



SC MEALONICERA SRL

Str.Mică, nr 25, sc E, ap 17, Braşov
Telefon: 0766-366399
e-mail: mealonicera@yahoo.com

**STUDIU DE EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR
POTENŢIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE
INTERES COMUNITAR DIN CADRUL**

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAŢIEI PAROHILOR DIN
PROTOPOPIATUL AIUD**

JUDEŢUL ALBA

U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Autor:

ing.Cătană Cătălina – *specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere (persoană fizică
înscrişă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu)*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cuprins

	Pagina
A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII	7
1. <i>Prezentarea planului</i>	7
1.1. Informatii generale privind planul	7
1.1.1.Denumirea planului	7
1.1.2. titular	7
1.1.3. Scopul	7
1.1.4.Obiective	8
1.2.Localizarea geografică și administrativă	9
1.2.1 Coordonatele Stereo 70	23
1.3.Justificarea necesitatii planului	25
1.4. Descrierea ciclului de viata al planului si a interventiilor si si activitatilor asociate fiecarei etape, precum si durata constructiei, functionarii, dezafectarii si esalonarea perioadei de implementare a planului	25
1.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului	30
1.6.Informatii privind productia care se va realiza	36
1.6.1. Informații despre materiile prime, substanțele saupreparatele chimice utilizate	41
1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP	42
1.8.Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	43
1.9.Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP	47
1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	48
1.11.Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	49
1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	49
1.13. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate,ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	54
1.14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	55
1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea Pp	55
1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	56
1.17. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	57
2. Efecte generate de intervențiile PP	57
3.Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat	58
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DEINTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	60
1.Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar:suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului	60

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1.1. Aria de protecție	61
1. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	65
2.1.1 Habitatate de interes comunitar la nivelul în zona de implementare a proiectului	69
2.1. 2. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară	84
3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	91
3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	96
4. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	100
5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP	111
6. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar	112
C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	114
1. Informații cu privire la evoluția daunătorilor forestieri în zona în care urmează să fie implementat amenajamentul silvic	117
D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	126
E. EVALUAREA IMPACTULUI	128
1. Identificarea și evaluarea impactului	128
1.2. Impactul direct și indirect	184
1.2.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	146
1.2.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	148
1.3. Impactul pe termen scurt și lung	149
1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	149
1.5. Impactul rezidual	150
1.6. Impactul cumulativ	150
2. Evaluarea semnificației impactului	150
2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului	151
2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	151
2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	151
2.4. Durata sau persistența fragmentării	151
2.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	151
2.6. Schimbări în densitatea populației	151
2.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	152
F. MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	169
1. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	176
2. Protejarea împotriva doborâurilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	177

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

2.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	178
2.2. Protecția împotriva incendiilor	178
2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	178
2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	179
2.5.Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	180
2.6.Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității	181
2.7.Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	181
2.8.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	182
2.9.Măsuri de diminuare a impactului asupra solului	182
2.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului	183
2.11.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	183
2.12.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	183
2.13.Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	183
2.14.Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului	183
G.Monitorizarea masurilor de evitare si reducere a impactului	184
H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RAMANE DUPA IMPLEMENTAREA MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	192
II.SOLUTIILE ALTERNATIVE	193
III.MASURI COMPENSATORII	196
IV.METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	197
V.CONCLUZII	200
INDEX DE TERMENI TEHNICI	203
I. BIBLIOGRAFIE	209

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII

1.Prezentarea planului

1.1. Informatii generale privind planul

1.1.1. Denumirea planului

Amenajamentul fondului forestier proprietate privata a Asociatiei Parohiilor din Protopopiatul Aiud , judetul Alba.- **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, din cadrul Ocolului Silvic Aiud, intră în vigoare la 1 ianuarie 2017 și are o durată de aplicabilitate de 10 ani, până la 31 decembrie 2026

1.1.2. Titular

Asociatia Parohiilor din Protopopiatul Aiud

1.1.3. Scop

Amenajamentul fondului forestier proprietate privata a Asociatiei Parohiilor din Protopopiatul Aiud , judetul Alba.- **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, din cadrul Ocolului Silvic Aiud, S-a elaborat in urma Deciziei de incadrare ANMAP ALBA nr.9157/19.12.2024.

