



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”  
CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE  
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

*Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș*

*Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077*

*<http://www.icas.ro>; [pitesti@icas.ro](mailto:pitesti@icas.ro)*

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



# STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL

## U.P. I ZĂVOI OLT

### JUDEȚUL OLT

2023



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE  
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE PITEȘTI**

Str. Trivale, Nr.80, 110058 Pitești, jud.Argeș

Tel./Fax: 0248-220397, 0248-223077

<http://www.icas.ro>; [pitesti@icas.ro](mailto:pitesti@icas.ro)

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



# STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL

## U.P. I ZĂVOI OLT

JUDEȚUL OLT

Realizat de:

**INCDS „MARIN DRĂCEA”  
SCDEP Pitești**

**Director stațiune,  
Ing. Silviu PĂUNESCU**



**2023**

## CUPRINS

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	6
A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	6
A.01. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor.....	6
A.02. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	7
A.03. Glosar de termeni conform legislației de păduri.....	8
A.04. Glosar de termeni conform „Natura 2000”.....	12
A.1. Informații privind Amenajamentul U.P. I Zăvoi Olt.....	13
A.1.1. Denumirea planului.....	13
A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice.....	14
A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic.....	15
A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a unității de producție .....	16
A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic .....	16
A.1.6. Descrierea Amenajamentului Silvic al U.P.I Zăvoi Olt .....	16
A.1.7. Obiectivele îndeplinite de pădurile care fac obiectul amenajamentului ..	18
A.1.8. Suprafețe ale fondului forestier din cadrul amenajamentului și categorii funcționale de păduri suprapuse cu arii protejate.....	21
A.1.9. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale .....	21
A.1.10. Informații privind tipurile de lucrări vizate conform amenajamentului silvic propus.....	21
A.1.10.1. Tratamente (tăieri de regenerare).....	21
A.1.10.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor .....	23
A.1.11. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu U.P.I Zăvoi Olt .....	24
A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități .....	24
A.1.13. Tipuri de stațiuni forestiere existente în zona unității de producție .....	25
A.1.14. Tipuri naturale de păduri .....	26
A.1.15. Infrastructura de transport din fondul forestier .....	26
A.1.16. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului.....	26
A.1.17. Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului silvic și modalitatea de eliminare a acestora.....	26
A.1.18. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	27
A.1.19. Descrierea proceselor tehnologice.....	27
A.1.20. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	28
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	29
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste U.P.I Zăvoi Olt: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate de implementarea planului .....	29
B.1.1. ROSPA0106 Valea Oltului Inferior .....	29
C. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA AMENAJAMENTULUI ȘI IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ACESTORA.....	32

C.1. Metodologia de lucru folosită în monitorizarea și descrierea habitatelor, a florei și a faunei de interes comunitar.....	32
C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de păsări de interes conservativ .....	32
C.3. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora.....	33
C.3.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor.....	33
C.3.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar .....	33
C.3.3. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	33
C.4. Statutul și starea de conservare a speciilor și de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun cu fondul forestier .....	34
C.4.1. Statutul și starea de conservare pentru speciile de păsări.....	34
C.5. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția lor.....	35
C.6. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes european pentru habitate și specii.....	35
D. IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	36
D.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ .....	37
D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate .....	37
D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar .....	38
D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar .....	39
D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	39
D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	39
D.2.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar .....	40
D.2.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar .....	40
D.2.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	40
D.3. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000.....	41
D.3.1. Măsuri generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	41
D.3.2. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar și modul în care aceste măsuri vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor protejate de interes comunitar.....	42
D.3.3. Măsuri organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar .....	42
D.3.4. Măsuri curente de lucru pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor.....	43

D.3.5. Măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor .....	43
D.4. Procentul pierdut din suprafața habitatelor.....	44
D.5. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	44
D.6. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	45
D.7. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	45
D.8. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului.....	46
D.9. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări.....	47
CONCLUZII.....	48
BIBLIOGRAFIE.....	50
CV-uri și atestat de mediu pentru echipa de realizare a studiului .....	51
ANEXE.....	60

## A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

### A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

#### A.0.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor

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

**Lege nr. 5 din 06/03/2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

**HG nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

**OUG nr. 195/2005** aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului, în vigoare din data 29.01.2006.

**Ordin nr. 207 din 2006** pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard, în vigoare de la 29.03.2006

**OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, Publicat în Monitorul Oficial nr. 442 din 29 iunie 2007.

**Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

**Ordin nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

**Lege nr. 46 din 19/03/2008** privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008, cu modificările și completările ulterioare.

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

**Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009** privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și funcționare a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

**OM nr. 19/2010** pentru aprobarea ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare.

**Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011** pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național, cu modificările și completările ulterioare.

**Ordin nr. 2387 din 29/09/2011** pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

## A.0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu

**Planuri, programe și proiecte** - planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

**Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publică, precum și orice persoana fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

**Autoritate competentă** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

**Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

**SEA - Evaluare strategică de mediu** - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe.

**Raport de mediu** - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

**Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

**Aviz de mediu pentru planuri și programe** - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării.

**Impact de mediu** - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

**Poluare potențial semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

**Poluare semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

**Obiective de remediere** - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

**Plan de acțiune** reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

**Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afara perimetrului uzinal.

**Emisie de poluanți/emisie** - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

**Zgomotul ambiental** - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

**Evacuare de ape uzate/evacuare** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

**Receptori acvatici** - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

### A.03. Glosar de termeni conform legislației de păduri

**Administrarea pădurilor** - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

**Amenajament silvic** - studiul de bază în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic.

**Amenajarea pădurilor** - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

**Arboret** - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

**Arboretum** - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

**Circulația materialelor lemnoase** - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

**Compoziție-țel** - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

**Consistența** - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului.

**Control de fond** - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;



- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;
- d) identificării lucrărilor silvice necesare;
- e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;
- g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

**Defrișare** - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

**Deținător** - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

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

**Ecosistem forestier** - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

**Exploatare forestieră** - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

**Gestionarea durabilă a pădurilor** - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

**Masă lemnoasă** - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

**Materiale lemnoase** - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieti.

**Material forestier de reproducere** - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

**Obiectiv ecologic, economic sau social** - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

**Ocol silvic** - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

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

**Ocupare temporară a terenului** - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii.

**Precomptare** - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste ½ din vârsta exploatabilității

tehnice, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

**Parchet** - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

**Perdele forestiere de protecție** - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor.

**Perimetru de ameliorare** - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

**Plantaj** - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat.

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

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

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

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

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

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

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

**Produce accidentale I** - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate.

**Produce accidentale II** - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici

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

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import.

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

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

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

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

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

**Scoatere definitivă din fondul forestier național** - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

**Servicii silvice** - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

**Sezon de vegetație** - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ.

**Silvicultura** - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

**Spații de depozitare a materialelor lemnoase** - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

**Stare de masiv** - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri.

**Structură silvică de rang superior** - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

**Subunitate de gospodărire** - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

**Teren neproductiv** - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

**Terenuri degradate** - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;

- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

**Unitate de producție și/sau protecție** - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazine hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

**Urgență de regenerare** - ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor.

**Vegetație forestieră din afara fondului forestier național** - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

**Vârsta exploatabilității** - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite.

**Zonă deficitară în păduri** - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia.

**Zonarea funcțională a pădurilor** - operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție.

#### **A.0.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”**

**Arie specială de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Arie de protecție specială avifaunistică** - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Stare de conservare favorabilă a unui habitat** - se consideră atunci când:

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.
- Stare de conservare favorabilă a unei specii** - se consideră atunci când:
  - specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;
  - aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;
  - există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.
- Habitatate naturale de interes comunitar** - acele habitate care:
  - sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
  - au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;
  - reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.
- Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.
- Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:
  - periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;
  - vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;
  - rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;
  - endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.
- Specii prioritare** - specii periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

## **A.1. Informații privind Amenajamentul UP I Zăvoi Olt**

### **A.1.1. Denumirea planului**

Amenajamentul UP I Zăvoi Olt a fost întocmit pentru fondul forestier proprietate privată, cu suprafața de 103,29 ha, aparținând persoanelor fizice Bobes Constantin, Bobes Adela Mariana și Buican Dumitru, județul Olt.

Amenajamentul U.P. I Zăvoi Olt, a intrat în vigoare la 01.01.2020 și are perioada de valabilitate de 10 ani, până la 31.12.2029.

Amenajamentul a fost realizat de SC Lau Dan SRL, cu sediul în Orașul Titu, Județul Dâmbovița.

I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" este înscris în Registrul experților atestați pentru elaborarea studiilor de mediu, la poziția 57.

Datele din prezentul studiu, cu privire la amenajamentul silvic, au fost preluate din memoriul tehnic al acestuia, realizat de SC Lau Dan SRL.

## A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă „*studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, **fundamentat ecologic***”, iar amenajarea pădurilor este „*ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al **funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică***”.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Ocolului Silvic Fetești este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

**a) principiul continuității și permanenței pădurilor**, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, 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, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

**b) principiul eficacității funcționale**, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se are în vedere 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 care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor;

**d) principiul economic**, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

### A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul cuprinde mai multe părți:

- Memoriul tehnic;
- Planuri de amenajament;
- Evidențe de amenajament;
- Aplicarea amenajamentului;

**Memoriul tehnic** cuprinde capitole referitoare la organizarea administrativ teritorială a fondului forestier, la gospodărirea din trecut și efectele acesteia asupra pădurii, la condițiile staționale și de vegetație, mărimea și structura fondului forestier, la adoptarea structurilor optime și a măsurilor pentru realizarea acestora etc.. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și adoptarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității, la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

**Planurile de amenajament** prezintă, așa cum arată și numele, lucrările necesare gospodării pădurilor în perioada de valabilitate a amenajamentului silvic. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani. Planurile se referă la tratamentele propuse, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de regenerare și îngrijire a culturilor, precum și la lucrările de conservare.

