevăzută de planul de management)
		Tăieri progresive				impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe perioada recoltării materialului lemnos
		Tăieri succesive				Impact negativ puternic dacă nu se lasă cei minim 3 arbori uscați la ha (măsură prevăzută de planul de management)
	Tăieri de conservare		Nul	-		

Menținerea statului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Prin urmare, păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai acestora se vor menține nemodificați.

Posibilele efecte negative asupra animalelor cu respectarea măsurilor de conservare prevăzute în planul de management al sitului Natura 2000 nu vor depăși nivelul de intensitate medie. Aceasta se mai datorează mobilității acestora în teritoriu, dar și pentru că habitatele, la nivelul sitului, se caracterizează printr-o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, în care unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

Concluzii generale privind impactul planului analizat asupra factorilor de mediu

Prin măsurile propuse de Amenajamentul silvic al OS Făgăraș, UPIII Rupea, se realizează gospodărirea durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere. Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează niciun habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, împăduri și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive) sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări.

C.3. Impactul cumulativ generat de planuri și proiecte existente, propuse sau aprobate

Zona studiată este amplasată în vestul județului Brașov, într-o zonă de podiș, ocupată de suprafețe forestiere dispersate. Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole, pășunat și turistice. Activitățile silvice se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se adoptă funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

C.4. Cuantificarea impactului asupra biodiversității locale pe baza indicatorilor cheie

C.4.1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

În urma implementării prevederilor amenajamentului OS Făgăraș, UPIII Rupea, ținând cont de natura lucrărilor și de recomandările din prezentul studiu, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului sau ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor. Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

C.4.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

Implementarea amenajamentului silvic, nu va conduce la pierderea din suprafețele habitatelor speciilor de interes comunitar semnalate în zona de impact, folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale acestora.

C.4.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

C.4.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul. Neexistând o fragmentare a habitatelor nu există nici o durată a fragmentării.

C.4.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul studiu de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.

C.4.6. Schimbări în densitatea populațiilor

Densitatea indivizilor în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor au o putere de regenerare mare datorită fie unei bune fructificări/înmulțiri vegetative pe cale naturală-în cazul vegetației, fie habitatelor propice de reproducere, hrană și adăpost a speciilor de faună. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

C.4.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Având în vedere compoziția habitatelor observate și speciile identificate prognozăm o refacere rapidă a ecosistemului natural și a exemplarele de floră și faună prezente, chiar și fără măsuri de reducere a impactului, deoarece, pe de o parte impactul este nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă este redus.

C.4.8. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Implementarea proiectului propus nu va determina modificări legate de sursele de apă sau de alte resurse naturale care să poată determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

C.5. Evaluarea impactului cauzat de plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul generat de implementarea planului este direct și nesemnificativ datorită faptului că aduce modificări majore habitatelor, asociațiilor vegetale precum și asupra populațiilor de floră, dar fără reducerea/afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificilă.

C.6. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului sau ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus.

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al OS Făgăraș, UPIII Rupea.

D. Măsuri de reducere a impactului

D.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație. Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Tabel D.1.1.

Lucrare	Epoca de
1. Tăieri de regenerare	
a	
Codru cu tăieri rase	01.09 – 31.08
Codru cu tăieri succesive	
b	
tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijlocie	01.09 – 31.08
tăieri de însămânțare în anul de fructificație	01.10 – 31.03
Tăieri de dezvoltare și tăieri definitive	01.09. – 15.04
Codru cu tăieri progresive quercinee și amestecuri de diferite foioase:	
tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijlocie	01.09 – 31.08
tăieri de însămânțare în anul de fructificație	01.10 – 31.03
tăieri de lărgire și tăieri de racordare rășinoase și amestecuride rășinoase cu foioase:	01.09 – 31.03

Lucrare		Epoca de
	tăieri de însămânțare	01.09 – 31.08
c	tăieri de lărgire și tăieri de racordare codru cu tăieri de transformare grădinărit:	01.09 – 15.04
	în arborete cu semințiș sub 25% din suprafață	01.09 – 31.08
	în arborete cu semințiș peste 25% din suprafață	15.09 – 15.04
2. Tăieri de îngrijire		
a	curățiri la rășinoase	01.09 – 1.05 15.06 – 31.08
b	curățiri la foioase	01.09 – 31.08
c	rărituri la gorunete, stejărete, șleauri	01.09 – 31.08
3. Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă		
a	în arboretele fără regenerare	în tot cursul
b	când se urmărește regenerarea parțială din lăstari sau semințișul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv)	15.IX-31.III

Perioadele prevăzute sunt maxime, în cazuri excepționale, în care sezonul de vegetație începe mai devreme sau se prelungește toamna, se vor stabili epoci de recoltare adecvate.

Dar este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp. De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate. Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

D.1.1. Măsuri de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al OS Făgăraș, UPIII Rupea

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura 2000 și Pădurile – Provocări și oportunități, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor următoare:

- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure – practicile de gospodărire ale pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare. Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie stric interzise;

- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (lemnoase și nelemnoase) – operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare. Recoltarea produselor, atât

lemnnoase cât și nelemnnoase, nu trebuie să depășească nivelul durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților;

- menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure – planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului. Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclitare sau protejate. Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului. Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unele este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului. Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arbori scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare;

- menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodăria pădurii (mai ales solul și apa) – se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Pentru menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar la nivelul unității administrate recomandăm următoarele:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici – în toate unitățile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

- păstrarea a 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte – în toate unitățile amenajistice;

- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea pârâielor din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor, insectelor etc.;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea/degradarea acestora;
- reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
- conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților manual;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciație și timp;
- conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;
- educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
- menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;

- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințului;

- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate;

- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;

- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;

- doborârea arborilor începe cu cei aninați și uscați;

- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;

- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;

- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;

- instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara

suprafețelor de seminț, iar arborii folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;

- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;

- nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;

- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;

- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;

- se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul apropiatul materialului lemnos;

- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute

în planul de situație;

- în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr.68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze ANPM, Autoritatea pentru Protecția Mediului locală;

- să instruiască personalul de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;

- să ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;

- prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare.

D.1.2. Măsuri specifice de management în vederea conservării habitatelor forestiere

Măsuri de management în vederea conservării habitatelor 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio – Carpinetum*, 9110* Păduri stepice euro - siberiene de *Quercus spp.*) și 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpenierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;

- În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec, unde arboretele permit, vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.
- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va putea interveni în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare, chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- colectarea cetinei este interzisă
- este interzis accesul fără drept, în afara drumurilor publice, cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar, acolo unde arboretele permit, se vor menține 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- se va asigura paza și protecția pădurilor, contra taierilor ilegale de arbori, scrijelirii arborilor, ruperii de arbuști, degradarea speciilor din covorul ierbos.
- se va asigura controlul și prevenirea incendiilor.
- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.
- zonele dezgolite de vegetație forestieră, cum sunt căile de scos-apropiat, drumuri forestiere dezafectate, în măsura existenței resurselor necesare, se vor reconstrui ecologic, în vederea refacerii habitatelor naturale. menținerea suprafețelor actuale ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatului;
- promovarea regenerării naturale a speciilor native in situ prin corelarea momentului tăielor de regenerare cu anii de fructificație;
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale astfel încât să nu fie introduse specii din afara arealului, ce nu corespund tipurilor naturale de pădure (exemplu molid);
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerărilor artificiale;
- promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare);
- evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă;
- interzicerea pășunatului în pădure acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale;
- controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci);
- interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică
- la lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure

Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de mamifere semnalate

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate (carnivore mari, vidră și lilieci) în cadrul , se vor avea în vedere următoarele:

- În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi

menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.

- după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;
- interzicerea repărării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;
- respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact;
- interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- interzicerea deteriorării și/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă;
- interzicerea uciderii sau capturării intenționate, a speciilor de mamifere semnalate în ariile naturale protejate;
- Lucrările silvice se vor realiza în afara perioadei 15 martie – 15 mai, în vederea evitării disturbării exemplarelor de carnivore cu pui (creșterea puilor);
- La identificarea în cadrul parchetelor de exploatare sau în proximitatea acestora a puilor de carnivore mari și cervide, aceștia vor fi lăsați în același loc în care au fost găsiți și zona se va asigura pentru a preveni atacurile câinilor hoinari, concomitent cu părăsirea zonei de către personal. Dacă se constată că puiul este abandonat (și nu doar pe o perioadă scurtă, tipic cervidelor) sau rănit, se vor contacta ANANP, APM Brașov, OS Făgăraș, responsabilul cinegetic și/sau organizațiile care au obiect de activitate salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice, avizate conform legii.
- Este interzis accesul în cele patru situri cu câini și lăsarea liberă a acestora pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor silvice;

Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile semnalate

- Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă;
- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- Nu se vor depozita volume de pământ, arbori sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață;
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie

aduse la starea inițială

- Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor
- interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;
- interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;

Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de nevertebrate semnalate

- În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase (sau de amestec) vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- Interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic.
- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;

Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar

- În toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială
- Interzicerea transportului masei lemnoase prin albia pâraielor
- interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;

- interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

În ultimul deceniu s-au semnalat doborâtori și rupturi de vânt și zăpadă în arboretele din cuprinsul fondului forestier al OS Făgăraș.

Având în vedere că pagubele produse în cazul unor asemenea calamități sunt însemnate, cu consecințe în plan economic și silvicultural, se impune adoptarea unor măsuri în scopul prevenirii lor. Acestea se referă la realizarea de arborete optim amestecate, în așa fel încât proporția speciilor rezistente în compoziția arboretelor să fie de cel puțin 30%.

- asigurarea unei diversități genetice avansate, după modelul structurii genetice a arboretelor naturale, ceea ce se poate realiza prin promovarea regenerării naturale;

- la împăduriri se recomandă folosirea de material de proveniență strict locală, aplicând scheme de plantare largi;

- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire, puternice în tinerețe, apoi moderate și slabe la vârste mai mari;

- formarea de liziere rezistente, pe o distanță egală cu 1-2 înălțimi de arbore. Această bandă va fi rărită în mod intens încă din tinerețe, pentru ca arborii să-și formeze o înrădăcinare puternică și coroane bine dezvoltate;

- se recomandă măsuri de igienizare a pădurilor, de protejare a semințișurilor și a arboretelor de posibile degradări cauzate de exploatare, de menținere a unor consistențe pline, ceea ce favorizează realizarea de arborete sănătoase, cu capacitate sporită de rezistență la solicitări cauzate de vânturi puternice sau zăpezi abundente.

Protecția împotriva incendiilor

Având în vedere că pagubele posibile să se producă în cazul unor asemenea calamități sunt foarte mari atât din punct de vedere economic, silvicultural cât și ecologic, se impune adoptarea unor măsuri în scopul prevenirii lor, măsuri ce se referă la:

- interzicerea focului în locuri neamenajate și nesupravegheate;

- accesul mijloacelor de transport auto factor important de risc pentru poluarea pădurii și în consecință pentru degradarea rapidă a acesteia trebuie limitat strict la capacitatea locurilor special amenajate pentru parcare și supravegheat atent în scopul deversării de rezidui în pădure.