Motivul elaborării studiului de evaluare adecvată constă în faptul că amplasamentul planului se află inclus partial (186.5 HA-89% din suprafața planului) în perimetrul siturilor Natura 2000:

-ROSPA0087-Muntii Trascaului

- ROSCI0253-Trascau

- ROSCI0004-Bagau

În acest sens, planul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.1862/2023, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

Descrierea planului (proiectului)

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

a. Principiul continuității

Potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru **ogestionare durabilă a pădurilor** (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

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

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

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

b. Principiul eficacității funcționale

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

c. Principiul conservării și ameliorării biodiversității

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

1.1.4. Obiectivele planului

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

Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea ***autoconservării***. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente.

Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea lucrărilor silvotehnice.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurilor din cadrul U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud

- asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară
ROSPA0087 – Muntii Trascau , ROSCI0253- Trascău, ROSCI0004-Bagau.

Obiectivele social - economice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt prezentate tabelar :

Tabelul. Obiective- economice

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Mentinerea starii favorabile pentru speciile de interes comunitar din Situl Natura2000
		Protectia terenurilor contra eroziunii
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortei de munca locala
3	Economice: optimizarea productiei padurilor	Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

2. Obiectivele social - economice

- apărarea, conservarea si dezvoltarea fondului forestier;
- asigurarea echilibrului ecologic pe zone geografice;
- valorificarea rațională a resurselor forestiere;
- promovarea în cultura a speciilor autohtone valoroase;
- evitarea dezagolirii solului si aplicarea de tratamente corespunzătoare;
- respectarea riguroasa a principiului continuității progresive a producției de lemn si a efectelor de protecție;
- îmbinarea armonioasa a funcțiilor economice ale pădurii cu cele de protecție a mediului înconjurator

1.2. Localizarea geografica si administrativa

Unitatea este situată în bazinul de retenție al pâraielor Valea Inzelului, Valea Podeni, Valea Gruului si Valea Rachis.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate la repezi. Configurația versanților este, de regulă, ondulată, dar si frământată uneori. Pe mici întinderi, constituite ca unități de studiu separate, apar și platoul, coama sau alte locuri așezate

Teritoriul unității se află în centrul Transilvaniei, caracterizată printr-o alimentare relativ bogată a râurilor cu ape provenite din ploi. Alimentarea subterană este moderată. Unitatea de productie se află în bazinele hidrografice ale Văii Inzelului, Văii Podeni, Văii Gruului si Văii Rachis.

Debitul cursurilor de apă este relativ fluctuant, scăzând în perioada de vară, ca urmare a apariției perioadelor de secetă, crescând primăvara în urma topirii zăpezilor. De asemenea, se înregistrează și ușoare fenomene torențiale, favorizate de energia mare de relief a versanților direcți, pe aproape toate pâraiele mai sus menționate.

Localitățile pe a căror rază teritorial – administrativă sunt situate pădurile care fac obiectul prezentului studiu, sunt evidențiate în tabelul de mai jos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Alba	Aiud	8,18,19,21,26,170,	51,9
2		Rimet	73,229,124,130,131,132,145,159	16,6
3		Livezile	1,4,5,296, 8,9,13,170	74,2
4		Stremt	120,124,129,143	9,3
5		Lopadea Noua	33	8,2
6		Rimetea	41,141	20,0
7	Cluj	Moldovenesti	166,171,	30,0
TOTAL			-	210,2

Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul unității de producție este constituit din depozite jurasice și cretacice și pe alocuri depozite paleogene și Miocene. Substratul litologic este alcătuit în principal din calcare întâlnindu-se însă și gresii silicioase sau conglomerate silicioase.