**Evidențele de amenajament** conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcellară**. Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în perioada de valabilitate, precum și lucrările care s-au făcut în perioada precedentă.

Pe lângă descrierea parcellară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

**Aplicarea amenajamentului** conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

Prin urmare, amenajamentul UP I Zăvoi Olt este un studiu de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând proprietarilor respectivi.

#### A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a unității de producție

Amenajamentul a fost întocmit pentru fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Bobes Constantin, Bobes Adela Mariana și Buican Dumitru, județul Olt.

Suprafața fondului forestier proprietate privată, situată pe raza teritorială a Ocolului silvic Slatina, județul Olt este de 103.29 ha.

Din punct de vedere geografic, UP I Zăvoi Olt se află situată în Lunca Oltului.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile din respectiva proprietate privată sunt situate în câmpie forestieră (FC – 100%) în lunca de zăvoi de plop.

În tabelul următor este prezentată repartiția suprafeței fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale.

Tabelul A.1.4.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Supr. (ha)	Comuna în raza căreia se află
1	Strejesti	44-49	96.29	Strejesti
2	Curtisoara	37	7.00	Curtisoara
<b>Total U.P.</b>		-	<b>103.29</b>	-

#### A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic

Coordonatele Stereo 70 pentru limitele fondului forestier UP I Zăvoi Olt sunt prezentate în tabelul următor și sunt prezentate și sub formă vectorială în anexa studiului.

Tabelul A.1.5.1.

Punct	Parcele	Coordonate	
		X(N)	Y(E)
1	44-48	336489	445792
2	44-48	335365	443993
3	44-48	335584	445176
4	44-48	334813	444683
5	37	337782.7516	435721.9696
6	37	338254.5889	435708.2495
7	37	338208.4756	436317.257
8	37	337768.0145	436091.8247

#### A.1.6. Descrierea Amenajamentului Silvic al UP I Zăvoi Olt

Suprafața fondului forestier este de 1103,29 ha și este organizată într-o unitate de producție, cu 7 parcele și 24 unități amenajistice (u.a.). Fondul forestier se află pe teritoriul județului Olt. Unitatea de producție s-a constituit la actuala amenajare

Fondul forestier este gospodărit pe baza amenajamentului silvic elaborat de SC Lau Dan SRL cu sediul în Orașul Titu, Județul Dâmbovița, sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor. La baza întocmirii amenajamentului și a fundamentării soluțiilor



tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2019.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea harților amenajistice au fost folosite ridicările în plan de la data achiziționării acestor suprafețe (cărțile funciare) care au fost transpuse pe planurile de bază. Nomenclatorul planurilor de baza **L-35-121-B-c-3-II; L-35-121-B-c-4-I; L-35-121-B-c-3-IV; L-35-121-D-a-1-II**; la scara 1:5000.

Din totalul de 103,29 ha ale unității de producție, pădurile însumează 93,55 ha, iar 9,74 ha sunt terenuri neproductive.

Categoriile de folosință forestieră sunt redate în tabelul următor, cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din E.F.F. (Evidența Fondului Forestier).

Tabel A.1.6.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	<b>Fond forestier total</b>	<b>103,29</b>	-	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	<b>93,55</b>	93,55	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	<b>9,74</b>	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Încadrarea suprafeței fondului forestier din grupa I funcțională, pe categorii funcționale prioritare, se prezintă astfel:

Tabelul A.1.6.2.

Codul	Grupa, subgrupa și categoria funcțională Denumirea	Suprafața	
		Ha	%
<b>Grupa I funcțională</b>			
1.5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 (SPA) - (T IV)	93,55	100
<b>Total grupa I</b>		93,55	100
<b>TOTAL</b>		<b>93,55</b>	<b>100</b>

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, 64% din arborete sunt natural fundamentale de diferite productivități și 36% arborete artificiale.

Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:

Tabelul A.1.6.3.

Specificari	SPECIA							UP
	PLA	PLN	SC	PLZ	FR	AN	DT	
Compozitia(%)	33	24	22	18	2	1		100
Clasa de productie	2.5	2.4	2.9	2.7	3.0	3.0	1.0	2.6
Consistenta	0.65	0.63	0.79	0.70	0.60	0.80	0.71	0.68
Varsta medie (ani)	33	37	25	32	25	35	55	32
Cresterea curenta (mc/an/ha)	7.4	5.1	8.5	2.5	6.3	3.1	5.9	6.2
Volum mediu (mc/ha)	228	232	127	266	187	214	153	213
Fond lemnos (mc)	7267	5183	2622	4382	269	137	26	19886

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor s-au constituit o singură subunitate de producție:

- S.U.P."X" – zăvoaie de plop și sălcii – 93,55 ha.

Structura pe clase de vârstă este prezentată în tabelul următor.

Tabelul A.1.6.4.

Clasa de varsta	Total	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	93.55	0.84	11.60	21.49	10.10	49.52
%	100	1	12	23	11	53
Volum - mc	19886	144	1648	4639	2326	11129
%	100	1	8	23	12	56

### A.1.7. Obiectivele îndeplinite de pădurile care fac obiectul amenajamentului

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile studiate.

Tabelul A.1.7.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
0	1	2
1	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția și conservarea speciilor din ROSPA0106 Valea Oltului Inferior;
2	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome etc.

Realizarea acestor obiective se asigură, printre altele, ținând cont și de următoarele:

- urmărirea regenerării naturale a arboretelor care au asemenea proprietăți;

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și să se îmbunătățească structura și starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei și să se stimuleze menținerea biodiversității naturale;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității astfel încât să rezulte un mozaic de habitate aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor locale ale speciilor de floră și faună, mai ales a celor de interes conservativ;

- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;

- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;

- ținerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii.

Aceste obiective sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare. Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor baze de amenajare:

- regimul: definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor și reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri. Pentru realizarea funcțiilor social economice și ecologice atribuite și implicit a țărilor de protecție și producție propuse, s-a adoptat regimul codru pentru arboretele de care se regenerează din sămânță și regimul crâng pentru cele care se regenerează din lăstari sau drajoni. În regimul codrului arboretele urmează să fie regenerate prin sămânță, realizându-se arborete viguroase corespunzătoare condițiilor staționale și de vegetație, care să valorifice în mod superior potențialul silvoproductiv al stațiunilor și care să exercite în mod activ și rolul de protecție care le-a fost atribuit.

- compoziție-țel: reprezintă asocierea și proporția speciilor dintr-un arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu funcțiile social economice și ecologice și se stabilesc în mod analitic pentru fiecare arboret în parte. Prin actualul amenajament compoziția-țel s-a stabilit ținându-se seama de tipul natural fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile social-economice și ecologice atribuite pădurii și starea actuală a pădurilor.

- tratament: definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Prin tratamentele adoptate s-a urmărit favorizarea regenerării naturale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

În vederea realizării de arborete cu o structură și distribuție spațială pe categorii dimensionale, optimă și diversificată sub raportul compoziției, au fost prevăzute următoarele tratamente:

- tratamentul tăierilor în crâng pentru arboretele de plop indigeni;

- tratamentul tăierilor rase în parchete mici, într-un arboret artificial de plop euramerican și frasin. Alăturarea parchetelor se va face numai după constituirea stării de masiv în parchetul anterior. Aceste tăieri vor fi urmate de lucrări de împădurire și lucrări de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv;

Tratamentele de aplicat și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit a se realiza pentru menținerea cadrului natural.

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatarii lor, având un caracter complex și

unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestor tratamente s-a făcut conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", în vigoare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor aduse semintişului, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

- exploatabilitate: definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității.

S-a adoptat exploatabilitatea de protecție, deoarece toate pădurile sunt încadrate în grupa I-a funcțională, vârsta exploatabilității fiind stabilită în funcție de caracteristicile lor reale (specie, vârsta actuală, structură, clasă de producție, consistență, vitalitate, funcția prioritară) și cu țelurile de producție și protecție fixate.

- ciclu: determină în cadrul codrului regulat, mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul de producție s-a stabilit în funcție de vârsta medie a exploatabilității cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social economice atribuite arboretelor;
- structura și proveniența arboretelor;
- media vârstei exploatabilității de protecție;
- sporirea eficacității funcționale a arboretelor și pădurii în ansamblul său.

Valoarea ciclului adoptat pentru S.U.P. "X", de 30 ani.

*Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentul silvic a reglementat procesele de producție lemnoasă și de bioprotecție, astfel încât structura arboretelor și a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.*

Reglementarea proceselor de bioproducție forestieră constă în:

- a) stabilirea cuantumului normal al recoltelor;
- b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior și urmărește în permanență ameliorarea structurii fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei, în vederea creșterii eficacității funcționale a acestora.

Sintetic, conținutul amenajamentului este următorul:

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

### **A.1.8. Suprafețe ale fondului forestier din cadrul amenajamentului și categoriile de folosință ale terenurilor suprapuse cu arii protejate**

Peste fondul forestier care face obiectul Amenajamentului U.P. I Zăvoi Olt se suprapune aria naturală protejată de interes comunitar:

- ROSPA0106 Valea Oltului Inferior (103,29 ha).

Tabelul A.1.8.1.

Aria naturală protejată	Parcelele care se suprapun cu arii naturale protejate	Suprafața (ha)			
		Pădure	Clasă de regenerare	Terenuri neproductive	Total
ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	37, 44-49	93,55	-	9,74	103,29
<b>TOTAL</b>	<b>37, 44-49</b>	<b>93,55</b>	<b>-</b>	<b>9,74</b>	<b>103,29</b>

### **A.1.9. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale**

Pădurile care fac obiectul studiului sunt încadrate în Grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoriile și tipurile funcționale fiind prezentate în tabelul A.1.6.2.