- dotarea zonelor de agrement cu pichete de incendiu, corespunzător echipate;

- efectuarea de controale periodice pentru a verifica starea acestor pichete și modul în care personalul silvic de teren cunoaște atribuțiile ce-i revin în caz de incendiu;

- crearea unor poteci sau drumuri de pământ pe culmile principale ale acestei unități, acolo unde nu există poteci de acces în vecinătatea și interiorul zonelor predispuse la incendii, în caz de secetă prelungită;

- supravegherea de către personalul silvic de teren a lucrărilor de cultură și exploatare, sub aspectul respectării normelor P.S.I.;

- amplasarea de panouri de avertizare în zonele frecventate de muncitori forestieri, precum și în apropierea cantoanelor;

- instruirea și supravegherea muncitorilor care lucrează în pădure, sub aspectul respectării normelor P.S.I.

Faptul că în ultimele decenii nu s-au semnalat incendii în arboretele din această

unitate, se datorează în primul rând administrației, care a acordat importanța cuvenită problemelor de pază și protecție împotriva incendiilor. Grija avută până în prezent pe această temă, trebuie să constituie ca și până acum, o preocupare permanentă pentru ocol.

Protecția împotriva poluării industriale

Având în vedere faptul că pe teritoriul fondului forestier al OS Făgăraș, UPIII Rupea nu există unități industriale producătoare de noxe care să afecteze arboretele din zonă, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor în acest scop.

Totuși, pentru prevenirea unor astfel de fenomene se vor avea în vedere:

- prevenirea deversărilor în ape (izvoare, pâraie) a unor substanțe chimice sau petroliere, care ar putea rezulta în urma executării lucrărilor de conservare;
- promovarea structurilor naturale ale arboretelor, respectiv conservarea și realizarea de arborete rezistente la poluare, care prin propriile lor mijloace de reglaj, trebuie să facă față cât mai mult cu putință la forțele dereglatoare ale noxelor;
- evitarea creării de arborete simplificate structural (de tipul monoculturilor), care contribuie la formarea de păduri foarte vulnerabile în viitor la acțiunea noxelor industriale;
- evitarea fertilizării, în anumite condiții a solurilor forestiere cu fertilizanți chimici;
- renunțarea la substituirea speciilor locale prin culturi instabile cu alte specii care sunt mai sensibile la poluare, având în vedere că la acțiunea acestui factor cedează mai repede arboretele artificiale, simplificate structural.

Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Pe teritoriul fondului forestier al OS Făgăraș, UPIII Rupea, în ultimele decenii nu s-au semnalat atacuri provocate de insecte și ciuperci. Totuși, pentru întărirea rezistenței arboretelor la acțiunea bolilor și dăunătorilor, se impun unele măsuri și anume:

- optimizarea structurii ecologice și genetice a arboretelor prin promovarea arboretelor cu structuri naturale, amestecate, care sunt în general mult mai rezistente, comparativ cu arboretele pure, echine, această constatare fiind justificată și sub raport ecologic;
- reconstrucția ecologică a tuturor arboretelor cu structuri deteriorate și formarea de noi arborete cu structuri apropiate de cele naturale, optim structurate
- sub raport ecologic și genetic, amestecate, cu subarboret bogat, promovând proveniențele locale, rezistente la boli și dăunători;
- protejarea și reintroducerea faunei entomofage corespunzătoare pădurilor naturale (păsări entomofage, furnici, etc.);
- evitarea acțiunilor antropice care afectează rezistența arboretelor la boli și dăunători (pășunat, tehnologii de exploatare neecologice, etc.);
- când sunt necesare, se vor planifica numai combateri biologice și integrate prin care să nu fie deteriorată structura faunei de pădure și calitatea altor factori de mediu sau a resurselor alimentare și medicinale din fondul forestier.

Personalul de teren de la ocolul silvic va executa lucrări de depistare și control, conform instrucțiunilor în vigoare. Prin controlul fitosanitar al arboretelor, se vor identifica dăunătorii, suprafața pe care s-au răspândit, precum și intensitatea atacului, întocmindu-se o evidență a unităților amenajistice afectate de dăunători.

În cazul apariției dăunătorilor sau a bolilor, acestea fiind insecte xilofage și defoliatoare sau ciuperci xilofage, se vor lua măsurile necesare pentru preîntâmpinarea răspândirii

acestora, localizarea și combaterea eficientă a lor.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară, pe teritoriul fondului forestier al OS Făgăraș, UPIII Rupea au fost identificate arborete cu fenomene de uscare.

Având în vedere cele menționate, este necesară adoptarea unor măsuri de prevenire și combatere, ce constau în:

- extragerea la timp a exemplarelor uscate;
- menținerea în arborete a unor consistențe pline;
- cultivarea speciilor din ecotipul local corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure indicate de stațiune;
- evitarea pe cât posibil a tăierilor rase, favorizându-se regenerarea naturală la adăpostul arboretului rămas; acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic.

D.2. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

În perioada implementării planului de amenajament, beneficiarul va împuternici/subcontracta o persoană abilitată/specializată din cadrul unității/firme specializate/persoane fizice cu cunoștințe vaste atât în biologie cât și în silvicultură pentru implementarea măsurilor de reducere a impactului.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Tabel D.2.1.

Factor monitorizat	Parametri monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipuri de vegetație	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea planurilor de exploatare conform cu prevederile
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea metodei de exploatare conform cu prevederile
Floră/habitate	Starea de conservare	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzute în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată

Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică din amenajament	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat
---------	--	---------------------------------------	---

D.3. Programul de monitorizare

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea modului în care se pun în practică prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Tabel D.3.1.

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	Indicatori de calitate fond forestier -Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare) -regenerări, împăduriri (ha/an)	- Respectarea planurilor de exploatare și regenerare a pădurii conform amenajamentului silvic cu reglementare de mediu - respectarea cantității de masă lemnoasă exploatate prevăzute în amenajamentele silvice cu reglementare de mediu	ANUAL / Ocolul silvic Făgăraș DS Brașov Administratorul ariei naturale protejate ANUAL / Ocolul silvic Făgăraș DS Brașov
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	Număr măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată și modul de implementare (inclusiv raportare număr <u>arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu vârstă și diametre</u>)	- Specii și habitate în stare favorabilă de conservare prin: - asigurarea structurii naturale a pădurilor, - asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor , minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, cu nivel ridicat al biodiversității.	ANUAL / Ocolul silvic Făgăraș DS Brașov Administratorul ariei naturale protejate

De asemenea monitorizarea Amenajamentului silvic al OS Făgăraș UPIII Rupea se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor:

Tabel D.3.2.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerate	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic
 - corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
 - urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv DS Brașov, OS Făgăraș.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

E. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile de interes comunitar afectate/potențial afectate ca urmare a implementării planului

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

E.1. Etapa de planificare și documentare

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatelor de interes din ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor posibil a fi afectate de proiect și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru proiect.

O sursă importantă de documentare au reprezentat-o Planurile de management al ariilor naturale protejate.

E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

Etapa de teren a cuprins mai multe sesiuni de observații, în perioada Aprilie-Decembrie 2022.

E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului proiectului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

Concluzii

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

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

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârțibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului sau ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

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

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

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

Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

Impactul lucrărilor silvotehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este nesemnificativ.

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

De asemenea, impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar este nesemnificativ dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

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

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra speciilor și habitatelor din ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului sau ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor.

În concluzie, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

Bibliografie selectivă

- Brînzan, T., Ed. (2013). Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România. București, Exclus Prod.
- Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- Carcea, F., et. al., 2012, *Aspecte noi privind amenajarea și gospodărirea pădurilor incluse în ariile naturale protejate*, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II - Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București
- CITES, 2017, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. <https://www.cites.org>
- Doniță, N. et. al, 1990 - *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* - București
- Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 - *Habitatele din România*, Editura Tehnică - Silvică, București, 496 p
- Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 - *Silvicultura, vol. I și II* - Editura Lux Libris, Brașov
- Giurgiu, V., 2004 - *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București;
- Goriup, P., 2008, NATURA 2000 in Romania - Species Fact Sheets (Compilation). EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO.
- Iorgu, I. Ș. and E. I. Iorgu (2008). Bush-crickets, crickets and grasshoppers from Moldavia (Romania). Iași, Editura PIM.
- Iorgu, I. Ș., et al. (2015). Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. București.
- IUCN 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2. <<https://www.iucnredlist.org>>
- Leahu, I., 2001 - *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
- Roug, S., 2010, EUNIS Biodiversity Database. European Environment Agency. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/wgd298> accessed via GBIF.org on 2019-08-08.
- Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A., 2013, *Plante vasculare din România – Determinator ilustrat de teren*. Ed. Victor B Victor, București.
- Șofletea, N., Curtu, L., 2007 - *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
- Török, Z., et al. (2013). Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. Tulcea, Editura Centrul de Informare tehnologică „Delta Dunării”.
- Vlad, I. et al., 1997 - *Silvicultură pe baze ecosistemice*, Editura Academiei Române, București
- Vlaicu, M., et al. (2013). Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România. București, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice.
- ***, 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.

***, 1992: *Geografia României - Volumul 4: Regiunile pericarpătice ale României*, Editura Academiei Române, București.

*** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului Inconjurător;

*** *Legea 46/2008 - Codul Silvic*

*** *Ord. 504/20.07.2006 al M.A.P.D.R.*

*** *Plan de management al ROSCI0227- Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului*

*** *Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor*

Legislația de mediu cu implicații în gospodărirea pădurilor

* Decretul 187/1990 de acceptare a Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 noiembrie 1972 - M. Of. nr. 46/31.03.1990;

* Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna la 19.07.1979 - M. Of. nr. 62/25.03.1993;

* Legea nr. 58/1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1994. M. Of. nr. 199/02.08.1999;

* Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate. - M. Of. nr. 152/12.04.2000;

* Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. - M. Of. nr. 433/2.08.2001;

* H.G. nr. 2151/ 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone M. Of. 38 din 12.01.2005;

* ORDIN nr. 1198/2005 pentru actualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 și 5 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001;

* Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

* H.G. nr. 1581/2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;

* O.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;

* Ordinul MMGA nr. 207/2006 privind aprobarea Formularului Standard Natura 2000; Ordin nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

*www.mmediu.ro



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Cengher Călin Bogdan**
Adresa(e) Str.Zăvoi, nr.13, ap 15 Deva, jud. Hunedoara
Telefon(oane) +40722572818
E-mail(uri) calincengher@gmail.com
Nationalitate(-tati) Română
Data nasterii 03/09/1979
Sex M

Experiență profesională

17 ani în domeniul conservării și protecției mediului

Perioada **Martie 2015– prezent**
Funcția sau postul ocupat expert evaluator de mediu
Activități și responsabilități principale Elaborarea studiilor de evaluare de mediu pentru planuri, programe și proiecte

Numele și adresa angajatorului S.C. Ecoanalitic SRL, Sibiu, Str. Morilor nr.34
Tipul activității sau sectorul de activitate Consultanță de mediu

Perioada **Martie 2015– prezent**
Funcția sau postul ocupat Persoană fizică autorizată
Activități și responsabilități principale Elaborarea studiilor de evaluare de mediu pentru planuri, programe și proiecte

Numele și adresa angajatorului Cengher Călin Bogdan Persoană Fizică Autorizată, Str. Pandurilor nr.24, Reghin, Mureș, partenerer GTM CO SRL, Cluj Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate Consultanță de mediu

Funcția sau postul ocupat expert elaborare Plan de management al Parcului Național Retezat și expert GIS
Activități și responsabilități principale Elaborarea Planului de management, Coordonarea și întreținerea bazei de date GIS

Numele și adresa angajatorului RNP Romsilva, Administrația Parcului Național Retezat
Tipul activității sau sectorul de activitate Regie publică