Geomorfologie

Unitatea este situată în bazinul de retenție al pâraielor Valea Inzelului, Valea Podeni, Valea Gruului și Valea Rachis.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate la rezezi. Configurația versanților este, de regulă, ondulată, dar și frământată uneori. Pe mici întinderi, constituite ca unități de studiu separate, apar și platoul, coama sau alte locuri așezate

Din punct de vedere altitudinal teritoriul studiat se situează între 360 și 1150 metri. Repartiția acestora pe categorii altitudinale este următoarea:

- între 360 și 400 m - 8.0 ha – 4%;
- între 401 și 600 m - 61.2 ha – 29%;
- între 601 și 800 m - 119.9 ha – 57%;
- între 801 și 1000 m - 17.1 ha – 8%;
- între 1001 și 11500 m - 4.0 ha – 2%;
- TOTAL - 210.2 ha – 100%.

Suprafața este situată în regiunea de dealuri mijlocii și înalte.

Expoziția generală a unității este sud estică. Orientarea versanților după expoziție este următoarea:

- însoțită - 94.3 ha – 45%;
- parțial însoțită - 56.7 ha – 27%;
- umbrită - 59.2 ha – 28%.
- TOTAL - 210.2 ha – 100%.

Situația pe categorii de înclinare a suprafețelor luate în studiu este următoarea:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- până la 16° - 22.0 ha - 10%;
- între 17° și 30° - 182.5 ha - 87%;
- între 31° și 40° - 5.7 ha - 3%;
- TOTAL 210.2 ha - 100%.

Hidrologie

Teritoriul unității se află în centrul Transilvaniei, caracterizată printr-o alimentare relativ bogată a râurilor cu ape provenite din ploi. Alimentarea subterană este moderată. Unitatea de producție se află în bazinele hidrografice ale Văii Inzelului, Văii Podeni, Văii Gruifului și Văii Rachis.

Debitul cursurilor de apă este relativ fluctuant, scăzând în perioada de vară, ca urmare a apariției perioadelor de secetă, crescând primăvara în urma topirii zăpezilor. De asemenea, se înregistrează și ușoare fenomene torențiale, favorizate de energia mare de relief a versanților direcți, pe aproape toate pâraiele mai sus menționate.

Densitatea bună a rețelei hidrologice, precum și debitul acesteia au o influență pozitivă asupra vegetației forestiere. Totuși sunt posibile și extreme dăunătoare, la producerea cărora concurează și alte componente staționale

Climatologie

Temperatura medie anuală variază între 8°-10° C iar pe anotimpuri se prezintă după cum urmează:

- primăvara +9,6°C
- vara +19,0°C
- toamna +9,3°C
- iarna -2,2°C

Temperatura medie anuală este de 8,5°C. Amplitudinea temperaturii medii anuale este de 21,2°C. Data medie a primului îngheț este 12 octombrie. Data medie a ultimului îngheț este 18 aprilie.

Regimul pluviometric

Cantitățile medii anuale de precipitații sunt cuprinse între 650-700 mm. Situația precipitațiilor medii pe anotimpuri se prezintă astfel:

- primăvara: 136 mm;
- vara: 228 mm;
- toamna: 112 mm;
- iarna: 75 mm.

Data medie a primei și ultimei ninsori este sfârșitul lunii octombrie, respectiv mijlocul lunii aprilie. Numărul mediu de zile cu strat de zăpadă este de 100.

Regimul eolian

Vânturile predominante sunt cele nord-vestice și sudice, mai frecvente toamna și iarna. Nu s-au înregistrat vânturi uscate de intensitate mare și nici vânturi capabile să producă doborâturi masive. Viteza medie anuală a vântului este de 5m/s.

În concluzie, factorii climatici din zonă (mai ales temperatura și precipitațiile) sunt relativ favorabili vegetației forestiere. Sunt posibile totuși extreme climatice care pot afecta negativ vegetația, mai ales cea artificială. Efectele negative pot fi amplificate sau favorizate de alți factori staționali limitativi, prezenți pe marea majoritate a teritoriului U.P.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Factorii climatici nefiind limitativi pentru vegetația forestieră, productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, în măsura în care arborii pot dezvolta sistemul radicular într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vegetației.