### **A.1.10. Informații privind tipurile de lucrări vizate conform amenajamentului silvic propus**

#### **A.1.10.1. Tratamente (tăieri de regenerare)**

Tratamentele adoptate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica într-un sistem integrat, de-a lungul existenței arboretelor, în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență. Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care asigură regenerarea rapidă a pădurii, conform structurii și compoziției țel fixate și care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi. 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 ale speciilor, a stării arboretelor respective, a funcțiilor ecologice și 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 condițiilor locale și, prin urmare, sunt mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil, ecologic și justificat economic, a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită fragmentarea habitatelor forestiere și întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta numai în arboretele de plop euramericani, (care numai în acest mod pot fi regenerate), și în cele cu compoziții și structuri necorespunzătoare și se vor aplica pe suprafețe mici;

- tratamentele ce prevăd tăieri în crâng se vor adopta pentru speciile prevăzute expres în codul silvic (Legea 46/2008) – salcie, salcâm, plop indigeni și se vor aplica pe suprafețe mici;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi de lungă durată pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se afecta rolul protector sau estetic al pădurii;

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

#### **a) Tratamentul tăierilor în crâng**

Acest tratament s-a adoptat pentru arboretele de salcâm și plop indigeni. Tratamentul va fi însoțit de lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv de provocarea drajonării.

Tratamentul tăierilor în crâng se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Tăierea arborilor se face cât mai aproape de suprafața solului, urmând ca regenerarea arboretului să se realizeze, în principal, prin lăstari și drajoni. Pentru obținerea regenerării din drajoni, după tăiere se poate executa o arătură cu plugul printre cioate în vederea zdrelirii rădăcinilor și stimulării drajonării.

#### **b) Tratamentul tăierilor rase, urmate de împăduriri**

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Tratamentul tăierilor rase s-a adoptat într-un arboret artificial de plop euramerican, în amestec cu frasin, cu scopul regenerării pădurii (singura modalitate prin care se regenerează arboretele de plop euramericani fiind aplicarea tratamentului tăierilor rase urmate de împăduriri). Aceste tăieri vor fi urmate cu lucrări de reîmpădurire și lucrări de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială.

**Tăierile în crâng, de jos** se vor aplica în u.a. 44F%, 44J, 45E, pe o suprafață de 26,44 ha (28% din suprafața totală a arboretelor), cu un volum de extras de 6092 m<sup>3</sup>. Tratamentul constă în tăierea unică a tuturor arborilor, cât mai aproape de sol (cel mult la înălțime egală cu o treime din diametrul cioatelor), folosind o tăiere netedă, înclinată spre exteriorul cioatei și fără a vătăma scoarța de pe cioată. Tăierea în crâng simplu se face la începutul primăverii, cu câteva săptămâni înainte de pornirea vegetației, pentru ca cioatele să nu se usuce sau să nu înghețe, cât și pentru a înlesni cicatrizarea rănilor. Materialul lemnos se scoate din parchet înaintea pornirii vegetației, pentru a nu se distruge lăstarii sau drajonii apăruiți. În primii ani, dezvoltarea lăstarilor este rapidă ca urmare a unei bune aprovizionări cu apă și substanțe nutritive din sol prin sistemul radicular bine dezvoltat.

Tăierea în crâng schimbă radical mediul forestier în sensul creșterii accentuate a afluxului de lumină, căldura, apa, a mișcării aerului. Crește, de asemenea, viteza de mineralizare a substanței organice de la suprafața solului și din sol. Cioatele, în urma tăierilor în crâng, își pierd treptat capacitatea de lăstărire și putrezesc.

**Tăierile rase, urmate de împăduriri** se vor aplica în u.a. 44G pe o suprafață de 4,80 ha și un volum de extras de 860 m<sup>3</sup> (12% din totalul posibilității). Arboretul din u.a. 44GB este o plantație de plop euramerican, în amestec cu frasin, cu consistența 0,6.

Suprafețele de parcurs cu tratamente și volumele de extras pe specii sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul A.1.10.1.1.

S.U.P.	Suprafața -ha-		Volum -mc-		Posibilitatea anuală pe specii -mc-				
	Total	Anual	Total	Anual	PLA	PLN	SC	PLZ	DT
X	31,24	3,12	6952	695	253	341	15	52	34
<b>Total</b>	31,24	3,12	6952	695	253	341	15	52	34

### A.1.10.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

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 protectoare 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 formă de produse secundare etc.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor. S-a urmărit ca fiecare arboret să fie parcurs cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate. Arboretele care nu sunt cuprinse în planul de recoltare a produselor principale se vor parcurge numai cu tăieri de igienă.

**Tăierile de igienă** - lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Prin aplicarea tăierilor de igienă se va avea grijă, pe cât posibil, să nu scadă consistența sub 0,7. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale și în planul lucrărilor de îngrijire. Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 60,90 ha de pe care se vor extrage 39 m<sup>3</sup>.

Tabelul A.1.10.2.1.

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> )			
	Totală	Anuală	Total	Anual	PLA	PLN	SC	PLZ
Tăieri de igienă	60,90	60,90	394	39	12	5	14	8

### A1.11. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu UP I Zăvoi Olt

Lucrările prevăzute a se executa în arboretele din ariile naturale protejate de interes comunitar sunt cele prezentate mai sus. Sintetic, sunt redată în tabelul următor:

Lucrările propuse în ariile naturale ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior

Tabelul A1.11.1

Lucrări propuse	Total (ha)
Zona de management durabil și de dezvoltare durabilă a activităților umane	
T. în crâng de jos	26,44
T. rase, împăduriri	4,80
T. igienă	60,90

Toate lucrările propuse de amenajament sunt în concordanță și sunt armonizate cu prevederile planurilor de management și cu obiectivele specifice de conservare.

### A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub jumătate din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru



care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform OM 766/2018 cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

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

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m<sup>2</sup>;

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

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

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

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

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

### **A.1.13. Tipuri de stațiuni forestiere existente în zona unității de producție**

Din punct de vedere geologic teritoriul unitatii de productie apartine marii unitatii structurale "Platforma Moesica".

Substratul litologic este constituit din formațiuni sedimentare.

Arealul ocupat de pădurile ce formează U.P. I Zăvoi Olt este situat în Lunca Oltului.

Sub aspect climatic, teritoriul unității de producție studiate face parte din zona temperat continentală. Indicatorii sintetici ai datelor climatice arată un regim climatic favorabil creșterii și dezvoltării vegetației forestiere din zona U.P. I Zăvoi Olt, cu mențiunea că, în timpul verii și pe perioada sezonului de vegetație, indicele de ariditate de Martonne are valori mai reduse, în perioadele respective înregistrându-se cele mai mici cantități de precipitații și cele mai ridicate valori termice.

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității de producție analizate sunt distribuite în următoarele etaje fitoclimatice:

- Etajul câmpie forestieră (FC) - 93,55 ha – 100%.

Au fost identificate 2 tipuri de stațiuni forestiere:

- 8.5.2.1. – Câmpie forestieră, luncă de zăvoi de plop, Pm, aluvial moderat humifer, profund freatic umed, foarte rar, scurt inundabil – 38,65 ha – 41%;

- 8.5.2.2. - Câmpie forestieră, Pm, aluvial, neumezit freatic – 54,90 ha – 59%.

Din datele de mai sus, se poate observa, că din punct de vedere al bonității, stațiunile unității de producție studiate sunt numai de bonitate mijlocie.

#### **A.1.14. Tipuri naturale de păduri**

S-au identificat două tipuri natural fundamentale de pădure:

- 931.2 – Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m) – 83,96 ha – 90%;
- 911.2 – Zăvoi de plop alb (m) – 9,59 ha – 10%.

Categoria de productivitate natural este mijlocie.

#### **A.1.15. Infrastructura de transport din fondul forestier**

În fondul forestier nu există instalații de transport, drumurile utilizate pentru gospodărirea acestuia fiind drumuri publice. Acestea sunt situate în afara fondului forestier. Nu sunt necesare drumuri forestiere.

#### **A.1.16. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului**

Cu excepția lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) și prin urmare acestea nu vor fi exploatate din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

#### **A.1.17. Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului silvic și modalitatea de eliminare a acestora**

Posibile deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos și de personalul care deservește aceste utilaje.

Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Lucrările de tăiere se vor executa, în funcție de specificul lor, cu topoare sau cu motoferăstraie, acestea din urmă fiind poluante practic doar din punct de vedere fonic.

Substanțe cu potențial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase, care prin arderi generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp și au consumuri mici de combustibil.

Principalul deșeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă mică și lipsită de un potențial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului și a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguș, pot să apară deșeuri menajere și reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier și în apropierea acestuia.

Deșeurile menajere (hârtie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deșeuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai

ales în timpul meselor. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potențiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanți, filtre) vor fi atent colectate și depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier și predate firmelor din zonă implicate în colectarea și neutralizarea deșeurilor cu potențial ridicat de poluare a solului și a apelor.

**Emisii în apă** - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

**Emisii în aer** - se vor produce mai ales sub formă de gaze și pulberi, ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi.

Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți sunt:

- dioxid de sulf:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/mc.

-valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/mc.

- dioxid și oxizi de azot:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/mc.

-valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/mc.

- pulberi în suspensie PM10:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/mc.

- monoxid de carbon:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.

- benzen:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/mc.

- plumb:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/mc.

#### **A.1.18. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului**

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;

*Lucrările silvice propuse de amenajament care generează aceste activități au fost prezentate anterior.*

#### **A.1.19. Descrierea proceselor tehnologice**

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul silvic. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologii adecvate de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure pe termen lung o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții. Prin aplicarea celor mai indicate

tehnologii de exploatare, se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

**a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare**

- materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;

- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un trup de pădure, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5m, declivitatea maximă a căii 5%.

**b.) doborârea arborilor**

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3-5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

**c.) colectarea lemnului**

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este obligatorie utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului la un unghi mai mare de 10 grade.

**A.1.20. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar**

Fondul forestier analizat se află în limitele administrative ale Ocolului silvic Slatina, proprietarii având încheiate contracte de prestări servicii cu acestea. Amenajamentele silvice ale acestui ocol *nu generează impact cumulativ* cu amenajamentul studiat, deoarece trupurile de pădure analizate nu sunt limitrofe fondului forestier proprietate publică a statului.