Perioada **Decembrie 2019– Septembrie 2020**
Funcția sau postul ocupat expert GIS, expert elaborare Plan de management
Activități și responsabilități principale Coordonarea și întreținerea bazei de date GIS și elaborarea Planului de management

Numele și adresa angajatorului RNP Romsilva, Administrația Parcului Natural Apuseni
Tipul activității sau sectorul de activitate Regie publică

Perioada **2016– prezent**
Funcția sau postul ocupat Consultant de mediu înregistrat în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului
Activități și responsabilități principale elaborarea documentațiilor și a studiilor de mediu (EA, RIM, RM), pentru planuri și proiecte

Numele si adresa angajatorului Cengher Călin Bogdan PFA, SC Ecoanalitic SRL Sibiu
Tipul activitatii sau sectorul de activitate Persoană juridică
Perioada **Iulie 2018– Iulie 2021**
Funcția sau postul ocupat expert GIS
Activități si responsabilitati principale POIM-cod SMIS 116964 "Managementul Integrat al Podișului Nord Dobrogean"

Numele si adresa angajatorului Asociația pentru Dezvoltare Durabilă Dakia
Tipul activitatii sau sectorul de activitate Non-Guvernamental
Perioada **Februarie 2017– Mai 2017**
Funcția sau postul ocupat expert elaborator ghiduri Planuri de management
Activități si responsabilitati principale Elaborarea ghidurilor de realizare/evaluare a Planurilor de management pentru ariile naturale protejate

Numele si adresa angajatorului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Tipul activitatii sau sectorul de activitate Guvernamental
Perioada **Martie 2016– Iunie 2016**
Funcția sau postul ocupat expert evaluator Planuri de management
Activități si responsabilitati principale Evaluare a Planurilor de management pentru ariile naturale protejate

Numele si adresa angajatorului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Tipul activitatii sau sectorul de activitate Guvernamental
Perioada **Martie 2013– Octombrie 2015**
Funcția sau postul ocupat expert elaborare Plan de management Munții Făgăraș (SCI) și Piemontul Făgăraș (SPA) și Expert GIS
Activități si responsabilitati principale Elaborarea Planului de management, elaborarea și întreținerea bazei de date GIS aferentă Planului de management integrat; analiza impactului antropoc ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș;

Numele si adresa angajatorului Asociația Munții Făgăraș
Tipul activitatii sau sectorul de activitate ONG
Perioada **Ianuarie 2010 – Iulie 2013**
Funcția sau postul ocupat Expert coordonator proiect LIFE08 NAT/RO/000502 *Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru habitatele prioritare din SCI Călimani-Gurghiu (www.lifemures.ro)*
Activități si responsabilitati principale Evaluarea impactului măsurilor de conservare asupra habitatelor de interes comunitar; Coordonarea activităților în cadrul proiectului;

Numele si adresa angajatorului Agenția pentru Protecția Mediului Mureș, Podeni nr. 10 Targu Mures
Tipul activitatii sau sectorul de activitate Guvernamental
Perioada **Iunie 2005 – August 2012**
Funcția sau postul ocupat Consilier Principal

<p>Activitati si responsabilitati principale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza și emiterea punctelor de vedere privitoare la impactul unor planuri/proiecte/ programe asupra biodiversității, în cadrul procesului de luare a deciziei la nivelul APM Mureș • Expert local în domeniul Protecției naturii pentru proiectul de Twinning RO2004/IB/EN-02 “Implementation and Enforcement of the Environmental Aquis Focused on Nature Protection – Agenția pentru Protecția Mediului, Târgu-Mureș • Elaborarea documentațiilor tehnico-științifice pentru propunerea de desemnare a 6 arii naturale protejate • Responsabil la nivel local privitor la biosecuritate • Susținerea unor teme referitoare la Rețeaua Natura 2000 în România, pentru personalul Autorităților publice cu atribuții în protecția și conservarea naturii, Mureș • Contribuții la îmbunătățirea legislației specifice în domeniul protecției naturii; • Dezvoltarea schemelor de management pentru Rețeaua Națională de Arii Naturale Protejate și pentru Rețeleaua Natura 2000; • Activități de elaborare de măsuri minime de conservare pentru speciile de plante, animale și habitate de importanță comunitară, conform cerințelor legislației naționale și comunitare; • Cercetări și aplicații practice în vederea stabilirii populației și a stării de conservare a lostritei în Defileul Mureșului. • Activități de monitorizare și cartare a speciilor habitatelor din siturile Natura 2000 la nivelul Regiunii 7 Centru.
<p>Numele si adresa angajatorului</p>	<p>Agenția pentru Protecția Mediului Mureș, Podeni nr. 10 Targu Mures</p>
<p>Tipul activitatii sau sectorul de activitate</p>	<p>Guvernamental</p>

<p>Perioada</p>	<p>Martie 2005 – Iulie 2006</p>
<p>Functia sau postul ocupat</p>	<p>Referent contracte – autorizații</p>
<p>Activitati si responsabilitati principale</p>	<p>Realizarea contractelor și a documentațiilor tehnico-juridice în vederea extinderii rețelei de telecomunicații</p>
<p>Numele si adresa angajatorului</p>	<p>S.C. Total Consulting București , S.C. Mobifon S.A. București, Bd.Mărășești 4.</p>
<p>Tipul activitatii sau sectorul de activitat</p>	<p>Telefonie mobilă</p>

<p>Perioada</p>	<p>August 2003 – Decembrie 2005</p>
<p>Functia sau postul ocupat</p>	<p>Referent cadastru</p>
<p>Activitati si responsabilitati principale</p>	<p>Realizarea măsurătorilor topografice și elaborarea documentațiilor topo-cadastrale</p>
<p>Numele si adresa angajatorului</p>	<p>S.C. Top Cad SRL București, Bd.Drumul Taberei 24.</p>
<p>Tipul activitatii sau sectorul de activitate</p>	<p>Topografie, Cadastru</p>

Educație și formare

<p>Perioada</p>	<p>2008-2012</p>
<p>Calificarea / diploma obtinuta</p>	<p>Doctorand</p>
<p>Disciplinele principale studiate / competente profesionale dobandite</p>	<p>Analiză sistemică în domeniul conservării naturii</p>
<p>Numele si tipul institutiei de Invatamant / furnizorului de formare</p>	<p>Universitatea București, Facultatea de Geografie. Titlul tezei: Defileul Mureșului superior. Analiză sistemică în vederea fundamentării științifice a planului de management al sitului NATURA 2000 Călimani-Gurghiu.</p>
<p>Nivelul In clasificarea nationala sau internationala</p>	<p>Studii doctorale</p>
<p>Perioada</p>	<p>2004-2007</p>
<p>Calificarea / diploma obtinuta</p>	<p>Absolvent Master - Diplomă studii postuniversitare</p>
<p>Disciplinele principale studiate / competente profesionale dobandite</p>	<p>Prelucrarea datelor spațiale, GIS, Ecologie, Dezvoltare regională, Sisteme spațiale, Dinamica peisajelor</p>

Numele si tipul institutiei de Invatamant / furnizorului de formare Universitatea București, Facultatea de Geografie. Titlul lucrării de disertație: "Depresiunea Reghin. Elementele dezvoltării regionale si exprimarea acesteia în peisaj"

Nivelul In clasificarea nationala sau internationala Studii postuniversitare (masterale)

Perioada **1994-1998**

Calificarea / diploma obtinuta Absolvent liceu / Diplomă Bacalaureat

Numele si tipul institutiei de Invatamant / furnizorului de formare Liceul Militar Mihai Viteazul, Alba Iulia

Nivelul In clasificarea nationala sau internationala Studii liceale

Perioada **1999-2003**

Calificarea / diploma obtinuta Licențiat în știința mediului / Diplomă absolvire studii universitare

Disciplinele principale studiate / competente profesionale dobandite Analiza sistemică a mediului, Cartografie, Topografie, Biogeografie, Biologie, Climatologie, Ecologie

Numele si tipul institutiei de Invatamant / furnizorului de formare Universitatea București, Facultatea de Geografie.

Nivelul In clasificarea nationala sau internationala Studii universitare

Aptitudini si competențe personale

Limba(i) materna(e) **Precizati limba(ile) materna(e)** (daca este cazul specificati a doua limba materna, vezi instructiunile)

Limba(i) straina(e) cunoscuta(e)

Autoevaluare <i>Nivel european (*)</i>	Intelegere		Vorbire		Scriere	
	Ascultare	Citire	Participare la conversatie	Discurs oral	Exprimare scrisa	
Limba	1	Engleză	1	1	2	1
Limba	1	Franceză	2	3	2	2

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referinta Pentru Limbi Straine

Competente si abilitati sociale Abilități de comunicare (activități didactice la nivel preuniversitar); capacități organizatorice (organizarea unor seminarii și dezbateri publice de informare/conștientizare)..

Competente si aptitudini organizatorice Abilități în coordonarea activităților focusate pe protecția și conservarea naturii

Competente si aptitudini de utilizare a calculatorului Cunoștințe operare PC: aplicații Ms-Office (permis ECDL), ArcGis și aplicații complementare, Utilizare tehnologie GPS; Corel DRAW, Adobe Photoshop, Autocad, Surfer.

Permis(e) de conducere Categoria B.

Anexe 1. Studii, lucrări științifice și aplicații practice în domeniul protejării și conservării naturii
2. Diplome obtinute în procesul formării profesionale

Anexa 1.

Experiență în domeniul conservării mediului

Data de la - până la	Locația	Instituția/ Societatea contractantă	Poziția ocupată	Descrierea atribuțiilor	Referințe
2022-2023	Administrația Parcului Național Domogled Valea Cernei	S.C. WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L., Brasov	Expert elaborare Plan de management	Elaborarea Planului de management al Parcului Național Domogled Valea Cernei și ariile naturale de interes comunitar și național suprapuse prin revizuirea planului de management integrat	HODOR Calin Vasile Director general: +40 726 195 878
2022-2023	Hunedoara	Asociația de Turism Retezat (ATR)	Expert în cadrul Proiectului Reorganization and Adjustment of Retezat Biosphere reserve to fulfil MAB criteria	Reorganizarea și ajustarea Rezervației Biosferei Retezat care să respecte criteriile MAB	Asociația de Turism Retezat www.turismretezat.ro Ostrovel, 337386, Rîu de Mori, jud. Hunedoara, România Tel: 0766475365
2022	Direcția Silvică Alba, județul Alba	Direcția Silvică Alba, județul Alba	Expert evaluator de mediu - coautor	Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru "Amenajamentul Ocolului Silvic Gârda, Direcția Silvică Alba"	Telefon: 0258812138; 0748297075 , Fax: 0258813006 Email: office@alba.rosilva.ro
2022	Municipiul Târgu Mureș	Municipiul Târgu Mureș	Expert evaluator de mediu - coautor	Raport de mediu pentru "STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A MUNICIPIULUI TÂRGU MUREȘ ÎN CONTEXT METROPOLITAN ORIZONT 2030"	Primăria Municipiului Târgu Mureș Tel:0265-268.330 Fax:0265-264.830 Email: primaria@tirgumures.ro
2022	Municipiul Târgu Mureș	S.C. PROINVEST S.R.L. Târgu Mureș	Expert evaluator de mediu	Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul "Prelungire Calea Sighișoarei-tronson de legatura între str. Budiului și Autostrada Transilvania inclusiv lucrări de protejare și deviere rețele, parte integrantă din proiectul "Realizare inel ocolitor al Municipiului Târgu Mureș prin interconectarea autostrăzii A3, E60, DN15 si DJ152A" – tronson 3"	PROINVEST SRL. Târgu Mureș tel fax:0265250432 e-mail:office@proinvestro.ro
2022	comuna Marpod, ju. Sibiu	S.C. IROS BRAVE 21 S.R.L.	Expert evaluator de mediu – coautor (Ecoterra SRL)	Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul "CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ	SC Ecoterra SRL, Sibiu Tel: 0769 628880 eco_camelia@yahoo.com