Studiul solului este o necesitate fundamentală pentru cunoașterea bonității staționale și definirea măsurilor de folosire judicioasă a datelor staționale în gospodărirea pădurilor.

Tabel 4.3.1.1.

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Molisoluri (Cernisoluri)	Rendzina	Litic	1703	Am-AR-Rrz	3,2	2
2	Argiluvisoluri (Luvisoluri)	Brun argiloiluvial	tipic	2201	Ao-Bt-C	9,3	4
3		Brun luvic (Luvosol)	Tipic	2401	Ao– El – Bt – C	112,3	53
4			Litic (pararendzinic)	2405	Ao – El-Bt-R	3,9	2
5			pseudogleizat	2407	Ao-Elw-Btw-C	52,3	24
6	Cambisoluri	Brun eumezobazic (eutricambosol)	tipic	3101	Ao-Bv-C	18,3	9
7			rendzinic	3104	Ao-Bv-Rrz	1,3	1
8			Litic	3107	Ao-Bv-R	8,1	4
9		Brun acid (disticambosol)	Litic	3305	Ao-Bv-R	1,4	1
	TOTAL					210,1	100

1. **Rendzină litică** – cod 1703, cu un profil Am – AR – Rrz cu orizont Rrz în primii 20 - 50 cm. Caracteristic pentru formarea acestor soluri este substratul predominant bazic, în special conglomerate și gresii calcaroase. Textura este de la mijlocie la fină, nediferențiată pe profil. Datorită proporției ridicate de humus, structura este glomerulară, bine dezvoltată. Gradul de saturație în baze variază 70% și 100%, iar pH între 6,0 și 7,5. deficitul de umiditate este un factor limitativ al fertilității acestor soluri. Solurile rendzinice situate în partea superioară a versanților însoșiți, cu un conținut mare de schelet și în general cu o grosime fiziologică mică, se încălzesc puternic în timpul verii. Totuși pe versanții umbriți, în special pe treimea inferioară, orizontul A este mai gros și are rezerve mai bogate de apă

2. **Brun argiloiluvial tipic** – cod 2201, cu profil Ao-Bt-C. Sol cu orizont Bt având la partea superioară valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă.

3. **Brun luvic tipic (luvosol tipic)** – cod 2401, cu profil Ao – El – Bt – C. Solul este puternic acid, cu pH de la 3,5 la 5,5, moderat humifer, cu un conținut de humus de tipul moderat pe 10 cm, oligomezobazic în orizontul podzolizat, cu grad de saturație în baze de la 18% la 70%, mijlociu aprovizionat cu azot total (0,17%), lutoprafos la suprafață și lutoargilos în profunzime. Volum edafic mijlociu, ca urmare a scheletului pe profil (semiscelele) la care se adaugă un regim de umiditate oscilant, cu deficit în sezonul estival, troficitate scăzută și aciditate mare.

4. **Brun luvic litic (luvosol litic)** – cod 2405, cu profil Ao – El – Bt – R. Asemănător celui tipic dar cu orizont R a cărui limită superioară este situată între 20-50cm.

5. **Brun luvic pseudogleizat (Luvosol stagnic)** – cod 2407, cu profil Ao-Elw-Btw-C, asemănător celui tipic dar cu orizont w a cărui limită superioară este situată între 50-200cm adâncime.

6. **Brun eumezobazic tipic** – cod 3101, cu profil Ao – Bv – C. Acest sol s-a format pe substraturi

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

relativ bogate în elemente bazice. Procesul pedogenetic dominant este cel de formare pe loc a argilei, materialul parental bogat limitând debazificarea și migrarea coloizilor organo-minerali. Indicele de diferențiere texturală este scăzut, neexistând o creștere a conținutului de argilă în orizontul B față de orizontul A. datorită acestei texturi nediferențiate pe profil și a structurii relativ bune, celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerare sunt favorabile. Este un sol cu volum edafic mijlociu spre mare, cu fertilitate mijlocie, în special pentru fâgete și amestecuri de foioase. Orizontul Ao are o grosime de 5-20 cm, de culoare brun închis, datorită humusului de tip mull forestier și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are culoare brun ruginie, brun gălbuie, structură poliedrică. Oligomezobazice la mezobazice, bine aprovizionate cu azot total, predominant lutanisipos.