## **B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI**

### **B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste UP I Zăvoi Olt: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului**

Peste fondul forestier care face obiectul Amenajamentului U.P. I Zăvoi Olt se suprapune aria naturală protejată:

- ROSPA0106 Valea Oltului Inferior (103,29 ha).

Suprafața totală a unității (păduri și alte categorii de folosință ale fondului forestier) care se suprapune peste aria naturală protejată Natura 2000 este de 103,29 ha, din care 9,74 ha sunt terenuri neproductive unde nu s-au propus lucrări.

#### **B.1.1.ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**

Aria naturală protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior a fost încadrată ca arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011.

#### **Localizare:**

- Coordonate: N 44° 27' 44"  
E 24° 18' 40"

- Suprafața sitului: 52786 ha

- Altitudine (m): Maximă 288, Minimă 21, medie 96

- Regiunea geografică: Continentală

Situl Natura 2000 ROSPA 0106 este situat de-a lungul râului Olt din sudul Municipiului Râmnicu Vâlcea până în dreptul localității Izbiceni.

Situl Natura 2000 este situat în județele Vâlcea, Olt și Teleorman.

#### **Caracterizarea sitului**

#### **Prezentare generală**

Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de interes comunitar respectiv: lebăda de iarnă *Cygnus cygnus*, ferestrașul mic *Mergus albellus*, buhaiul de baltă *Botaurus stellaris*, stârcul pitic *Ixobrychus minutus*, egreta mare *Egretta alba*, barza albă *Ciconia ciconia*, eretele vânăt *Circus cyaneus*, pasărea ogorului *Burhinus oedicnemus*, ciocântorsul *Recurvirostra avosetta*, bătaușul *Philomachus pugnax*, pescărușul mic *Larus minutus*, dumbrăveanca *Coracias garrulus* și sfrânciocul cu frunte neagră *Lanius minor*.

Între alte specii protejate prin anexa I a Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice pentru care situl este important și care sunt amintite la capitolul importanța sitului din formularul standard al ariei naturale protejate, din Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, sunt cormoranul mic *Phalacrocorax pygmeus*, pelicanul creț *Pelecanus crispus* și rața roșie *Aythya nyroca*.

Adițional, situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

### **Geologie**

Genetic, întreg ansamblu teritorial al sitului Natura 2000 ROSPA0106, se încadrează în subunitatea morfologică de câmpie cu altitudini cuprinse între 21 și 280 m.

Litologic, predomină depozite aluviale - formate din aluviuni foarte fine, nisipuri și pietrișuri.

### **Relief și geomorfologie**

Relieful caracteristic sitului Natura 2000 ROSPA0106 este acela de luncă.

### **Hidrologie**

Principalul curs de apă al sitului Natura 2000 ROSPA0106 este râul Olt.

### **Aspecte climatologice**

În general, clima este temperat - continentală, sectorul de provincie cu influențe oceanice, ținutul câmpiilor, subținutul Câmpia Română, districtul pădure, topoclimatul complex al Câmpiei Române, topoclimatul elementar de luncă, cu altitudini cuprinse între 21 și 280 m.

După „Monografia geografică a României” teritoriul sitului Natura 2000 ROSPA 0106 se încadrează în sectorul de climă de câmpie.

### **Ecosisteme**

Ecosistemele naturale din perimetrul studiat cuprind zone terestre și acvatice, în stare naturală și seminaturală care se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice. Se înregistrează un număr însemnat de tipuri de habitate naturale terestre, caracteristice terenurilor arabile, pășunilor, viilor și livezilor, terenurilor de cultură, habitate de păduri de foioase, habitate de mlaștini și turbării, habitate de plaje de nisip, habitate de stâncării, habitate de localități, mine, precum și de ape dulci (râuri, lacuri).

Clasele de habitate care se întâlnesc pe teritoriul sitului sunt:

<b>Clase de habitate</b>	<b>pondere în %</b>
N04– Plaje de nisip	3
N06– Râuri, lacuri	25
N07– Mlaștini, turbării	2
N09– Pajiști naturale, stepe	-
N12 – Culturi (teren arabil)	28
N14 – Pășuni	14
N15 – Alte terenuri arabile	6
N16 – Păduri de foioase	17
N21 – Vii și livezi	1
N22 – Stâncărie	-
N23 – Alte terenuri artificiale	1
N26 - Habitate de păduri în tranziție	3

### **Alte caracteristici ale sitului**

În sit sunt incluse un număr de 7 lacuri de acumulare de pe râul Olt : Rm. Vâlcea, Raăureni, Govora, Băbeni, Ionești, Zavideni, Drăgășani. Urmare instalării în acest bazin

hidrografic a unor condiții favorabile cuibăritului și hranei multor specii de păsări de apă s-a putut observa de la an la an o creștere semnificativă de păsări atât ca diversitate cât și ca număr de indivizi în perioada de vară și de iarnă.

### **Calitate și importanță.**

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 14;
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 81;
- c) număr de specii periclitare la nivel global: 2.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Aythya nyroca*, *Ciconia ciconia*, *Ixobrychus minutus*, *Burhinus oedipnemos*, *Coracias garrulus*, *Mergus albellus*, *Cygnus cygnus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Philomachus pugnax*. Situl este important pentru iarnă pentru următoarele specii: *Pelecanus crispus*, *Mergus albellus*, *Cygnus cygnus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Anser albifrons*, toate speciile de rațe. În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

### **Vulnerabilitate**

1. extragere de nisip și pietriș;
2. fabrici;
3. vânătoare;
4. depozitățile necontrolate de deșeuri industriale;
5. pescuit.

### **Desemnarea sitului**

Situl Natura 2000 ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior este situat în lunca râului Olt.

Situl Natura 2000 este situat în județele Vâlcea, Olt și Teleorman.

### **Tip de proprietate**

Mare parte din suprafață este administrată de Administrația Națională Apele Române.

### **Managementul sitului**

Este asigurat de Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate

### **Planuri de management ale sitului:**

Există elaborat plan de management, aprobat prin O.M. 1093/2016.

## C. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU A HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA AMENAJAMENTULUI ȘI IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ACESTORA

### C.1. Metodologia de lucru utilizată în monitorizarea și descrierea habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Datele privind speciile, statutul și starea de conservare a acestora au fost preluate din planul de management și din Decizia ANANP nr. 309/05.08.2020. Acestea au fost analizate concret pentru suprafața care face obiectul studiului, de 103,29 ha, care reprezintă 0,0019% din suprafața totală a ariei naturale protejate.

### C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de păsări de interes conservativ

Aria de protecție avifaunistică ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, se suprapune cu amenajamentul analizat pe o suprafață de 103,29 ha. Speciile menționate în planul de management sunt:

Tabelul C 2.1.

Nr. crt.	Cod specie	Denumire științifică specie	Denumire populară specie
1	925	Burhinus oediconemus	Pasărea ogorului
2	969	Ciconia ciconia	Barză albă
3	974	Circus cyaneus	Erete vânăt
4	989	Coracias garrulus	Dumbrăveancă
5	1004	Cygnus cygnus	Lebădă de iarnă
6	1015	Egretta alba	Egretă mare
7	1090	Ixobrychus minutus	Stârc pitic
8	1100	Lanius minor	Sfrâncioc cu frunte neagră
9	1114	Larus minutus	Pescăruș mic
10	1138	Mergus albellus	Ferestraș mic
11	1206	Philomachus pugnax	Bătăuș
12	1254	Recurvirostra avosetta	Ciocântors
13	914	Botaurus stellaris	Buhai de baltă

Adițional, situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nementionate în [anexa I](#) a Directivei Consiliului nr. 2009/147/EC.

Speciile de păsări *relevante* pentru studiul de față sunt doar cele care se găsesc în habitate împădurite, care cuibăresc, se hrănesc sau se adăpostesc în astfel de habitate pe timpul migrației. Dintre speciile de mai sus, două pot avea o prezență posibilă în fondul forestier analizat: *Lanius minor* și *Coracias garrulus*.

*Lanius minor*. Pasăre de dimensiuni mici, cu cap relativ mare, cioc puternic și încovoiat la vârf, coada lungă, colorit viu. Prezintă o bandă neagră pe frunte și o pată albă, pe aripă. Specie prezentă în pajiștile și terenurile agricole localizate la nivelul



sitului. Cuibărește în arbori răzleți, linii de arbori, liziera pădurilor. Preferă pajiștile colinare sau de șes în care sunt prezenți copaci solitari sau tufărișuri. Reproducere: cuibărește în colonii răzlețe mici de 2-10 perechi. În general, depun o pontă pe an de 5-6 ouă. Cuibul este construit în arborii aflați de-a lungul drumurilor situați lângă terenurile agricole cu parcele mici sau în copaci și tufărișuri izolate situați în regiuni deschise, în pajiști colinare sau de șes. Se hrănesc în special cu insecte. Ea poate avea o prezență posibilă la liziera pădurii.

*Coracias garrulus*: Specie de talie medie asemănătoare cu stăncuța, prezintă un colorit albastru cu maro. Astfel, aripile și mare parte a corpului sunt albastre, spate maro castaniu deschis, iar cotul aripii și partea inferioară a tectricelor alare de un albastru-violet intens. Specie observată cuibărind în cadrul sitului în jumătatea sudică (de la Drăgășani spre sud). Prezentă în regiuni deschise, în special pajiști de unde își procură hrana. Cuibărește în scorburi de copaci sau cavități în maluri de pământ.

### **C.3. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora**

Mărimea populațiilor speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafața unității de producție nu poate fi evaluată, deoarece suprafața fondului forestier din aceste arii naturale protejate este foarte mică, iar prezența speciilor este evaluată ca fiind posibilă și nu certă.