				FOTOVOLTAICĂ CEF MARPOD”	
2022	Mureș	Direcția Silvică Mureș	Expert evaluator de mediu-coautor	Studiu de evaluare adecvată pentru planul ”AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND OCOLULUI SILVIC SOVATA, DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ”	DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ Telefon : 0265-250074, 0265-250039, 0748299677
2019-2022	Neamț	SC ECOANALITIC S.R.L./ Consiliul Județean Neamț	Expert elaborare Plan de management	Elaborarea Planului de management al al ariilor naturale protejate administrate de Județul Neamt in zona Masivului Ceahlau	SC ECOANALITIC S.R.L.Director: Alexandru Nicoară +40735 514 581
2018-2021	Hunedoara	RNP Romsilva, Administrația Parcului Național Retezat	Expert elaborare Plan de management; Expert GIS	Elaborarea Planului de management al al Parcului Național Retezat	Administrația Parcului Național Retezat Director: Zoran Acimov 0723301096
2020	Neamț	S.C. GTM CO S.R.L., Cluj-Napoca	Expert evaluator de mediu - coautor	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul ”Corectarea torenților din bazinul hidrografic pâraul Țiganului, Ocolul silvic Vaduri, județul Neamț”	Direcția Silvică Neamț, 0233 211696 / 0233 212736 Persoană de contact:ing. Lucian Cozma
2020	Neamț	S.C. GTM CO S.R.L., Cluj-Napoca	Expert evaluator de mediu - coautor	Raport la studiul de evaluare a impactului pentru proiectul ”Corectarea torenților din bazinul hidrografic pâraul Țiganului, Ocolul silvic Vaduri, județul Neamț”	Direcția Silvică Neamț, 0233 211696 / 0233 212736 Persoană de contact:ing. Lucian Cozma
2019-2020	Bistrița-Năsăud	Orașul Sîngeorz – Băi	Expert biodiversitate	Raport de monitorizare a biodiversității pentru proiectul „Modernizarea infrastructurii rutiere forestiere în orașul Sîngeorz Băi, jud. Bistrița Năsăud”	Orașul Sîngeorz – Băi 0741540240
2019-2020	Mehedinți	Parcul Natural Porțile de Fier	Expert ornitolog	Servicii de elaborare a studiului ”Monitorizarea mortalităților cauzate de coliziunea cu stâlpii electrici și de electrocutare cauzate de liniile de medie tensiune, în zona transfrontalieră a Parcului Național Djerdap și a Parcului Natural Porțile de Fier”	Administrația Parcului Natural Porțile de Fier Orșova, str. Banatului, nr.91, tel./fax 0252.360.511
2019-2020	Bistrița-Năsăud	Comuna Maieru	Expert biodiversitate	Raport de monitorizare a biodiversității pentru proiectul „Modernizare Drumuri Forestiere, în Comuna Maieru, Județul Bistrița-Năsăud”	Primăria Maieru Tel/Fax: +40-263-372892
2018	Bistrița-	Comuna Feldru	Expert evaluator	Memoriu de prezentare și	Grigore Tiolan-primar

	Năsăud		de mediu	Studiu de evaluare adecvata pentru proiectul „Drumuri forestiere in comuna Feldru jud. Bistrita - Nasaud, etapa II.	0263.374339/0263.374310
2018	Bistrița-Năsăud	SC Ecoanalitic SRL Sibiu	Expert evaluator de mediu - coautor	Studiul de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „Modernizare drumuri forestiere, în comuna Maieru, județul Bistrița-Năsăud”	Primăria Maieru Tel/Fax: +40-263-372892
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Maieru	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul „Modernizare Drumuri Forestiere, în Comuna Maieru, Județul Bistrița-Năsăud”	Primăria Maieru Tel/Fax: +40-263-372892
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Maieru	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul „Drumuri Forestiere în Comuna Maieru, Județul Bistrița-Năsăud, Etapa a II-a”	Primăria Maieru Tel/Fax: +40-263-372892
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Rodna	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul „ Modernizarea infrastructurii rutiere forestiere în comuna comuna Rodna, jud. Bistrița Năsăud	Comuna Rodna Tel/Fax: +40-263-377010
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Dumitrița	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul „Modernizarea Infrastructurii Rutiere de Drumuri Forestiere în Comuna Dumitrița,	Uchrenciuc Ilie Vasile Primar 0766-309-701
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Cetate	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul “Inființarea și Modernizarea Infrastructurii Rutiere Forestiere în Comuna Cetate, Județul Bistrița-Năsăud”	Tarnita Dumitru-Lucian Primar 0786 790-088
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Lunca Ilvei	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul “Modernizarea Infrastructurii Rutiere de Drumuri Forestiere în Comuna Lunca Ilvei”	Primăria Lunca Ilvei Tel./Fax: +40 (263) 378151
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Tiha Bârgăului	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul “Reabilitare Drumuri de Exploatație Agricolă în Comuna Tiha Bârgăului, Județul Bistrița-Năsăud”	Primar Sut Vasile 0263 265 037
2018	Bistrița-Năsăud	Orașul Sîngeorz – Băi	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvata pentru proiectul “ Modernizarea infrastructurii rutiere	Orașul Sîngeorz – Băi 0741540240

				forestiere în orașul Sîngeorz Băi, jud. Bistrița Năsăud”	
2018	Mureș	Direcția Silvică Mureș	Expert evaluator de mediu	Memoriu de prezentare și Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul CONSTRUIRE DRUM FORESTIER FÂNCEL-BUNEASA”	DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ Telefon : 0265-250074, 0265-250039, 0748299677
2018	Mureș	Direcția Silvică Mureș	Expert evaluator de mediu	Memoriu de prezentare și Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul ”CONSTRUIRE DRUM FORESTIER ITALIANU”	DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ Telefon : 0265-250074, 0265-250039, 0748299677
2018	Mureș	Direcția Silvică Mureș	Expert evaluator de mediu	Memoriu de prezentare și Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul ”CONSTRUIRE DRUM FORESTIER RĂCHITIȘUL MARE”	DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ Telefon : 0265-250074, 0265-250039, 0748299677
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Bistrița Bîrgăului	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvată pentru proiectul “Inițierea și Modernizarea Infrastructurii Rutiere Forestiere în Comuna Bistrița Bîrgăului Județul Bistrița - Năsăud”	Primar Laba Vasile 0722793199
2018	Bistrița-Năsăud	Comuna Bistrița Bîrgăului	Expert evaluator de mediu	Studiului de evaluare adecvată pentru proiectul “Drumuri Forestiere în Comuna Bistrița Bîrgăului, Județul Bistrița-Năsăud, Etapa A II-A”	Primar Laba Vasile 0722793199
2017	Tg.-Mureș	SC Ecoanalitic SRL Sibiu	Expert evaluator de mediu	Realizarea Raportului de mediu pentru SIDU a Municipiului Tg.-Mureș	ecol. Gabriel Buian, administrator 0722615738
2016	Sibiu	SC Ecoanalitic SRL Sibiu	Expert evaluator de mediu	-Realizarea studiilor de evaluare adecvată pentru proiectele: -“Drum forestier Zgarbura prelungire” R.N.P. Romsilva - D.S. Prahova -“Drum forestier Prelungire Șăloi - Dogaru”, R.N.P. Romsilva - D.S. Sibiu - Realizare Raport de mediu pentru “drum forestier Prelungire Șăloi - Dogaru”, R.N.P. Romsilva - D.S. Sibiu	ecol. Gabriel Buian, administrator 0722615738
2016	București	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Expert evaluator Planuri de management	Evaluarea a 6 Planuri de management, în vederea aprobării prin Ordin de ministru, pentru ariile naturale protejate: 1. ROSPA0038 Dunăre-Oltenița; 2. ROSCI0386 Râul	Director Direcția Biodiversitate – Adi Croitoru: 0741223792 adi.croitoru@mmediu.ro

				<p>Vedea; 3. ROSCI0354 Platforma Cotmeana; 4. Parcul Național Cheile Bicazului-Hășmaș, Situl NATURA 2000 ROSCI0027 Cheile Bicazului-Hășmaș și ROSPA0018 Cheile Bicazului-Hășmaș; 5. ROSCI0149 Pădurea Esechioi –Lacul Bugeac, ROSPA0053 Lacul Bugeac, Pădurea Esechioi - 2.365., Lacul Bugeac -IV.28.;</p> <p>6. ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș</p>	
Mar.2013- Octombrie 2015	Sibiu	Asociația Munții Făgăraș	Expert GIS, Expert elaborare Plan de management	<p>-Elaborarea Planului de management al Siturilor Natura 2000 al al ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș; -Elaborarea și întreținerea bazei de date GIS aferentă Planului de management integrat; - participarea la activităților de inventariere și cartare a speciilor de carnivore mari și vidră din sectorul nordic al ROSCI0122 Munții Făgăraș</p>	ecol. Carmen Lungu, manager proiect. Tel.:0744148362
Ianuarie 2015 – Decembrie 2016	Bistrița	SC Ecoanalitic SRL	Expert GIS, Expert elaborare Plan de management	<p>- Elaborarea Planului de management ROSCI0051 Cușma -Elaborarea și întreținerea bazei de date GIS aferentă Planului de management al ROSCI0051 Cușma; - Evaluarea, cartarea și stabilirea stării de conservare a populațiilor de carnivore mari și vidră din ROSCI0051 Cușma.</p>	ing. Dan Tacal, șef OS Bistrița Bârgăului, custode sit. Tel:0744 624 318
Mai 2015- Decembrie 2015	Neamț	S.C. TRANSCENDENCE SYSTEMS GROUP S.R.L.	Expert elaborare Plan de management	Elaborare a planului de management integrat al siturilor Natura 2000- ROSCI0033 Cheile Șugăului- Munticelu și ROSPA 0018 Cheile Bicazului Hășmaș	Beneficiar: Constantin Lacătușu, tel0744913941; Izabella Pop expert tehnic tel.:0742803199
Octombrie 2013- August 2014	Suceava	SC GTM CO SRL	Expert elaborare Planuri de management	Elaborarea a 5 planuri de management și a bazei de date GIS pentru siturile ROSCI0010 Bistrița Aurie,	dr. Marius Bărbos, Administrator SC GTM CO SRL. Tel.:0749265804

				ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor-Cheile Zugrenilor, ROSCI0245 Tinovul de la Românești, ROSCI0247 Tinovul Mare Poiana Stampei, ROSCI0249 Tinovul Șaru Dornei	
Ian.2010- Iulie 2013	Mureș	APM Mureș	Manager proiect	Coordonarea, evaluarea și monitorizarea activităților de reabilitare a habitatului prioritar 6230* (pajiști degradate cu țepoșica) în M. Călimani și Gurghiului , refacerea arinșurilor din Defileul Mureșului Superior și a Jnepenișurilor din Munții Călimani	ing. Danut Stefanescu, director executiv APM Mures. Tel.: 0745607006
2012-2013	Hunedoara- Jiu	Asociația ZARAND	Expert biolog	Evaluarea stării de conservare și elaborarea planului de monitoring pentru speciile de pești Natura 2000 în aria protejată Defileul Jiului	dr.ing. Radu Mot, Presedinte As. Zarand. Tel:0745140809
2010	Buzău	Natura Management SRL	Expert ihtiolog	Expert ihtiolog și prestator de servicii de consultanta pentru elaborarea, dezbateră și avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare și alimentare site, Concepere conținut informational pentru broșuri și pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului „Managementul conservativ și participativ al sitului ROSCI0229 SIRIU	dr.ecol.Atena Groza, Administrator SC Natura Management SRL. Tel.:0743484754
2010	Buzău	Natura Management SRL	Expert biolog	Expert biolog și GIS: cartare, evaluare stare de conservare a speciilor de carnivore mari și vidră, în cadrul proiectului „Managementul conservativ și participativ al sitului ROSCI0190 PENTELEU”	dr.ecol.Atena Groza, Administrator SC Natura Management SRL. Tel.:0743484754
2009	Guilin, China	Centrul International de Cercetare a Carstului	Cursant	Păstrarea condițiilor de mediu în sistemul carstic și hidrologic, cu respectarea Convențiilor Internaționale privind pastarea patrimoniului mondial în conformitate cu standardele de	

				performanta privind dezvoltarea durabilă socială și de mediu.	
2005/2008	Mureș	APM Mureș	specialist conservarea biodiversității	Evaluarea și cartarea efectivelor de carnivore mari și vidră din Defileul Mureșului Superior, în vederea fundamentării științifice a Parcului natural Defileul Mureșului Superior.	ing. Dănuț Ștefănescu, director executiv APM Mureș. tel.: 0745 607 006; director.executiv@apmms.anpm.ro
2005/2008	Mureș	APM Mureș	Consultant tehnic de specialitate	Studii, cercetări și întocmirea documentațiilor (Hărți GIS, Documentație tip CMN Academia Română) pentru înființarea arii speciale de protecție avifaunistică Lacul Farăgău și Balta Iernut, Parcului natural Defileul Mureșului, siturile Natura 2000 Călimani-Gurghiu, Sighișoara –Târnava Mare și Fărăgău -Glodeni	ing. Dănuț Ștefănescu, director executiv APM Mureș. tel.: 0745 607 006; director.executiv@apmms.anpm.ro
2005/2010	Mureș	APM Mureș	Consultant tehnic de specialitate	Evaluarea, cartarea și monitorizarea, păsărilor sălbatice, a peștilor și a carnivorelor mari din cadrul județului Mureș Evaluarea și cartarea unor specii (<i>Hucho hucho</i>) și habitate de importanță comunitară din cadrul Munților Călimani și Gurghiu	ing. Dănuț Ștefănescu, director executiv APM Mureș. tel.: 0745 607 006; director.executiv@apmms.anpm.ro
2007/2009	Tg-Mureș	APM Mureș	Consultant tehnic de specialitate – Protecția Naturii	Elaborarea proiectului de finanțare „Planul de management integrat al siturilor NATURA 2000 Călimani-Gurghiu și Defileul Mureșului Superior”. către Organismul Intermediar al Autorității de Management pentru POS Mediu în cadrul primei sesiuni de depunere proiecte în cadrul Axa Prioritară 4 - „Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”.	ing. Dănuț Ștefănescu, director executiv APM Mureș. tel.: 0745 607 006; director.executiv@apmms.anpm.ro
10/2006-05/2009	Tg-Mureș	APM Mureș	Trainer local	Expert local în domeniul Protecției naturii pentru proiectul de Twinning RO2004/IB/EN-02 “Implementation and Enforcement of the Environmental Aquis	

				Focused on Nature Protection – Regional Environment Protection Agency Sibiu.	
2000-2003	Rețeaua ariilor naturale protejate	Universitatea București	Membru echipă de cercetare	Aplicații practice și cercetări în zonele: Delta Dunării, Defileul Dunării - sectorul Orșova-Cazane, Munții Apuseni, Podișul Transilvaniei, Depresiunea Maramureșului, Depresiunea Transilvaniei, Carpații Orientali, Munții Măcinului.	
07/2002	Parcul național Domogled-Valea Cernei	Universitatea București	Membru echipă de cercetare	Aplicații practice în cadrul temei de cercetare "Potențialul eco-turistic al Văii Cernei și valorificare"; (evaluări, cartări, analize), Universitatea București	

Sustinere seminarii/cursuri în domeniul protecției naturii:

- Trainer– susținerea unor teme referitoare la Rețeaua Natura 2000 în România, pentru personalul Autorităților publice cu atribuții în protecția și conservarea naturii, Mureș (activități organizate în cadrul proiectului de Twinning RO2004/IB/EN-09 "Implementation and Enforcement of the Environmental Aquis at National Level, focused on Nature Protection");
- Susținerea a peste 40 de prezentări tematice în cadrul campaniei naționale de informare/conștientizare privind desemnarea Rețelei NATURA 2000
- Participarea la realizarea a peste 20 materiale documentare privitoare la protecția conservarea speciilor și habitatelor de importanță comunitară pentru postul național de televiziune.

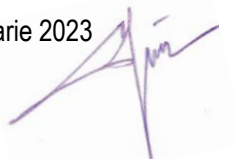
Activitate științifică:

- Evaluarea habitatului, a populațiilor speciilor de carnivore mari, a ihtiofaunei și stabilirea măsurilor de conservare pentru acestea, în cadrul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior - 2005-2010
- Participant cu lucrare în cadrul *Aquatic Biodiversity International Conference*, Sibiu, octombrie 2008. Titlul lucrării: *The characteristics of the huchen's (Hucho hucho) habitat in Mureș river valley (Mures county) and preservation of the species in this sector*
- Participant cu lucrare în cadrul colocviului *Perceptions des forêts péri-urbaines et aménagement durable*, Grenoble, mai 2008. Titlul lucrării: *The impact of retrocession of the forested area on the conservation of forests in Călimani-Gurghiu NATURA 2000 site*
- Studii, cercetări și întocmirea documentației pentru înființarea *Parcului natural Defileul Mureșului*
- Studii, cercetări și întocmirea documentațiilor de desemnare a rețelei europene de arii ecologice NATURA 2000 pentru siturile *Călimani-Gurghiu, Sighișoara –Târnava Mare și Fărăgau -Glodeni*
- Elaborarea documentațiilor de înființare a unor noi arii protejate în județul Mureș: *Lacul Farăgău și Balta Iernut – arii speciale de protecție avifaunistică*
- Aplicații practice în cadrul temei de cercetare "Potențialul eco-turistic al Văii Cernei și valorificare"; (evaluări, cartări, analize), Universitatea București
- Aplicații și cercetări în zonele: Delta Dunării, Defileul Dunării în sectorul Orșova-Cazane, Munții Apuseni, Podișul Transilvaniei, Depresiunea Maramureșului, Depresiunea Transilvaniei, Carpații Orientali, Munții Măcinului.
- în cadrul proiectului *Campanie de conștientizare în cel mai mare sit Natura 2000 din România: Călimani – Gurghiu*, Asociația Rhododendron, Tg. Mureș

Publicații/articole științifice

2008	Romania. Atlas Turistic si Rutier, Editura Alma Tip, București
2007	Cengher C. B., 2007 – <i>The characteristics of the Huchen's habitat in Mureș River Valley and conservation of the species in this sector (Romania)</i> , Acta Ichtiologica Romanica II., 59-72.
2002	“București. Ghidul străzilor” Editura Alma Tip, colab.
2002	Harta cadastrală 1:5000 a sectorului 2, București
2001	Harta geo-ecologică a Municipiului Reghin

Ianuarie 2023





Curriculum Vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Bărbos Marius Ioan**
Adresă(e) Calea Mănăștur 85/99, 400372, Cluj-Napoca ROMANIA
Telefon(oane) 0264-702992 Mobil: 0749-265804
Fax(uri) 0264-702992
E-mail(uri) mbarbos@gmail.com
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii 13/07/1973
Sex masculin

Locul de muncă vizat/ Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada	01/05/2010 - în prezent
Funcția sau postul ocupat	Director Coordonator al echipelor de experți pentru realizarea studiilor de inventariere, cartare, evaluare a stării de conservare specii și habitate, realizarea planurilor și protocoalelor de monitorizare, realizarea bazelor de date spațiale și a hărților de distribuție în GIS a factorilor abiotici, speciilor, habitatelor și impacturilor, elaborarea planurilor de management a ariilor naturale protejate. Expert specii de plante și habitate
Activități și responsabilități principale	Management - coordonare echipe de experți; Inventariere, cartare și evaluare stare de conservare specii și habitate; Studii de biodiversitate; Planuri de management pentru arii naturale protejate; Planuri de monitorizare pentru specii și habitate; Realizare hărți tematice; Studii de evaluare adecvată; Amenajamente pastorale.
Numele și adresa angajatorului	SC GTM C OSRL , Calea Mănăștur 85/99, 400372 Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management, consultanță, cercetare.
Perioada	27/07/2021 – 28/10/2021
Funcția sau postul ocupat	Expert raportor monitorizare proiect Evaluarea și monitorizarea , din punct de vedere tehnic și științific, a stadiului de implementare și a progresului proiectului Developing SUsustainable PERmanent Grassland systems and policies – SUPER-G (H2020-SFS-2017-2-774124) . Expert habitate de pajiști

Activități si responsabilități principale	Analizarea informațiilor suport pentru evaluarea rapoartelor periodice și a datelor publicate, în vederea evaluării progresului implementării activităților proiectului, a respectării activităților conform contractului de finanțare, evaluarea livrabilelor și a rapoartelor periodice. Participarea la întâlniri cu reprezentanții consorțiului care implementează proiectul alături de reprezentanți ai Research Executive Agency (REA) . Elaborarea raportului individual de monitorizare și a raportului de monitorizare consolidat.
Numele și adresa angajatorului	Research Executive Agency (REA) , Place Rogier 16, 1210 Brussels, Belgium
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare.
Perioada	01/03/2021 – 01/07/2021
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat - Lector Pregătirea și susținerea activităților didactice de predare și evaluare a studenților nivel Master, anul I, cursul de Habitate acvatice și terestre de interes conservativ – curs și lucrări practice.
Activități si responsabilități principale	Pregătirea și susținerea activităților didactice de predare și evaluare a studenților nivel Master, anul I, din cadrul Facultății de Biologie-Geologie.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai , Str. M. Kogălniceanu nr.1, Cluj Napoca, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice
Perioada	23/01/2020 – 30/04/2020
Funcția sau postul ocupat	Expert raportor monitorizare proiect Evaluarea și monitorizarea , din punct de vedere tehnic și științific, a stadiului de implementare și a progresului proiectului Developing SUsustainable PERmanent Grassland systems and policies – SUPER-G (H2020-SFS-2017-2-774124) . Expert habitate de pajiști
Activități si responsabilități principale	Analizarea informațiilor suport pentru evaluarea rapoartelor periodice și a datelor publicate, în vederea evaluării progresului implementării activităților proiectului, a respectării activităților conform contractului de finanțare, evaluarea livrabilelor și a rapoartelor periodice. Participarea la întâlniri cu reprezentanții consorțiului care implementează proiectul alături de reprezentanți ai Research Executive Agency (REA) . Elaborarea raportului individual de monitorizare și a raportului de monitorizare consolidat.
Numele și adresa angajatorului	Research Executive Agency (REA) , Place Rogier 16, 1210 Brussels, Belgium
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare.
Perioada	18/07/2019 – 22/10/2021
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific III în biologie - Expert monitorizare habitate POIM „ <i>Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 17 al Directivei Habitate 92/43/CEE</i> ” (cod SMIS 2014+120009).