7. Brun eumezobazic rendzinic (Eutricambosol rendzinic) – cod 3104, cu profil Ao-Bv-Rrz, asemanator celui tipic dar cu Rrz în primii 150cm.

8. Brun acid litic – cod 3305, cu profil Ao – Bv – R. Asemănător celui tipic, dar cu R, a cărei limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

***** S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E *****				
* 00				*
* 0000				*
* 170R				*

* Total subtip sol	1 UA	0.1 HA		*

* Total tip sol	1 UA	0.1 HA		*

* 17 Rendzina				*
* 1703 litica				*
* 73 159 A				*

* Total subtip sol	2 UA	3.2 HA		*

* Total tip sol	2 UA	3.2 HA		*

* 22 Brun argiloiluvial				*
* 2201 tipic				*
* 120 A 120 B 124 B 129 A 129 B 143				*

* Total subtip sol	6 UA	9.3 HA		*

* Total tip sol	6 UA	9.3 HA		*

* 24 Brun luxic				*
* 2401 tipic				*
* 4 B 5 G 8 A 8 D 8 E 9 A 9 B 9 C 13 C 18 A 18 B 19 21 A 21 B 26 A *				*
* 26 B 41 A 41 B 41 C 41 D 141 B 141 C 171 B 171 C 171 D 171 E 171 F 171 G 171 H 171 I *				*
* 171 L 171 M 296 B				*

* Total subtip sol	33 UA	112.3 HA		*
* 2405 litic				*
* 124 E				*

* Total subtip sol	1 UA	3.9 HA		*
* 2407 pseudogleizat				*
* 170 A 170 B 170 C 170 D				*

* Total subtip sol	4 UA	52.3 HA		*

* Total tip sol	38 UA	168.5 HA		*

* 31 Brun eumezobazic				*
* 3101 tipic				*
* 4 A 4 F 21 C 33 B 33 C 166 A				*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

*								*
*		Total subtip sol	6 UA	18.3 HA				*
*		3104 rendzinic						*
*		1 A						*
*								*
*		Total subtip sol	1 UA	1.3 HA				*
*		3107 litic						*
*		130 131 132 145 D 229						*
*								*
*		Total subtip sol	5 UA	8.1 HA				*
*								*
*		Total tip sol	12 UA	27.7 HA				*
*								*
*	33	brun acid						*
*		3305 litic						*
*		124 D						*
*								*
*		Total subtip sol	1 UA	1.4 HA				*
*								*
*		Total tip sol	1 UA	1.4 HA				*
*								*
*		Total UP	60 UA	210.2 HA				*
*								*

Tipuri de stațiune

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tipurile de stațiune determinate în cadrul actualului studiu sunt structurate în cea mai mare parte conform schemei din vechiul amenajament.

Tabelul 4.4.1.1.

Nr.c rt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorica de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
FM ₁ +FD ₄ - Etajul montan-premontan de fâgete								
1.	4210	Montan premontan de fâgete , Bi, rendzinic edafic mic	3.2	2	-	-	3.2	1703
2	4410	Montan-premontan de fâgete Bi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria	9.5	5	-	-	9.5	3107,3305
Total			12.7	7	-	-	12.7	
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete (FD ₃)								
3	5132	Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula	141.4	64	-	141.4	-	2401,2407
4	5142	Deluros de gorunete Bm, podzolit- pseudogleizat, cu Carex pilosa	4.8	2	-	4.8	-	2401
5	5152	Deluros de gorunete Bm,brun slab- mediu podzolit, edafic mijlociu	31.3	14	-	31.3	-	2201,2401
6	5153	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare cu Asarum-Stellaria	0.3	-	0.3	-	-	2201
7	5222	Deluros de fagete Bm,rendzinic edafic mijlociu, cu Asperula –Asarum	1.3	1	-	1.3	-	3104
9	5241	Deluros de fagete Bi, brun edafic mic	0.7	-	-	-	0.7	3101
10	5242	Deluros de fagete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	9.4	5	-	9.4	-	3101
Total			189.2	89	0.3	188.2	0.7	
FD1-Deluros de cvercete cu stejar și cu cer,gârniță, gorun și amestecuri ale acestora								
11	7420	Deluros de stejărete, brun, edafic mijlociu, Bm	8.2	4	-	8.2	-	3101
TOTAL			8.2	4	-	8.2	-	
TOTAL			210.1	100	0.3	196.4	13.4	
					-	92	8	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tipurile de stațiuni fac parte din trei etaje de vegetație:

- FM₁+FD₄- Etajul montan-premontan de făgete-12.7HA(7%)
- FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete -189.2HA (89%);
- FD1 – Etajul deluros de cvercete cu stejar-8.2HA (4% ha)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

* TS	!	!	UNITATI AMENAJISTICE										*						

*	!	!	170R											*					
*	!	!												*					
*	!	!	TOTAL TS: 1 UA 0.1 HA											*					

* 4210	!	!	73	159	A									*					
*	!	!												*					
*	!	!	TOTAL TS: 2 UA 3.2 HA											*					

* 4410	!	!	124 D	130	131	132	145 D	229						*					
*	!	!												*					
*	!	!	TOTAL TS: 6 UA 9.5 HA											*					

* 5132	!	!	4 B	5 G	8 A	8 D	8 E	9 A	9 B	13 C	18 A	18 B	19	21 B	26 B	124 E	170 A	*	
*	!	!	170 B	170 C	170 D	171 B	171 C	171 D	171 E	171 F	171 G	171 H	171 I	171 L	171 M	296 B	*		
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 29 UA 141.4 HA																*

* 5142	!	!	9 C	26 A															*
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 2 UA 4.8 HA																*

* 5152	!	!	21 A	41 A	41 B	41 C	41 D	120 A	120 B	129 A	129 B	141 B	141 C	143				*	
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 12 UA 31.3 HA																*

* 5153	!	!	124 B																*
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 1 UA 0.3 HA																*

* 5222	!	!	1 A																*
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 1 UA 1.3 HA																*

* 5241	!	!	21 C																*
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 1 UA 0.7 HA																*

* 5242	!	!	4 A	4 F	166 A														*
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 3 UA 9.4 HA																*