#### **C.3.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor**

Ținând însă cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să conserve tipurile de habitate forestiere existente, putem aprecia că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani și nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

#### **C.3.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar**

Pe baza datelor privind structura și dinamica populațională, dar și dinamica arealului la nivel național pentru speciile de interes comunitar care pot fi prezente sau tranzitează teritoriul studiat, din literatura de specialitate și planurile de management ale ariilor protejate, tendințele populaționale se apreciază ca fiind în general crescătoare, dar pot fi și descrescătoare, staționare sau necunoscute, în funcție de un cumul de factori de influență locali.

#### **C.3.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar**

*În limitele teritoriale ale unității de producție, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor, deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este practic inexistentă.*

Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent (*toate*

zonele cu păduri care au fost incluse în arii naturale protejate au fost anterior gospodărite după amenajamente silvice, speciile de interes conservativ care au fost găsite în aceste habitate prezentând populații solide, viabile și stabile, calitatea acestor habitate forestiere fiind unul din principalii factori care au condus la introducerea acestor zone în rețeaua ecologică Natura 2000).

#### **C.4. Statutul și starea de conservare a speciilor și de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun cu fondul forestier**

Pentru evaluarea statutului și a stării de conservare a populațiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul studiat s-a pornit de la datele existente în planurile de management și decizia ANANP privind obiectivele specifice de conservare.

Valorile de referință pentru ca populația unei specii să se regăsească în stare de conservare favorabilă, reprezintă valorile minime care garantează supraviețuirea pe termen lung a acelei populații în habitatul ei caracteristic (care în cazul de față poate include habitate de adăpost, hrănire, creșterea puilor sau doar o parte a acestor componente).

Deci, starea de conservare favorabilă asigură premisele necesare ca în viitor atât populația speciei în cauza cât și habitatul ei caracteristic să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivelor, respectiv a suprafeței habitatului, cel puțin egală cu populația/suprafața la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară.

##### **Evaluarea stării de conservare a speciilor**

Conform Directivei 92/43/EEC, starea de conservare a speciei va fi considerată **favorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei nu se reduce și nu risca să se reducă într-un viitor previzibil, datele referitoare la dinamica populației speciei arată că specia este și va fi pe termen lung o componentă viabilă a habitatului natural caracteristic/habitatelor naturale caracteristice.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **neadecvată** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă într-un viitor previzibil iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen lung, existând un risc de reducere a habitatului natural ca urmare a intervenției unor factori naturali sau antropici.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **nefavorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă pe termen scurt iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen scurt, existând un risc imediat sau pe termen scurt de reducere a habitatului natural ca urmare a unor presiuni și riscuri majore.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **necunoscută** dacă nu vor exista suficiente date pentru estimarea sa.

##### **C.4.1. Statutul și starea de conservare pentru speciile de păsări**

Pentru speciile cu prezență posibilă în fondul forestier starea de conservare este necunoscută la nivelul fondului forestier, deoarece suprafața acestuia este foarte mică în raport cu suprafața ariilor naturale protejate.

### **C.5. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția lor**

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale unității de producție ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborâurilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității, care vin în sprijinul conservării speciilor și a habitatelor de interes comunitar și nu numai.

### **C.6. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes european pentru habitate și specii**

Obiectivele de conservare specifice stabilite prin Decizia ANANP nr.309/05.08.2020, pentru speciile de interes comunitar din aria naturală protejate sunt prezentate în continuare.

#### ***Specii de păsări enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92:***

##### **Lanius minor – Sfrâncioc cu fruntea neagră**

Populația speciei la nivelul sitului este de aproximativ 130-210 de perechi cuibăritoare. Conform deciziei ANANP starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatul studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

Valorile țintă sunt:

- număr de perechi cuibăritoare: cel puțin 170;
- suprafața habitatului: cel puțin 10936 ha;
- acoperirea tufelor și arborilor dispersați sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuire a speciilor în sit: cel puțin 10%, respectiv, cel puțin 109 ha;
- tendențele populației de pasaj: *stabilă sau în creștere (alte informații: este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani)*;
- tipar de distribuție: *fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii, altele decât cele rezultate din variații naturale (alte informații: trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani)*.

##### **Coracias garrulus - Dumbrăveancă**

Populația speciei la nivelul sitului este de aproximativ 35-40 de perechi cuibăritoare. Conform deciziei ANANP starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatul studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

Valorile țintă sunt:

- număr de perechi cuibăritoare: *cel puțin 44*;
- suprafața habitatului: *cel puțin 9964 ha*;
- numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni: *trebuie definit în termen de 3 ani*.

## D. IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de interes conservativ incluse planurile de management ale siturilor Natura 2000 ce se suprapun peste teritoriul analizat, poate fi încadrat în următoarele categorii:

- Reducerea suprafeței de habitat;
- Reducerea nișelor de cuibărit / reproducere existente
- Reducerea accesibilității hranei
- Fragmentarea habitatului;
- Reducerea nișelor de adăpost pe timpul migrației.

Nici unul dintre acești factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în ariile protejate de interes comunitar suprapuse peste zona studiată. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în multe cazuri (degajări, curățiri, rărituri, tratamente) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și interspecifice rămânând practic nealterate.

Factorul de impact este considerat a avea o **intensitate joasă (L)** dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o **intensitate medie (M)** dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o **intensitate ridicată (H)** dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului și a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu șanse mari ca specia să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze speciile de interes comunitar sunt: **impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.**

Factorii de impact care sunt relevanți vis a vis de aplicarea amenajamentului sunt strict legați de domeniul silviculturii și sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Tabelul D.1.

Cod	Factori de impact susceptibili să afecteze habitatele și speciile
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și a plantației
B02.04	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare
B03	Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală

Lucrările prevăzute în amenajamentul silvic nu au un impact potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor din ariile naturale protejate (siturile Natura 2000) care se suprapun peste fondul forestier. Precizăm în cele ce urmează, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, factorii de impact potențial negativi, apreciați conform sistemului Sincron de apreciere a impactului la nivelul UE. Intensitatea fiecărui factor de impact a fost evaluată ca fiind joasă (low - L), medie (medium - M) sau ridicată (high - H).

## D.1. Impactul potențial asupra speciilor de păsări de interes conservativ

În cazul speciilor de păsări din siturile Natura 2000 de tip SPA care se pot întâlni în zona fondului forestier și care cuibăresc /se hrănesc aici, impactul activităților din planul de amenajament silvic este scăzut. Activitățile cele mai deranjante pentru pasari sunt tăierea necontrolată a pădurii, îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare și exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală.

Tăierea necontrolată a pădurii și exploatarea acesteia fără replantare sau regenerare naturală nu fac obiectul amenajamentului silvic. Din contră, amenajamentul are în vedere gestionarea durabilă a pădurii, respectând regimul silvic.

Referitor la îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, menționăm că prevederile legislative privind anumite specii de păsări protejate, care prevăd lăsarea unui număr de arbori maturi pe hectar tocmai pentru a putea asigura habitate de cuibărit sau nișa de hrănire, prevederi care sunt preluate de amenajament, apreciem ca per ansamblu, aceste activități nu vor afecta populațiile de pasari în zona analizată, care prezintă importanță pentru aplicare amenajamentului silvic.

Prin urmare, impactul potențial asupra speciilor este unul scăzut.

Tabelul D.1.1.

Specie (păsări)	Factori de impact identificați	Impact potențial total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
Lanius minor Coracias garrulus	Gestionarea și utilizarea pădurii și a plantației Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L L L	L

## D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluiași 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. Tipurile de impact pe care lucrările de amenajament silvic le pot avea asupra faunei au fost prezentate pentru fiecare specie cu prezență posibilă în fondul forestier, la capitolele precedente.

Impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de interes comunitar care se întâlnesc în habitatele împădurite care fac obiectul conservării în siturile de interes comunitar din zonă, se poate încadra în câteva categorii potențiale și anume:

- distrugerea habitatului;
- fragmentarea habitatului;
- reducerea suprafeței și simplificarea habitatului;
- degradarea habitatului;
- reducerea nișelor de cuibărit/reproducere și adăpost existente;

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului și a speciilor caracteristice acestuia.

Nici unul dintre acești factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în ariile protejate de interes comunitar suprapuse peste zona analizată. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în unele cazuri (tăieri de igienă, rărituri) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și interspecifice rămânând practic nealterate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.

### **D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

În cea ce privește populațiile speciilor de păsări cu prezență posibilă în fondul forestier, existente în situl de importanță comunitară care se suprapune cu teritoriului unității de producție, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic. Având o mobilitate foarte mare, impactul direct asupra acestora va fi aproape nul.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor, în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice, presupune dispariția din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii căzuți la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buștenilor (lemnul mort), și odată cu acestea dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile). Lucrările de igienă presupun o tăiere parțială a arborilor, procente de extras fiind mici. În cazul tratamentelor, deși are loc o tăiere totală a arboretelor, suprafețele în cauză sunt mici, raportate la întreaga suprafață cu pădure, și vor fi distribuite mozaicat atât teritorial, cât și temporal în perioada de valabilitate a amenajamentului. Prin urmare, impactul acestor lucrări va fi nesemnificativ.

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. Tăierea preferențială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii 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 în care nu s-a intervenit.

În cel de-al doilea caz posibil, cel legat de afectarea nișelor de hrănire și adăpost sau cuibărit, acestea pot deveni improprii în cazul unora dintre tipurile de lucrări – tăieri (de exemplu, în cazul păsărilor care cuibăresc în arbori bătrâni), iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul ca să apară diminuări ale efectivelor acestora, dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul parcelelor) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta și în funcție de tipul de lucrări silvice executate.

Dintre toate tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic, tăierile rase afectează în cea mai mare măsură habitatele de pădure și implicit speciile care sunt legate de aceste tipuri de habitate. Acestea sunt permise numai în cazul substituirii sau refacerii unor arborete pentru care un este posibilă aplicarea altor tratamente.

Localizarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici (subparcele), comparativ cu suprafața habitatelor forestiere, va face ca efectul potențial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locațiile inițiale, mai ales dacă modificarea habitatului un este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

#### **D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament, și care se traduce în ultima instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare și care oferă condiții asemănătoare de hrănire și reproducere, numite de aceea habitate „receptori”.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potențial negativ asupra speciilor de interes comunitar și național care trăiesc sau tranzitează zona analizată.

#### **D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul pe termen scurt este datorat desfășurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic și a prezenței umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condițiilor de habitat pentru specii de păsări în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoși ce adăpostesc numeroase nevertebrate sau larve ce constituie hrană pentru anumite specii de păsări. Trebuie ținut însă cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenți fitopatogeni) și prin urmare îndepărtarea acestor exemplare servește la menținerea sănătății ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice, alunecări de teren) și de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunși la maturitatea exploatarei sau la arborii îmbătrâniți decât la exemplarele mai tinere.

#### **D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Pe termen lung, impactul lucrărilor de amenajament se traduce prin efectul unora dintre tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri de regenerare, tăieri rase, împăduriri) asupra populațiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona. În condițiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziției și a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

În aceste condiții, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil și per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii și compoziției în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele

valorilor de referință a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

#### **D.2.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului 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. Amenajamentul silvic este o proiecție pe 10 ani a modului de amenajare și gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, un putem vorbi de un impact rezidual în situația acestui proiect.

#### **D.2.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Activitățile silvice din zonele apropiate 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 administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate. 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 nul, sau cel mult nesemnificativ.

#### **D.2.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic, se realizează gospodăria 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 habitate speciilor 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 și a speciilor existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor ) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și a habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odată cu aplicarea tratamentelor, a împădurilor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări.

Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu și lung



asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură (nesemnificativ) și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita nișele de hrănire și adăpost, zonele de reproducere, căile de migrație, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar. Având în vedere faptul că, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature ori cele neconforme (uscate, îmbătrânite, contorsionate, bolnave) cu arborete tinere cu compoziție apropiată de cea a pădurii preexistente ori cu arborete care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice locale, nu poate fi vorba de distrugerea și dispariția habitatelor. Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature, cel puțin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a arborilor îmbătrâniți sau ajunși la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice și a sănătății habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei și a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

În concluzie, amenajamentul silvic și implementarea lui nu au/nu vor avea un impact negativ care să afecteze semnificativ speciile și habitatele din situl Natura 2000 suprapuse peste zona analizată.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*” indicațiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor silvice.

### **D.3. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000**

Pentru reducerea impactului asupra a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariei protejate care se suprapun sau care sunt în apropierea fondului forestier analizat sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice. Atât pentru habitate și pentru speciile de păsări, măsurile în cauza au fost propuse în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt menționate în literatura de specialitate la nivel european.

#### **D.3.1. Măsuri generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar**

O măsură obligatorie pentru toate speciile de interes comunitar este reprezentată de punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia și ecologia acestora, fiind interzise activitățile în acele perioade ale anului și pe acele suprafețe care sunt esențiale pentru reproducerea și supraviețuirea speciilor protejate.

De asemenea, pentru toate speciile respective, este de dorit ca să se desfășoare acțiuni de monitorizare atât la nivel de populații cât și la nivelul stării habitatelor și a factorilor de impact evidențiați.

Totodată, zonele de reproducere, de adăpost, zonele de aglomerare în timpul migrației trebuie inventariate, cunoscute și protejate cu precădere.

Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure trebuie să fie extrem de bine fundamentată, iar utilizarea acestora se recomandă să fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate și cu toate aprobările legale. Această eventuală acțiune nu face obiectul amenajamentului.

### **D.3.2. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar și modul în care aceste măsuri vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor protejate de interes comunitar**

Pentru păsări, în special, măsurile cele mai importante sunt identificarea zonelor cu cuiburi, nederanjarea acestora (după ce sunt identificate) și efectuarea lucrărilor specifice ale amenajamentului silvic în afara perioadei de cuibărit a speciilor în cauză.

La stabilirea măsurilor de reducere a impactului s-a ținut cont și de măsurile stabilite prin planul de management.

În tabelul următor sunt prezentate măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar luate în analiză în cadrul prezentului studiu.

Tabelul D.3.2.1.

Specii	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar
<i>Păsări</i>	
<p><i>Lanius minor</i> <i>Coracias garrulus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;</li> <li>-evitarea derulării lucrărilor silvice în perioada de reproducere și creștere a puilor;</li> <li>-interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere;</li> <li>-evitarea folosirii de substanțe biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundara a păsărilor;</li> <li>-menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiște naturală, incluzand arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi;</li> <li>-combaterea braconajului și a devastarii cuiburilor;</li> <li>-inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;</li> <li>-identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie;</li> <li>-menținerea vegetației lemnoase limitrofe malurilor;</li> <li>-promovarea activitatilor de monitorizare;</li> <li>-menținerea unei structuri forestiere mozaicate;</li> <li>-menținerea arborilor uscati, scorburosi si a lemnului mort cazut;</li> <li>-se vor menține pe picior un număr de 4-8 arbori uscați și cu scorburi la hectar;</li> <li>-menținerea tufărișurilor indigene si a arborilor izolați.</li> </ul>

### **D.3.3. Măsuri organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar**

- Respectarea riguroasă a planificării lucrărilor silvice pentru a se evita perturbarea speciilor sau distrugerea cuiburilor și adăposturilor.
- Identificarea zonelor de importanță majoră pentru speciile de flora și faună sălbatică.

- Identificarea în teritoriu a locurilor de adăpost, reproducere, hrănire, sau cuibărit pentru speciile protejate, înainte de începerea lucrărilor propuse și aplicarea celor mai bune metode de reducere a presiunii și a impactului antropic - respectiv evitarea lucrărilor în perioadele de reproducere a speciilor. Aceste activități se pot realiza în colaborare cu specialiști în studiul biodiversității, pe baza unor protocoale de colaborare.
- Informarea tuturor pădurarilor și a lucrătorilor din parchete cu privire la restricțiile legate de speciile protejate, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor sau ori de câte ori se consideră necesar, prin instruirii adecvate;
- Instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreținere și conducere a pădurii.
- Implementarea și monitorizarea unui plan de management al deșeurilor și a unui plan privind modul de acțiune în cazul unor poluări accidentale.

#### **D.3.4. Măsuri curente de lucru pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor**

- Utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri); trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, se recomandă parcurgerea traseelor deja existente și evitarea manevrelor inutile.
- Limitarea numărului de vehicule implicate în lucrări la strictul necesar; se recomandă folosirea de vehicule cu nivel scăzut de gaze poluante și consum redus de carburanți.
- Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere.
- Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie).
- Folosirea de lubrifianți de tip Castrol și Lubriferin, ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației.
- Respectarea măsurilor preconizate pentru deversări accidentale de carburanți, incendii și alte evenimente, în conformitate cu fișele de securitate ale produselor utilizate.

#### **D.3.5. Măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor**

- Îndepărtarea vegetației trebuie realizată doar în limitele necesităților, cu luarea de măsuri pentru refacerea ecologică dacă se impune.
- Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor sau de migrație.

- Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, distrugere, vătămare sau ucidere a exemplarelor de floră și faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Interzicerea deteriorării sau distrugerii cuiburilor sau culegerii intenționate a acestora și a ouălor din natură.
- Interzicerea deteriorării/distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă pentru avifaună.
- Interzicerea recoltării florilor și a fructelor, dar și culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător.
- Protejarea marcajelor sau panourilor de informare în ariile protejate.
- Interzicerea hrănirii animalelor și a păsărilor sau lăsarea de resturi alimentare în ariile naturale protejate.
- Interzicerea introducerii de semințe de plante alohtone (non-native), spori, etc.
- Interzicerea accesului în perimetrul pădurilor a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc. potențial purtătoare de boli);
- Interzicerea abandonării de deșeuri, reziduuri, materiale de orice fel; realizarea unui control strict asupra deșeurilor rezultate, în conformitate cu planul de management al deșeurilor.

#### **D.4. Procentul pierdut din suprafața habitatelor**

Prin implementarea amenajmentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor necesare pentru hrănire, odihnă și reproducere a speciilor.

Primul principiu care stă la baza elaborării amenajmentelor silvice este principiul continuității și permanenței pădurii, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajment, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, 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, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajmentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării habitatelor forestiere.

#### **D.5. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar**

Implementarea amenajmentului silvic pe teritoriul analizat, nu va conduce la pierderi ale suprafețelor habitatelor care servesc pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ori ale celor de interes național.

## **D.6. Durata și persistența fragmentării habitatelor**

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în fondul forestier prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfășura etapizat (în perioade diferite) și pe suprafețe mici de teren, distribuite mozaicat, care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere. Habitatetele forestiere vor suferi însă schimbări, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilității cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală, dar și artificială.

## **D.7. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar**

Speciile de interes comunitar vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfășura lucrările prevăzute în amenajamentului silvic. Tratamentele de regenerare au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-februarie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care și activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare 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.

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.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului și de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire și conducere a pădurii. Se va evita desfășurarea de lucrări, mai ales de tratamente de regenerare, în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar, perioade care corespund în general intervalului martie-iulie.

În afara perioadelor de desfășurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activității speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistența perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unitățile amenajistice.

Așa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în zonele învecinate. Lucrările silvotehnice se execută de regula la intervale mari de timp și în nici un caz pe suprafețe mari. Habitatetele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura supraviețuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi însă temporară în majoritatea situațiilor, doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate.

## D.8. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de titular, care este responsabil pentru implementarea măsurilor de reducere a impactului.

Activitățile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă lunar pentru evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, tăieri ilegale, etc), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere, cuibărit și creștere a puilor astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim.

Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor, mai ales cele de anvergură, se execută în afara perioadei de vegetație, cea mai mare parte a speciilor nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezența umană, de tăierile de arbori și de zgomotul echipamentelor.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea autorizației de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

Tabelul D.8.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a păsărilor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de păsări; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anuală

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvată;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile 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;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

#### **D.9. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări**

Se recomandă ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, mai ales a tăierilor de regenerare, să se țină cont de perioadele de reproducere. Acest lucru este posibil pentru că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase (noiembrie-februarie). Perioada sensibilă pentru păsări este martie-iulie.

## CONCLUZII

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la tăierile igienă și la lucrările de împădurire și îngrijire a semînțșurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de gestionare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare durabilă a societății.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri în crâng (care promovează regenerarea vegetativă din sulinari, drajoni-lăstari), tăieri rase (în arborete de plopi hibrizi). În toate cazurile se urmăresc instalarea și dezvoltarea regenerării vegetative și a plantațiilor până la constituirea noului arboret.

Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării noilor generații de arboret, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

*Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.*

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semînțșului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor și printr-un control riguros, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zonă.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către operatorii economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000. Personalul ocolului silvic va respecta, de asemenea, prevederile planului de management.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgomotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), și eventuale îndepărtare a lăstărișului, a unor arbori scorburoși sau distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

Tratamentele de regenerare și lucrările de igienă au loc de regulă în anotimpul



rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales de păsări.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru specii, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Factorii de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din zona planului.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ. Impact rezidual nu există.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zonă.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, considerăm că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate suprapuse peste teritoriul analizat și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

## BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.  
Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.

Gafta D., Mountford J.O. (coord.) et al., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca.

Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Attila S., Ionescu G.orgeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., Cotovelea Ancuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania, Ed. Silvică, Brasov, 236 pp.

Iorgu St., Surugiu V., Gheoca Voichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Mancu C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalu magdalena, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania, Ed. SC Compania de Consultanta si Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp.

Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biță-Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanța, 120 pp.

Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile si amfibieni din Romania, Ed. Centrul de informare tehnologica "Delta Dunarii", Tulcea, 2013

Ghid standard de monitorizare a speciilor de pasari de interes comunitar din Romania, 2014

Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România, 2015

Amenajamentul UP I Zăvoi Olt

Planul de management pentru ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.  
Decizia ANANP nr. 309/05.08.2020.

INFORMAȚII PERSONALE **StuparuGheorghe**

Com. Stoenesti Sat. Cotenesti Nr. 54 Jud.Argeș(România)

0723571494

dydygeorge@yahoo.com

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2018–Prezent **Șef de Proiect**  
INCDS "MARIN DRACEA" – S.C.D.E.P. Pitesti, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș (România)  
conducerea și coordonarea lucrărilor de amenajarea pădurilor
- 2000–2018 **InginerSilvicProiectant**  
INCDS "MARIN DRACEA" - statiunea Pitesti, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș (România)  
- proiectare tehnologică

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

27/03/2012 **Certificat de atestare – șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor**

01/10/1992–01/07/2000 **InginerSilvic/diplomă de inginer**  
UniversitateaTransilvaniadin Brașov- Facultatea: SilviculturășiExploatařiForestiere, Brașov (România)  
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

limba rusă, matematică, fizică, chimie, filozofie, istorie, ecologie, economie forestieră, discipline profesionale

15/09/1985–15/06/1989 **Silvicultor/diplomă de bacalaureat**  
Ministerul Educației și Învățământului/ Liceul industrial nr. 1 din Curtea de Argeș (România)  
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
- limba și literatura română, limba franceză, limba rusă, matematică, fizică, chimie, filozofie, istorie, educație fizică și sport, discipline profesionale

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

rusă

ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B1	B1	B1	B1	B1

 Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbis străine

Competențe de comunicare - bune abilitati de comunicare dobandite in cadrul activitatilor desfasurate in cadrul institutului si in sustinerea proiectelor

 Competențe organizaționale/manageriale - Coordonarea și conducerea lucrărilor de amenajarea pădurilor  
 -Coordonare studii de mediu

 INFORMAȚII  
 SUPLIMENTARE

 Persoane de contact și referințe: ing. Silviu Păunescu – I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Director  
 S.C.D.E.P. Pitești

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

 Alte competențe: Expert atestat nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu (EA, RM)  
 RGX nr. 068/25.11.2021.  
 Gestionarea datelor de mediu în evaluarea adecvată – utilizarea tehnicilor GIS  
 (Certificat de absolvire /12.09.2022)

Permis de conducere B

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.





**Mihai-Vlad VĂLU**

**Data nașterii:** 06/07/1994 | **Cetățenie:** română | (+40) 0743298067 |  
vladvalu@yahoo.com | mihai.valu@upit.ro | Calea Craiovei, Pitești, România

conform cu originalul  
Vlad VALU

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

30/09/2022 – ÎN CURS – Pitești, România

**BIOLOG - CU FRACTIUNE DE NORMA – INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA” - STATIUNEA PITEȘTI**

- Intocmirea studiilor de mediu pentru ocoalele silvice si ariile naturale protejate de interes comunitar

28/02/2022 – ÎN CURS

**BIOLOG - SERVICIUL DE ANATOMIE PATOLOGICĂ - COMPARTIMENTUL DE BIOLOGIE CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ – SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ PITEȘTI**

Citologie cervico-vaginala (Testul Papanicolau); Real Time-PCR (Testare Covid).

09/12/2018 – 28/02/2022

**ASISTENT DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ÎN BIOLOGIE – UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI**

-Deplasari pe teren pentru identificarea, determinarea si prelevarea plantelor si ciupercilor medicinale;  
-Extractia compusilor bioactivi din plante si ciuperci prin metode moderne de extractie (Ultrasunete, microunde, prin fluid supercritic CO2).

**Adresă** Pitești, România

30/09/2018 – ÎN CURS

**STUDENT LA ȘCOALA DOCTORALĂ DE BIOLOGIE – UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI**

Loc subvenționat cu bursă MENCS

**Adresă** Pitești, România

01/02/2013 – 06/05/2015

**VOLUNTAR CU BURȘĂ UAIC LA GRĂDINA BOTANICĂ „ANASTASIE FĂTU” DIN IAȘI – DIRECTOR: PROF. DR. TĂNASE CĂTĂLIN**

02/09/2018 – 31/12/2018

**CONTRACT DE VOLUNTARIAT BIOLOG - LABORATOR DE ANALIZE MEDICALE – SPITALUL DE PEDIATRIE**

Contract de voluntariat NR. 56/03.09.2018

**Adresă** Pitești

31/10/2016 – 30/06/2018

**VOLUNTARIAT ȘI PRACTICĂ LA CENTRUL DE CERCETARE PE MEDICINĂ TRANSLAȚIONALĂ:  
TRANSCEND - IRO IAȘI – PROF. DR. CARASEVICI EUGEN**

---

30/06/2016 – 30/09/2016

**ȘCOALA DE VARĂ ÎN CADRUL COMPANIEI ANTIBIOTICE DIN IAȘI – S.C. ANTIBIOTICE S.A. IAȘI,  
ROMÂNIA**

---

## **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

---

01/10/2018 – 01/07/2020

**ABSOLVENT DE MASTER: MANAGEMENT ADMINISTRAȚIE / SERVICII PUBLICE – Universitatea  
Constantin Brâncoveanu din Pitești**

---

30/09/2016 – 30/06/2018

**ABSOLVENT DE MASTER: GENETICĂ MOLECULARĂ, UAIC IAȘI 2016-2018**

---

30/09/2013 – 30/06/2016

**ABSOLVENT AL FACULTĂȚII DE BIOLOGIE, SPECIALIZAREA BIOLOGIE, UNIVERSITATEA  
„ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI**

---

**MEDIA EXAMENULUI PENTRU DIPLOMA DE DISERTAȚIE: 10**

---

**MEDIA EXAMENULUI PENTRU DIPLOMA DE LICENȚĂ: 9.50**

---

09/10/2013 – 30/06/2018 – Iași, România

**MODULUL I ȘI MODULUL II PSIHOPEDAGOGICE – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”**

---

Modulul I și II Psihopedagogic – Certificat de absolvire - "Curs postuniversitar de profesionalizare didactică"

Adresă Iași, România

## **COMPETENȚE LINGVISTICE**

---

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	B2	B2	B2	B2	B2
<b>FRANCEZĂ</b>	B1	B1	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

## COMPETENȚE DIGITALE

---

### Competențele mele digitale

Origin (Origin Pro 8) | Matlab ChemCad PyMOL Snapgene ChemDraw (cunostinte de baza) | CorelDraw  
Photoshop | Microsoft Office | GraphPad Prism | Mendeley

## PERMIS DE CONDUCERE

---

Permis de conducere: B

## CONFERINȚE ȘI SEMINARE

---

### Conferințe

---

- Romanian Society of Bioinformatics : [3rd @RoBioinfo Seminar, 15-16 November 2018, Timișoara](#). Next-Generation Sequencing Data Analysis; West University, Timișoara, Romania: Unix, Perl, Python, 2018
- Participarea la sesiunea de workshop-uri și comunicări științifice din cadrul Conferinței Naționale de Criminalistică, Ediția a III-a, a IV-a, a V-a 2015, 2016, 2017, Iași;
- Prezentare științifică (poster): **A RETROSPECTIVE SEQUENTIAL STUDY OF THE RISK FACTORS AND THE INCIDENCE OF THE ENDOMETRIAL CANCER**. Conferința Internațională Congressis, ediția a XIV-a, Iași, 6-9 aprilie, 2017;
- Prezentare științifică (oral): **Investigarea efectelor 6-hydroxy-L-nicotină asupra proceselor de anxietate și depresie. Studii pe un model animal experimental indus de chlorisondamină** Sesiunea Științifică Anuală a Studenților Naturaliști, ediția I, Iași, 19-20 mai, 2017;
- Prezentare științifică (oral): **Nicotine effects an anxiety in a rat model of chlorisondamine** . Conferința Internațională de Biologie Celulară și Moleculară, ediția a XXXV-a, Iași, 7-11 iunie 2017;
- Prezentare științifică (oral): **6-hydroxy-L-nicotine effects an anxiety and depression in a rat model of chlorisondamine**. Simpozionul Internațional Young Researchers in Sciences , ediția a IV-a, Cluj-Napoca, 14-19 august 2017;
- Prezentare științifică (oral): **ANXIOLYTIC AND ANTIDEPRESSANT PROFILE OF THE 6-HYDROXY-L-NICOTINE IN A RAT MODEL OF CHLORISONDAMINE**. The Annual International Conference Romanian Society for Biochemistry & Molecular Biology 8 – 9 June 2017, Timișoara.
- Prezentare științifică (poster): **Anxiolytic and antidepressant effects of nicotine by measuring the concentration of BDNF protein in the hippocampus of CHL-pretreated animals**. Conferința More than neurons: toward a less neuronocentric view of brain disorders; December 1 – 3, 2016 Turin, Italy