Activități și responsabilități principale	<p>Analiza, verificarea și colectarea datelor privind distribuția habitatelor de apă dulce, pajiști, grohotișuri și stâncării menționate în studiile elaborate în cadrul proiectelor cu finanțare nerambursabilă.</p> <p>Analiza și verificarea datelor privind distribuția habitatelor de apă dulce, pajiști, grohotișuri și stâncării raportate anterior, în vederea îmbunătățirii rezultatelor următoare.</p> <p>Colectarea datelor din teren pentru elaborarea inventarelor și hărților (inclusiv în sistem GIS) pentru habitatele de apă dulce, pajiști, grohotișuri și stâncării.</p> <p>Actualizarea, completarea și îmbunătățirea metodologiilor de monitorizare a habitatelor de apă dulce, pajiști, grohotișuri și stâncării și elaborarea ghidurilor de monitorizare în conformitate cu noul format de raportare al articolului 17 din Directiva Habitate 92/43/CEE.</p>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Biologice Cluj - Filială a INCDSB București Str. Republicii nr. 48, Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	03/2019 – 09/2020
Funcția sau postul ocupat	Expert coordonator habitate POIM „Întărirea capacității pentru managementul adaptativ al capitalului natural din Parcul Național Retezat (incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului), împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat” (cod SMIS 116950).
Activități și responsabilități principale	Coordonator al echipei de experți pentru realizarea studiilor de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare pentru speciile de plante și habitatele de interes conservativ în cadrul proiectului.
Numele și adresa angajatorului	SC GTM CO SRL , Calea Mănăstur 85/99, 400372 Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	02/2019 – 09/2022
Funcția sau postul ocupat	Expert plante POIM/178/4/1_120008: „Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive”.
Activități și responsabilități principale	Inventarierea și cartarea la nivel național a speciilor de plante invazive și potențial invazive cu efort redus de prelevare a datelor. Inventarierea și cartarea intensivă a punctelor fierbinți și a unor posibile căi prioritare de pătrundere.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din București Bd. Mihail Kogălniceanu, nr. 36-46, sector 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	03/11/2016 - 31/07/2017
Funcția sau postul ocupat	Expert ecosisteme de pajiști Proiect „Dezvoltarea capacității Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor de a implementa politica în domeniul biodiversității” (SIPOCA 22, nr. 987/31.08.2016)

Activități si responsabilități principale	Cartarea ecosistemelor naturale și seminaturale degradate la nivel național.
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirilescu” Calea 13 Septembrie nr. 13, Casa Academiei Române, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	02/05/2012 - 02/2015
Funcția sau postul ocupat	Expert specii de plante și habitate
Activități si responsabilități principale	Inventariere și cartare specii și habitate de interes comunitar
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului Calea Aradului, Nr. 119, Timișoara
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	10/07/2011 - 9/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Expert specii de plante și habitate
Activități si responsabilități principale	Inventariere floră și habitate
Numele și adresa angajatorului	Fundația ADEPT Transilvania Săcele, Str. Viitorului nr. 8, Județul Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	01/05/2008 - 31/07/2011
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gradul III
Activități si responsabilități principale	Cercetare
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Str. Cucului nr. 5, 500128 Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	01/06/2010 - 30/09/2010
Funcția sau postul ocupat	Botanist
Activități si responsabilități principale	Inventariere și cartare de habitate din cadrul SCI Căianu
Numele și adresa angajatorului	Societatea Fitosociologică Română Str. Gheorghe Bilașcu nr. 48, Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Perioada	01/10/2008 - 15/06/2009
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat, șef de lucrări
Activități și responsabilități principale	Titularul cursului de Fitosociologie, secția Biologie;
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca Calea Mănăștur 3-5, 400372 Cluj-Napoca, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactică și cercetare
Perioada	01/09/2007 - 30/04/2008
Funcția sau postul ocupat	Asistent cercetare
Activități și responsabilități principale	Cercetare
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Str. Cucului nr. 5, 500128 Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	01/08/2007 - 31/01/2009
Funcția sau postul ocupat	Biolog Proiect LIFE 05NAT/RO000176 "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România"
Activități și responsabilități principale	- coordonarea la nivel național a acțiunilor de elaborare a recomandărilor de management și monitorizare pentru habitatul prioritar "6230* - Pajiști de <i>Nardus stricta</i> bogate în specii pe substrat silicios". - crearea unei baze de date electronice în format TurboVeg pentru habitatul prioritar Natura 2000 6230*; - colectarea de date pe teren; - analiza numerică a datelor și interpretarea rezultatelor; - elaborarea unor propuneri privind măsurile de management al habitatului 6230*; - elaborarea planului de monitorizare pentru habitatul 6230*.
Numele și adresa angajatorului	World Wide Fund for Nature International – Danube-Carpathian Programme Mariahilfer Strasse 88a/3/9, A-1070 Vienna, Austria
Tipul activității sau sectorul de activitate	Conservarea biodiversității
Perioada	01/04/2007 - 28/02/2008
Funcția sau postul ocupat	Expert regional pentru bioregiunea alpină Proiect Phare "Implementation of Natura 2000 network in Romania"
Activități și responsabilități principale	- coordonarea activităților din cadrul proiectului pentru bioregiunea alpină; - organizarea procesului de colectare al datelor; - organizarea workshop-urilor; - introducerea datelor în baza de date; - revizuirea criteriilor de clasificare și descriere ale habitatelor din regiunea alpină; - elaborarea unor măsuri de management a habitatelor Natura 2000.
Numele și adresa angajatorului	SC Interdevelopment SRL 5 Zboina Neagra Str., Bl. 98, Ap. 4, 060452, București, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate	Consultanță în cercetare
Perioada	01/11/2000 - 31/10/2006
Funcția sau postul ocupat	Doctorand cu frecvență
Activități și responsabilități principale	Cercetare și didactice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Academic
Perioada	01/10/1998 - 01/10/2002
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Fundația “Gh. Lazăr” Școala Postliceală Pedagogică Cluj-Napoca, filiala Baia Mare
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație
Perioada	01/09/1998 - 30/09/1998
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Grup Școlar Industrial Minier Borșa
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație
Perioada	01/09/1996 - 31/08/1998
Funcția sau postul ocupat	Profesor I
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație
Educație și formare	
Perioada	01/11/2000 - 31/10/2006
Calificarea/diploma obținută	Doctor în Biologie
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Botanică sistematică, Ecologia plantelor, Fitosociologie, Ecologia comunităților vegetale, Pratoologie
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	doctorat

Perioada 03/01/2005 - 30/09/2005
 Calificarea/diploma obținută Specializare în cadrul doctoratului
 Disciplinele principale Analiza numerică a datelor ecologice
 studiate/competențele profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare **The University of Liverpool**
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională specializare

Perioada 01/10/1991 - 15/06/1996
 Calificarea/diploma obținută **Biolog-ecolog**
 Disciplinele principale Biologie și Ecologie
 studiate/competențele profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare **Universitatea de Nord Baia Mare**
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională Licență

Perioada 15/09/1987 - 15/06/1991
 Calificarea/diploma obținută Tehnician biochimist
 Disciplinele principale Biologie și chimie
 studiate/competențele profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare **Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare**
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională bacalaureat

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Româna**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
 Nivel european (*)

Engleză

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

(*) Cadrului european comun de referință pentru limbi

Competențe și aptitudini organizatorice

- bun organizator;
- eficient;
- bune abilități de comunicare;

Competențe și aptitudini tehnice

- excelente cunoștințe de ecologia plantelor și a vegetației;
- excelente aptitudini în determinarea speciilor de plante;

Competențe și aptitudini de
utilizare a calculatorului

Permis de conducere

Informații suplimentare

- clasificarea vegetației;
 - inventarierea, cartarea și monitorizarea habitatelor;
 - studiul și monitorizarea biodiversității;
 - studii populaționale la speciile rare;
 - analiza numerică a datelor ecologice;
 - utilizarea GPS și a hărților topografice în teren;
 - ridicări topo cu GPS RTK, stație totală;
 - realizare baze de date spațiale în GIS.
-
- procesare text (Microsoft Office, WordPerfect);
 - calcul tabelar (MS Excel, Quatro);
 - baze de date (TurboVeg, Reference Manager, EndNote, FileMaker);
 - GIS (ArcInfo, Global Mapper, QGIS, GRASS, SAGA GIS);
 - analiza statistică (CANOCO, STATISTICA, R, JMP).

B

Afilierea la organizații profesionale:

- 2021 – prezent – Consiliul Științific al Parcului Național Defileul Jiului;
- 2017 - prezent - Consiliul Științific al Parcului Natural Putna-Vrancea;
- 2015 - prezent - Consiliul Științific al Parcului Național Călimani;
- 2012 - prezent - Societatea Lepidopterologică Română;
- 2011 - prezent - Consiliul Științific al Parcului Național Ceahlău;
- 2011 - 2018 - Consiliul Științific al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș;
- 2011 - 2018 - Consiliul Științific al siturilor Natura 2000 Sighișoara-Târnava Mare și Podișul Hârțibaciului;
- 2009 - prezent - The International Society for Ecological Modelling;
- 2009 - prezent - The International Biogeography Society;
- 2009 - prezent - Societatea Română de Fitosociologie;
- 2008 - prezent - Society for Ecological Restoration International;
- 2006 - prezent - Society for Conservation Biology;
- 2006 - prezent - International Associations for Vegetation Studies;
- 2005 - prezent - INTECOL;
- 2005 - prezent - British Ecological Society;
- 2004 - prezent - Ecological Society of America;
- 2003 - prezent - The American Naturalist Society.

Premii:

2010 - **Premiul „Iuliu Prodan” al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură** pentru lucrarea **Teodor MARUSCA, Marius BARBOS, Vasile BLA J Vasile CARDASOL, Neculai DRA GOMR, Vasile MOCA NU, Ioan ROTAR, Mariana RUSU, Ion SECELEA NU 2010, Tratat de reconstrucție ecologică a habitatelor de pajiști și terenuri degradate montane, Editura Universității Transilvania din Brașov.**

Participări la simpozioane, congrese, întâlniri de lucru:

- 21-23 Iunie, 2017** - *The 2nd Alpine Natura 2000 Biogeographical Seminar* - Padova, Italia.
- 24-25 Septembrie, 2010** - *Actualități în biologia vegetală – Biodiversitate și etnoecosisteme* - Beliș, România.
- Iulie 2008** - participare la pregătirea datelor pentru seminariile biogeografice în anul 2008 și la întâlnirile de instruire privind seminariile biogeografice.
- 5-9 Septembrie, 2007** - *Working together for plants – 5th Planta Europa Conference on the*

Conservation of Wild Plants in Europe.

16-19 September, 2004 - International Symposium "Conceptions and Methods of Nature Conservation in Europe" - Cluj-Napoca, Romania.

20-25 May, 2003 - International Symposium "Phytosociology at Landscape Ecology Service" - Cluj-Napoca-Arcalia, Romania.

Proiecte de cercetare:

18/07/2019 – 22/10/2021: Cercetător științific III în biologie - Expert monitorizare habitate în cadrul proiectului POIM „Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 17 al Directivei Habitatare 92/43/CEE” (cod SMIS 2014+120009).