* 7420	!	!	33 B	33 C														*	
*	!	!																	*
*	!	!	TOTAL TS: 2 UA 8.2 HA																*

			TOTAL UP: 60 UA 210.2 HA															*	

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

* TS	!	SOL	!	UNITATI AMENAJISTICE						*

*	!	!	170R							*
*	!	!								*
*	!	!	TOTAL SOL: 1 UA 0.1 HA							*

			TOTAL TS: 1 UA 0.1 HA							*

* 4210	!	1703	!	73	159	A				*
*	!	!								*
*	!	!	TOTAL SOL: 2 UA 3.2 HA							*

			TOTAL TS: 2 UA 3.2 HA							*

* 4410	!	3107	!	130	131	132	145	D	229	*
*	!	!								*
*	!	!	TOTAL SOL: 5 UA 8.1 HA							*

* 4410	!	3305	!	124	D					*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

```

*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 1 UA   1.4 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 6 UA   9.5 HA
*      !-----*
* 5132 ! 2401 ! 4 B 5 G 8 A 8 D 8 E 9 A 9 B 13 C 18 A 18 B 19 21 B 26 B 171 B 171 C *
*      !      ! 171 D 171 E 171 F 171 G 171 H 171 I 171 L 171 M 296 B
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 24 UA  85.2 HA
*      !-----*
* 5132 ! 2405 ! 124 E
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 1 UA   3.9 HA
*      !-----*
* 5132 ! 2407 ! 170 A 170 B 170 C 170 D
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 4 UA   52.3 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 29 UA  141.4 HA
*      !-----*
* 5142 ! 2401 ! 9 C 26 A
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 2 UA   4.8 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 2 UA   4.8 HA
*      !-----*
* 5152 ! 2201 ! 120 A 120 B 129 A 129 B 143
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 5 UA   9.0 HA
*      !-----*
* 5152 ! 2401 ! 21 A 41 A 41 B 41 C 41 D 141 B 141 C
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 7 UA  22.3 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 12 UA  31.3 HA
*      !-----*
* 5153 ! 2201 ! 124 B
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 1 UA   0.3 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 1 UA   0.3 HA
*      !-----*
* 5222 ! 3104 ! 1 A
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 1 UA   1.3 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 1 UA   1.3 HA
*      !-----*
* 5241 ! 3101 ! 21 C
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 1 UA   0.7 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 1 UA   0.7 HA
*      !-----*
* 5242 ! 3101 ! 4 A 4 F 166 A
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 3 UA   9.4 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 3 UA   9.4 HA
*      !-----*
* 7420 ! 3101 ! 33 B 33 C
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL SOL: 2 UA   8.2 HA
*      !-----*
*      TOTAL TS: 2 UA   8.2 HA
*      !-----*
*      TOTAL UP: 60 UA  210.2 HA
*      !-----*
*****

```

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tipuri de pădure

Evidența tipurilor naturale de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza acționează asupra biotopului, creându-și un mediu specific.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha –		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijloc ie	Inferi- oară
FM ₁ +FD ₄ - Etajul montan-premontan de fâgete								
1.	4210	4182	Faget montan pe soluri rendzinice (i)	3.2	2			3.2
2	4410	4117	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull, de productivitate inferioara (i)	9.5	5			9.5
Total				12.7	7			12.7
FD ₃ - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete								
3	5132	5131	Gorunet de coasta cu graminee si Luzula luzuloides de productivitate mijlocie (m)	137.5	65		137.5	-
4.		5241	Goruneto –fâget cu Luzula luzuloides(i)	3.9	2			3.9
5	5142	5221	Goruneto-faget cu Carex pilosa de productivitate mijlocie (m)	4.8	2		4.8	
6	5152	5113	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	25.1	12		25.1	-
7		5152	Gorunet cu flora acidofila si hidrofită pe podzoluri acidificate cu pseudoglei de productivitate mijlocie (m)	0.6	-		0.6	
8		5314	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	5.6	3		5.6	
9	5153	5111	Gorunet normal cu flora de mull de productivitate superioara(s)	0.3	-	0.3		
10	5222	4272	Faget de deal pe soluri rendzinice de productivitate mijlocie (m)	1.3	1		1.3	
11	5241	4213	Faget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)	0.7	-			0.7
12	5242	4212	Faget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m)	3.0	1		3.0	
13		4214	Faget de deal cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	6.4	3		6.4	
Total				185.3	89	0.3	184.3	4.6
FD1-Deluros de cvercete cu stejar și cu cer.gârniță, gorun și amestecuri ale acestora								
14	7420	5411	Goruneto-stejaret de productivitate mijlocie (m)	0.2	-		0.2	
15		5513	Stejareto-goruneto-sleau de productivitate mijlocie (m)	8.0	4		8.0	
Total				8.2	4		8.2	
TOTAL GENERAL				210.1	100	0.3 -	192.5 92	17.3 8

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

```

*****
* TS ! TP ! UNITATI AMENAJISTICE *
*****
* ! ! 170R *
* ! ! *
* ! ! TOTAL TP: 1 UA 0.1 HA *
* *
* TOTAL TS: 1 UA 0.1 HA *
*****
* 4210 ! 4182 ! 73 159 A *
* ! ! *
* ! ! TOTAL TP: 2 UA 3.2 HA *
* *
* TOTAL TS: 2 UA 3.2 HA *