## PROIECTE

---

### Proiecte

---

- Participare proiect "Start în carieră", Iași 2015;
- Participare proiect "Studenții de azi profesioniștii de mâine", Iași 2015 (Beneficiar bursă);
- Participare proiect schimb de experiențe între Facultățile de Biologie Iași-Cluj și Cluj-Iași 2013, 2014, 2015;
- Participare proiect schimb de experiențe între Facultățile de Biologie Iași-București și București-Iași 2017;
- Bun venit la UAIC, Noaptea de știință, Mentorat studenți boboci 2016;
- Organizator "Universitatea de vară pentru elevi SummerIS";
- Participare Training-uri de formare: Public Speaking, Teambuilding, Comunicare, Integrare, Scriere de proiecte;
- Participare proiect dezvoltare educațională: "Școala de ecologie TERIS" 2015, 2016 Rarău, Predeal;

- Participare Conferință internațională "Acces la literatura științifică" 25th-27th October, în Iași;
- Participare Workshop "Clarivate Analytics: Bibliometrics & Research Evaluation" UMF Iași, 30 octombrie 2017.

## **DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII**

---

### **Distinții**

---

- Bursă de performanță științifică în perioada 2017-2018, în competițiile interne ale Universității "Al.I.Cuza" Iași;
- Bursă Școala Doctorală de Biologie în perioada 2018-2021.

## **COMPETENȚE ORGANIZATORICE**

---

### **Competențe organizatorice**

---

- Bune abilități de conducere a unei echipe, dobândite ca voluntar al asociației "TERIS";
- Bune capacități organizatorice căpătate în urma implicărilor la diferite evenimente, proiecte;
- Abilitatea de a lucra în echipe multidisciplinare .

## **COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE**

---

### **Competențe de comunicare și interpersonale**

---

- Bune abilități de comunicare dobândite în urma experienței mele ca șef de grupă în facultate și colaborare cu persoane din alte țări și medii culturale - competență dobândită și șlefuită în timpul deplasărilor în afara României sau prin interacțiunea cu persoane de diferite naționalități, etnii, diferite clase sociale și diferite grade de educație;
- Dinamism, tenacitate, spirit de lucru în echipă, receptiv, cu interes spre cercetare, responsabil, punctual, capacitate de a învăța repede, disciplină și organizare.

## **COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ**

---

### **Competențe dobândite la locul de muncă**

---

Competențe profesionale:

- Elaborarea studiilor de mediu
- Real-time PCR;
- Determinarea speciilor de plante, animale si ciuperci.

Alte competențe:

Documentarea cât mai detaliată pe tema de interes, însușirea unor abilități corecte și rapide de căutare a celor mai elocvente și actuale informații potrivite domeniului de cercetare, realizarea de articole științifice conforme cu standardele internaționale de cercetare, participarea la experimente și realizarea de activități experimentale care să confirme sau infirme ipotezele stipulate în proiectul de cercetare respectând normele europene de etică, standardele internaționale și cuantificarea corectă a parametrilor urmăriți, dezvoltarea de abilități descriptive și observaționale de mare finețe capabile să deceleze eventualele modificări apărute în decursul experimentului, deprinderea protocoalelor specifice testelor științifice aplicate, dezvoltarea de capacități de sinteză și prezentare a rezultatelor obținute în urma cercetărilor desfășurate în contextul unor prezentari orale sau scrise sub formă de articole.



## AFILIERI LA SOCIETATI STIINTIFICE

---

### Afilieri la Societati stiintifice

---

TERIS (Tinerii Ecologi Romani din Iasi)  
Asociatia Romana de Mediu  
Societatea Ornitologica romana  
Societatea de Geografie din Romania  
Societatea Lepidopterologica Romana  
Societatea Romana de Pajisti  
Societatea Micologica din România

ARSAL (Asociatia Română pentru Știința Animalelor de Laborator) ;  
Societatea de Citometrie;

## PUBLICAȚII

---

### Publicații

---

#### Publicații științifice:

1. **Valu, M.V.**, Ducu, C., Moga, S., Negrea, D., Hritcu, L., Boiangiu, R.S., Vamanu, E., Balseanu, T.A., Carradori, S., & Soare, L.C. **2021**. Effects of the Hydroethanolic Extract of *Lycopodium selago* L. on Scopolamine-Induced Memory Deficits in Zebrafish. *Pharmaceuticals*, 14(6), p.568. **(IF = 5, 863) Q1**;
2. **Valu, M.V.**, Soare, L.C., Ducu, C., Moga, S., Negrea, D., Vamanu, E., Balseanu, T.A., Carradori, S., Hritcu, L., & Boiangiu, R.S. **2021**. *Hericum erinaceus* (Bull.) Pers. Ethanolic Extract with Antioxidant Properties on Scopolamine-Induced Memory Deficits in a Zebrafish Model of Cognitive Impairment. *Journal of Fungi*, 7(6), p.477. **(IF = 5,816) Q1**;
3. **Valu, M.V.**, Soare, L.C., Sutan, N.A., Ducu, C., Moga, S., Hritcu, L., Boiangiu, R.S., Carradori, S. **2020**. Optimization of Ultrasonic Extraction to Obtain Erinacine A and Polyphenols with Antioxidant Activity from the Fungal Biomass of *Hericum erinaceus*. *Foods*, 9(12), 1889. **(IF = 4, 350) Q1**;
4. 6-HYDROXY-L-NICOTINE EFFECTS ON ANXIETY AND DEPRESSION IN A RAT MODEL OF CHLORISONDAMINE. Revista „FARMACIA”, indexată ISI (Factor de impact: **1.162**);
5. A RETROSPECTIVE SEQUENTIAL STUDY OF THE RISK FACTORS AND THE INCIDENCE OF THE ENDOMETRIAL CANCER. Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Secțiunea Genetică și Biologie Moleculară, TOM XVI, Vol 18. No.1 2017, aprilie. (revistă indexată în Thomson Reuters Master Journal List, Zoological Record, ProQuest, DOAJ, Index Copernicus, **CNCSIS B+**);
6. ENDOMETRIAL CANCER. A REVIEW AND EVALUATION OF RISK FACTORS. Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Secțiunea Genetică și Biologie Moleculară, TOM XVI, Vol 19. No.2 2017, aprilie. (revistă indexată în Thomson Reuters Master Journal List, Zoological Record, ProQuest, DOAJ, Index Copernicus, **CNCSIS B+**);
7. Prezentare științifică publicată: **Anxiolytic and antidepressant profile of the 6-hydroxy-L-Nicotine in a rat model of chlorisondamine**. New Frontiers in Chemistry, suppl. Special Issue; Timișoara Vol. 26, I ss. 2. (2017). 2393-2171; ISSN-L 2393-217, **CNCSIS B+**.
8. **6-HYDROXY-L-NICOTINE EFFECTS ON OPEN FIELD ACTIVITY IN THE RAT: IMPLICATIONS FOR A MODEL OF ANXIETY WITH CHLORISONDAMINE**, Current Trends in Natural Sciences Vol. 8, Issue 15, pp. 23-28, 2019 **CNCSIS B+**
9. **BIOFORMULATIONS OF PLANT PROTECTION PRODUCTS TO CONTROL PODOSPHAERA LEUCOTRICHA AND VENTURIA INAEQUALIS PHYTOPATHOGENS** December 2019 FRUIT GROWING RESEARCH 35:61-64 **CNCSIS B+**

Contul de cercetător: [https://www.researchgate.net/profile/Vlad\\_Valu](https://www.researchgate.net/profile/Vlad_Valu)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7217-6588>  
<https://scholar.google.ro/citations?user=GKmaAJ4AAAAJ&hl=ro>

## **SEMINARII ONLINE**

---

### **Seminarii Online**

---

Workshop: SciFinder - the choice for chemistry research (Achizitionare substante chimice);

## **INFORMAȚII SUPLIMENTARE**

---

### **Informații suplimentare**

---

Pentru verificarea afirmațiilor făcute puteți contacta persoanele cu care am colaborat în decursul timpului:  
Prof. dr. habil Lucian Hrițcu (Iasi), Prof. dr. Ovidiu Toma (Iasi), Prof. dr. habil. Eugen Carasevici (Iasi), Conf. dr. habil Marius Mihășan (Iasi), CS II. dr. Adrian Tiron (Iasi), CS II. dr. Crina Tiron (Iasi), CSIII. Radu Ioniță (Iasi), Prof. dr. habil Marian Petre (Pitești), Conf. univ. dr. Liliana Cristina Soare (Pitești), Lector. dr. Prodecan. Anca Șuțan (Pitești), Silviu Paunescu (Director Statiunea Pitesti - INCDS in Silvicultura)

## **HOBBY-URI ȘI TEME DE INTERES**

---

**Cinefil, Bibliofil, Meloman, Jogging Outdoors.**

---



**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. 057/11.11.2021  
Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"** cu sediul în Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov, CUI 34638446, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RIM-1; RM-1; EA** -----

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDIU:** (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 ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie minerală și materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie 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 297/2018

## **ANEXE**

Anexa 1 – Harta unității de producție în format electronic (pentru coordonatele Stereo 70) și hărți tematice