12/2019 – 09/2020: Expert coordonator activități în cadrul proiectului „Servicii de instruire a reprezentanților administratorului Parcului Național Retezat (RNP Romsilva), referitor la cunoștințele necesare pentru implementarea Planului de management al Parcului Național Retezat (incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului) împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat” (cod SMIS 116950)

03/2019 – 10/2020: Expert coordonator habitate în cadrul proiectului POIM „Întărirea capacității pentru managementul adaptativ al capitalului natural din Parcul Național Retezat (incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului), împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat” (cod SMIS 116950).

02/2019 – prezent: Expert coordonator elaborare studiu/plan de reconstrucție ecologică a habitatului de pajiști 6520 și activități de monitorizare a refacerii habitatului de pajiște pentru cuantificarea rezultatului lucrărilor de reconstrucție/refacere ecologică conform contract RE_020419_NT_001/12.04.2019, beneficiar SC TELECABLU DURĂU SRL.

02/2019 – 09/2022: Expert plante în cadrul proiectului POIM/178/4/1_120008: „Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive”.

11/2016 - 07/2017: Cartarea ecosistemelor naturale și seminaturale degradate la nivel național în cadrul proiectului „Dezvoltarea capacității Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor de a implementa politica în domeniul biodiversității” (SIPOCA 22, nr. 987/31.08.2016), Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirițescu”; expert ecosisteme de pajiște.

07/2014 - 08/2015: Servicii de elaborare studii aferente habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș în cadrul proiectului „Managementul integrat al siturilor NATURA 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș” (cod SMIS 36876).

04/2014 - 12/2015: Elaborarea planului de management integrat în cadrul proiectului „Managementul conservativ integrat al ROSCI0188 Parâng” (cod SMIS CSNR 43186).

10/2013 - 08/2014: Realizare studii de inventariere și evaluare a stării de conservare a speciilor și habitatelor și recomandări de management, realizare și gestionare bază date, cartare colectare date GIS, elaborare hărți GIS, elaborare planuri de monitorizare și management pentru Tinovul Șaru Dornei, Tinovul de la Românești, Tinovul Mare Poiana Ștampei, Bistrița Aurie și Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (cod SMIS CSNR 36219).

04-12/2013: Managementul conservativ al siturilor de importanță comunitară "Insulele stepice Șura Mică-Slimnic", "Movilele de la Păucea" și "Mlaca Tătarilor" (cod SMIS CSNR 36388).

06/2012 - 12/2013: Îmbunătățirea măsurilor de management a ariei protejate Putna-Vrancea prin actualizarea informațiilor referitoare la speciile și habitatele de interes comunitar și național, corelarea acestora cu bazele de date naționale și traspunerea acestora în formate compatibile G.I.S. (cod SMIS CSNR 17049).

06/2012 – 03/2013: Măsuri de îmbunătățire a managementului și conștientizare publică în Parcul Național Defileul Jiului" (cod SMIS-CSNR 1314)

05/2012 - 02/2015: Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița (ROSCI0031 și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița) - contract nr. 128830/12.04.2012.

08/2011 - 11/2011: PH+ PRO MANAGEMENT Natura 2000 - Bazele unui management integrat Natura 2000 în zona Hârtibaciu-Târnava Mare-Olt; expert specii și habitate de pajiști.

02/2010 - 12/2012: LIFE08NAT/RO/000502 „Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru habitatele prioritare din SCI Călimani-Gurghiu”; expert coordonator reconstrucție ecologică habitate de pajiști, evaluare stare de conservare și monitorizare a stării de conservare a habitatelor țintă.

08/2010 - 12/2011: „Introduction of integrative conservation strategies in the designated Natura 2000-site “Dealurile Clujului” (Introducerea unor strategii integrative de conservare la nivelul sitului Natura 2000 Dealurile Clujului), DBU/ 27559, expert specii și habitate.

06-09/2010: Studii premergătoare pentru realizarea planului de management pentru situl Natura 2000 ROSCI0017 Căian; botanist.

07-12/2009: Fundamentarea rezervațiilor științifice din cadrul Parcului Național Ceahlău; coordonator, expert specii și habitate.

09/2008 - 10/2010: P.S. 6.3.4. Evaluarea potențialului productiv al pajiștilor montane și stabilirea de măsuri tehnologice de creștere a producției de masă verde; expert specii și habitate.

09/2007 - 10/2010: Inventarierea pajiștilor naturale cu biodiversitate ridicată din România în vederea fundamentării științifice a măsurilor de management pentru conservarea acestora (NARDUS); expert specii și habitate.

01/08/2007 - 31/01/2009: LIFE 05 NAT/RO 000176, Priority forest, sub-alpine and alpine habitats in Romania; biolog, coordonator al activităților de evaluare a stării de conservare și elaborare protocoale de monitorizare a habitatului 6230*.

01/04/2007 - 28/02/2008: Implementation of Natura 2000 Network in Romania; expert coordonator regional pentru habitate alpine.

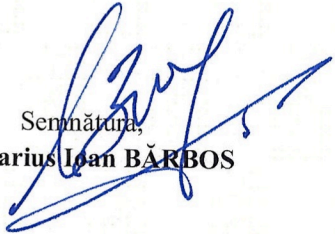
2005-2007: Grant CNCISIS 8 – 23 – 15/223/2005 Cartarea speciilor protejate și rare din Munții Pădurea Craiului, Vlădeșei, Codrii Moma și Zarandului. Cercetări corologice la speciile țintă (plante și animale); expert specii plante.

2001-2003: Romanian Grassland Inventory (PIN-MATRA-00.B.4.21); expert specii și

habitate în cadrul activităților de inventariere și cartare a habitatelor de pășiți naturale și seminaturale.

- Anexe
1. Lista publicațiilor și a conferințelor
 2. Experiența relevantă în evaluarea impactului asupra mediului

Cluj-Napoca
29/03/2023


Semnătura,
dr. Marius Ioan BĂRBOS

Lista publicațiilor și a conferințelor

Publicații:

- Patrik Mráz, Liviu Filipaș, **Marius Ioan Bărbos**, Jana Kadlecová, Ladislava Paštová, Alexander Belyayev, Judith Fehrer, 2019, An unexpected new diploid *Hieracium* from Europe: Integrative taxonomic approach with a phylogeny of diploid *Hieracium* taxa, *Taxon*, 68, 6, 1258-1277
- Bărbos M.I.**, Frink J.P., Marușca T., Milanovici S., Onțel I., Sin A. *Cartarea ecosistemelor de pajiști naturale și seminaturale degradate din România*. În: Avram S., Croitoru A., Gheorghe C., Manta N., coordonatori. *Cartarea Ecosistemelor Naturale și Seminaturale Degradate*. București: Editura Academiei Române, 2018, p. 232.
- Filipaș, L., Stoianov, E., Candrea, B., Sava, M., Beldean, M., **Bărbos, M.**, 2016, New chorological data on some rare plant species from Romania, *Contribuții Botanice*, LI: 71-76.
- Nicolin, A.L., Niculescu, M., Imbrea, I.M., Arsene, G.G., Bădescu, B., **Bărbos, M.I.**, Filipaș, L., 2014, Biodiversity, spatial and conservation status assessment of alluvial gallery-forests within the Natura 2000 site Cheile Nerei-Beușnița, *Research Journal of Agricultural Science*, 46 (2), 222-232
- Filipaș, L., **Bărbos, M.**, Coldea, Gh., 2013, A new syntaxon of fir forests (*Abies alba*) from South-Eastern Carpathians (Romania), *Contribuții Botanice*, XLVIII, 69-73.
- Stoianov, E., **Bărbos, M.I.**, Rus, A., Paulini, I., 2012, Some population structure features and biometrical observations of *Sanguisorba officinalis* L. in Dăbâca commune (Cluj county, Romania), *Acta Bot. Horti Bucurestiensis*, 39, 43-51.
- Bărbos, M.I.**, 2010, *Aspecte privind ecologia pajiștilor din zona montană*, în Marușca, T. (coord.), 2010, *Tratat de reconstrucție ecologică a habitatelor de pajiști și terenuri degradate montane*, Editura Universității Transilvania din Brașov, p. 122-150.
- Bărbos, M.I.**, 2010, *Principalele tipuri de habitate de pajiști din zona montană*, în Marușca, T. (coord.), 2010, *Tratat de reconstrucție ecologică a habitatelor de pajiști și terenuri degradate montane*, Editura Universității Transilvania din Brașov, p. 216-261.
- Bărbos, M.I.**, Târziu, D.R., 2009, Recomandări de monitorizare pentru habitatul 6230* - Pajiști de *Nardus stricta* bogate în specii pe substraturi silicioase. Prepared as part of LIFE 05 NAT/RO 000176 project.
- Bărbos, M.I.**, Sima, N.F., 2008, Recomandări de management pentru habitatul 6230* - Pajiști de *Nardus stricta* bogate în specii pe substraturi silicioase. Prepared as part of LIFE 05 NAT/RO 000176 project.
- David, A., Coroiu, I., **Bărbos, M.**, 2008, Bird species richness in Fizeș Plane (Central Transylvania, Romania), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biologia*, III.
- Sârbu, I., Drăgulescu, C., Coldea, G., Oroian, S., Gafta, D., **Bărbos, M.**, 2008, Pajiști mezofile, in Gafta, D., Mountford, O., coord., *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Editura Risoprint, Cluj Napoca.
- Bărbos, M.**, Sârbu, I., Oprea, A., Oroian, S., 2008, Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri, in Gafta, D., Mountford, O., coord., *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Editura Risoprint, Cluj Napoca.
- Tucker, G. (ed.), Anastasiu, P., **Bărbos, M.**, Gafta, D., Goriup, P., Mountford, J.O., Pauca-Comanescu, M. and Stanciou, P.T., 2008, Outline proposals for Natura 2000 conservation measures under the National Rural Development Programme. Prepared as part of PHARE project RO 2004/016-772.03.03/06.01.
- Bărbos, M.I.**, 2007, *Studii privind cenologia și ecologia pajiștilor montane din Județul Maramureș*, Teză de doctorat, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj Napoca.
- Bărbos, M.I.**, 2006, Montane grassland dominated by *Agrostis capillaris* and *Festuca rubra* in Maramures County. I. Phytosociological analysis, *Contribuții Botanice*, XLI, 2, 41-52.

Bărbos, M.I., 2005, Production and productivity of a *Festuca rubra* and *Agrostis capillaris* grassland in the Lăpuşului Mountains (Maramureş County), *Contribuții Botanice*, XL, 179-185.

Puşcaş, M., **Bărbos, M.**, Başnou, C., Frink, J.P., Cristea, V., 2003, *Plantago sempervirens* Crantz, a new species for the Romanian Flora, *Contr. Bot., Cluj-Napoca*, **38**, 1, 7-12.

Cristea, V., Başnou, C., Puşcaş, M., **Bărbos, M.**, Frink, J., 2003, Grasslands cartography in Transylvanian plain (Câmpia Transilvaniei), using satellite images, *Kanitzia*, **11**, 51-66, Szombathely.

Conferințe:

Paulini I., Bărbos M.I., Crişan A., Jones G., Rákosy L., Rus A., Schumacher W., Sitar C., Stoianov E., Timuş N., 2012, Pilot agri-environment programme for threatened meadow-steppe grasslands: a case study from Transylvania (Romania) - **The 9th European Dry Grassland Meeting**, 19-23 mai 2012, Prespa (Grecia).

Stoianov E., **Bărbos M.I.**, Rus A., Paulini I., 2011, Observații asupra unei populații de *Sanguisorba officinalis* din comuna Dăbâca (județul Cluj, România) - **A XVIII-a Sesiune de comunicări științifice „D. Brândză”**, 05.11.2011, București.

Paulini, I., **Bărbos, M.**, Crişan, A., Jones, D.G.L., 2010, HNV grassland identification in the Hills of Cluj – a precondition for support and protection, Poster presented at the High Nature Value grasslands: securing the ecosystem services of European farming post 2013, 7-9 sept. 2010, Sibiu, Romania.

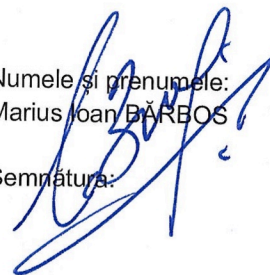
J. Owen Mountford, Paul Goriup, Dan Gafta and **Marius I. Bărbos**, 2007, Implementing the NATURA 2000 Network in Romania – action for plants and habitats, Poster presented at The 5th Conference Planta Europa, 5-9 sept. 2007, Cluj Napoca.

David, A., Coroiu, I., **Bărbos, M.**, 2007, Geaca wetlands area (Fizeş Valley, România) changes in composition of waterbird fauna in the last 140 years, poster presented at Aquatic biodiversity international conference, 04-07 oct. 2007, Sibiu.

Cluj Napoca,
29/03/2023

Numele și prenumele:
Marius Ioan BĂRBOȘ

Semnătura:



Experiență relevantă în evaluarea și realizarea studiilor de impact

În calitate de **membru al Consiliului Științific** al Administrației siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș (Ocolul Silvic Rășinari R.A.), al Administrației siturilor Natura 2000 Sighișoara-Târnava Mare și Podișul Hârtibaciului (Societatea Progresul Silvic Filiala Sibiu), al Parcului Național Ceahlău, al Parcului Național Călimani, al Parcului Natural Putna-Vrancea și al Parcului Național Defileul Jiului, în **perioada 2011-prezent**, am participat la analiza și evaluarea tuturor actelor de reglementare din punct de vedere a protecției mediului (rapoarte de mediu, rapoarte privind impactul asupra mediului, studii de evaluare adecvată), care au stat la baza emiterii avizelor de către cele două structuri de administrare.

Astfel, în perioada menționată mai sus, am participat la analiza și evaluarea a **studiilor de evaluare adecvată, rapoartelor privind impactul asupra mediului și rapoartelor de mediu** supuse avizării administrațiilor ariilor naturale protejate, după cum urmează:

EA1_2014 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM COMUNA PORUMBACU DE JOS (SATELE PORUMBACU DE JOS, PORUMBACU DE SUS, SĂRATA, SCOREI, COLUN), JUDEȚUL SIBIU

EA2_2014 STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ALE INVESTIȚIEI „DRUM FORESTIER BUDA-OTICU” ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL OCOLULUI SILVIC VIDRARU, DIRECȚIA SILVICĂ ARGES, JUDEȚUL ARGES

EA3_2013 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU „DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII GENERALE ȘI SPECIFICE ACTIVITĂȚILOR DE TURISM DIN ZONA TURISTICĂ LACUL VIDRARU - CUMPĂNA, ETAPA I”

EA4_2014 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU ACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI UCEA, JUDEȚUL BRAȘOV

EA5_2013 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA "AMENAJARE HIDROENERGETICĂ A RĂULUI BREAZA PE PÂRAIELE POJORTA ȘI BREZCIOARA", COMUNA LISA, SATUL BREAZA-EXTRAVILAN, VALEA POJORTA

EA6_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE, ÎMPREJMUIRE TEREN, BRANȘAMENTE UTILITĂȚI, ORGANIZARE DRUMURI DE INCINTĂ”

EA7_2011 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU "AMENAJARE HIDROENERGETICĂ CAPRA VI-EXTINDERE CAPRA VII, ÎN SATUL AREFU, COMUNA AREFU, JUD. ARGEȘ"

EA8_2011 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE MHC1 PE RÂUL SÂMBĂTA” COM. SÂMBĂTA DE SUS, JUD. BRAȘOV

EA9_2011 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ALE PUZ-CONSTRUIRE ZONĂ-SERVICII ȘI PRODUCȚIE AGROZOOTEHNICĂ, ÎN COMUNA ȘINCA NOUĂ, ZONA DN 73A, PÂRĂUL RĂDOAEI, STAȚIA TRANSGAZ, DRUMUL DE EXPLOATARE, JUD. BRAȘOV

EA10_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL "REGULARIZARE RÂU TÂRNAVA MARE PE SECTORUL ALBEȘTI - ODORHEIU SECUIESC, JUDEȚUL MUREȘ ȘI HARGHITA"

EA11_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV – SIGHIȘOARA COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN EUROPEAN PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZE MAXIME DE 160 KM/H

EA12_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE MHC2 PE RÂUL SÂMBĂTA” COM. SÂMBĂTA DE SUS, JUD. BRAȘOV

EA13_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE MHC3 PE RÂUL SÂMBĂTA” COM. SÂMBĂTA DE SUS, JUD. BRAȘOV

EA7_2013 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA ÎMPREJMUIRE ȘI ÎNFIINȚARE COMPLEX DE VÂNĂTOARE „MOCIAR”, JUDEȚUL MUREȘ, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA, DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ

EA8_2020 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECT „CORECTAREA TORENȚILOR DIN BAZINUL HIDROGRAFIC PÂRĂUL ȚIGANULUI, OCOLUL SILVIC VADURI, JUDEȚUL NEAMȚ”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

EA9_2021 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECT „CORECTAREA TORENȚILOR ȘI CONSOLIDAREA ALUNECĂRILOR DE TEREN DIN FONDUL FORESTIER AL O.S. BICAZ, U.P. X IZVORUL MUNTĂLUI, O.S. CEHLĂU, U.P. II ȘI PARCUL NAȚIONAL CEHLĂU - D.S. NEAMȚ”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

EA10_2021 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECT „DRUM FORESTIER OANȚIȘORU, OCOLUL SILVIC VADURI”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

EA11_2022 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PLANUL „AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND OCOLULUI SILVIC SOVATA, DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ”, TITULAR DIRECȚIA SILVICĂ MUREȘ

RIM1_2020 RAPORT DE IMPACT ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECT „CORECTAREA TORENȚILOR DIN BAZINUL HIDROGRAFIC PÂRĂUL ȚIGANULUI, OCOLUL SILVIC VADURI, JUDEȚUL NEAMȚ”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

RIM2_2021 RAPORT DE IMPACT ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECT „CORECTAREA TORENȚILOR ȘI CONSOLIDAREA ALUNECĂRILOR DE TEREN DIN FONDUL FORESTIER AL O.S. BICAZ, U.P. X IZVORUL MUNTĂLUI, O.S. CEHLĂU, U.P. II ȘI PARCUL NAȚIONAL CEHLĂU - D.S. NEAMȚ”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

RIM3_2021 RAPORT DE IMPACT ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECT „DRUM FORESTIER OANȚIȘORU, OCOLUL SILVIC VADURI”, TITULAR REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - DIRECȚIA SILVICĂ NEAMȚ

RIM4_2021 RAPORT DE IMPACT ASUPRA MEDIULUI PENTRU PROIECT „ETAPA I - DRUM TRANSREGIO FELEAC TR35 - CENTURA METROPOLITANĂ”, TITULAR CNAIR – COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE

Cluj-Napoca,
29.03.2023

Numele și prenumele:  Marius Ioan BĂRBOS

Semnătura:

EA14_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE MHC PE RĂUL UCEA”

EA15_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU REALIZARE CENTRALĂ HIDROELECTRICĂ DE MICĂ PUTERE CHEMP MODROGAZ, COM. AREFU, JUD. ARGEȘ

EA16_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU AMENAJARE HIDROENERGETICĂ ÎN BAZINUL RĂULUI VÂLSAN

EA17_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU AMENAJARE PARC FOTOVOLTAIC ANTINORI -AVRIG

EA18_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU RACORDARE A 5 MHC BUDA OTIC, LOC. AREFU, JUD. ARGEȘ-ZONA BUDA-OTIC DN 7C TRANSFĂGĂRĂȘAN

EA19_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU RACORDARE A 5 MHC CAPRA, LOC. AREFU, JUD. ARGEȘ, ZONA CAPRA ȘI PISCUL NEGRU DN 7C TRANSFĂGĂRĂȘAN

EA20_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU RACORDARE A 5 MHC CAPRA, LOC. AREFU, JUD. ARGEȘ, ZONA CAPRA ȘI PISCUL NEGRU DN 7C TRANSFĂGĂRĂȘAN (REABILITARE LINIE ELECTRICĂ)

EA21_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ALE PUZ ZONA TURISTICĂ SĂMBĂTA DE SUS

EA22_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ALE PUZ COMPLEX CONSTRUCȚII AGROTURISTICE, CASE DE VACANȚĂ, AGREMENT, ACTIVITĂȚI SPORTIVE ȘI DOTĂRI AFERENTE, COM. DRĂGUȘ, JUD. BRAȘOV

RIM1_2014 RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PENTRU „DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII GENERALE ȘI SPECIFICE ACTIVITĂȚILOR DE TURISM DIN ZONA TURISTICĂ LACUL VIDRARU - CUMPĂNA, ETAPA I”

RIM2_2013 RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ A IMPACTULUI PENTRU „AMENAJARE HIDROENERGETICĂ BÂRSA” – ASUPRA SITURILOR NATURA 2000 ROSCI0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ ȘI ROSCI0194 PIATRA CRAIULUI

RIM3_2012 STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PENTRU INVESTIȚIA „AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE, ÎMPREJMUIRE TEREN, BRANȘAMENTE UTILITĂȚI, ORGANIZARE DRUMURI DE INCINTĂ”

RIM4_2011 RAPORT LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI PENTRU PROIECTUL „CONSTRUIRE FERMĂ CURCANI, INVESTIȚIE NOUĂ – COM. ȘINCA NOUĂ, JUD. BRAȘOV”

RM1_2014 RAPORT DE MEDIU PENTRU REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM COMUNA PORUMBACU DE JOS (SATELE PORUMBACU DE JOS, PORUMBACU DE SUS, SĂRATA, SCOREI, COLUN), JUDEȚUL SIBIU

RM2_2012 RAPORTUL DE MEDIU PENTRU PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI ZONAL VALEA HĂRTIBĂCIULUI, JUD. SIBIU

În calitate de **angajat al SC GTM CO SRL**, înscris în **Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului**, în **perioada 2011-prezent**, am participat în calitate de colaborator la elaborarea următoarelor studii de evaluare adecvată, rapoarte de mediu, rapoarte de impact asupra mediului, memorii de prezentare:

EA1_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE DRUM FORESTIER – TĂTARCA MICĂ”, UAT IBĂNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

EA2_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE DRUM FORESTIER RĂCHITIȘUL MARE”, UAT IBĂNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

EA3_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE DRUM FORESTIER – MAGHIARUL”, UAT IBĂNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

EA4_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE DRUM FORESTIER ITALIANU”, UAT IBĂNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

EA5_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CONSTRUIRE DRUM FORESTIER FÂNCEL-BUNEASA”, UAT IBĂNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

EA6_2012 STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU INVESTIȚIA „CORECTAREA TORENȚILOR DIN BAZINUL HIDROGRAFIC VALEA IARĂȘULUI O.S. SIGHIȘOARA, JUDEȚUL MUREȘ”, UAT VÂNĂTORI, JUDEȚUL MUREȘ