```

* 4410	!	4117	!	124 D	130	131	132	145 D	229	*										
* *	!	!	!							*										
* *	!	!	!	TOTAL TP:	6 UA	9.5 HA				*										
* *										*										
* *	TOTAL TS:				6 UA	9.5 HA				*										
										*										
* 5132	!	5131	!	4 B	5 G	8 A	8 D	8 E	9 A	9 B	13 C	18 A	18 B	19	21 B	26 B	170 A	170 B	*	
* *	!	!	!	170 C	170 D	171 B	171 C	171 D	171 E	171 F	171 G	171 H	171 I	171 L	171 M	296 B				*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	28 UA	137.5 HA														*
																				*
* 5132	!	5241	!	124 E																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	3.9 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				29 UA	141.4 HA														*
																				*
* 5142	!	5221	!	9 C	26 A															*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	2 UA	4.8 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				2 UA	4.8 HA														*
																				*
* 5152	!	5113	!	41 B	41 C	120 A	120 B	129 A	141 B	141 C	143									*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	8 UA	25.1 HA														*
																				*
* 5152	!	5152	!	129 B																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	0.6 HA														*
																				*
* 5152	!	5314	!	21 A	41 A	41 D														*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	3 UA	5.6 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				12 UA	31.3 HA														*
																				*
* 5153	!	5111	!	124 B																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	0.3 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				1 UA	0.3 HA														*
																				*
* 5222	!	4272	!	1 A																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	1.3 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				1 UA	1.3 HA														*
																				*
* 5241	!	4213	!	21 C																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	0.7 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				1 UA	0.7 HA														*
																				*
* 5242	!	4212	!	4 A	4 F															*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	2 UA	3.0 HA														*
* *																			*	
																				*
* 5242	!	4214	!	166 A																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	6.4 HA														*
* *																			*	
* *	TOTAL TS:				3 UA	9.4 HA														*
																				*
* 7420	!	5411	!	33 C																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	0.2 HA														*
* *																			*	
* 7420	!	5513	!	33 B																*
* *	!	!	!																	*
* *	!	!	!	TOTAL TP:	1 UA	8.0 HA														*
* *																			*	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

```

*          TOTAL TS: 2 UA    8.2 HA          *
*-----*
*          TOTAL UP: 60 UA  210.2 HA         *
*-----*
*****

```

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

```

*****
*  CRT  !          UNITATI AMENAJISTICE          *
*-----*
*          ! 170R                                *
*          !-----*
*          ! TOTAL CRT: 1 UA    0.1 HA           *
*-----*
*Natural   ! 1 A  4 B  4 F  5 G  8 A  8 D  8 E  9 A 13 C 18 B 19   21 A 21 B 26 A 33 B *
*fundamental ! 41 B 141 B 166 A 170 A 170 B 170 C 170 D           *
*de prod.mij.!-----*
*          ! TOTAL CRT: 22 UA   134.5 HA        *
*-----*
*Natural   ! 21 C 73   124 D 130   131   132   145 D 159 A 229   *
*fundamental !-----*
*de prod.inf.! TOTAL CRT: 9 UA   13.4 HA         *
*-----*
*Natural   ! 26 B 124 E                                *
*fundamental !-----*
*subproductiv! TOTAL CRT: 2 UA    6.0 HA         *
*-----*
*Partial   ! 33 C 129 A 143                                *
*derivat   !-----*
*          ! TOTAL CRT: 3 UA    6.0 HA         *
*-----*
*Total deriv.! 124 B                                *
*de product. !-----*
*superioara ! TOTAL CRT: 1 UA    0.3 HA           *
*-----*
*Total deriv.! 120 A                                *
*de product. !-----*
*mijlocie  ! TOTAL CRT: 1 UA    0.7 HA           *
*-----*
*Artificial ! 4 A  41 C 141 C 171 B 171 L                                *
*de product. !-----*
*superioara ! TOTAL CRT: 5 UA   17.8 HA           *
*-----*
*Artificial ! 9 B  9 C 18 A  41 A  41 D 120 B 129 B 171 C 171 D 171 F 171 G 171 H 171 I 171 M 296 B *
*de product. !-----*
*mijlocie  ! TOTAL CRT: 15 UA   28.7 HA           *
*-----*
*Artificial ! 171 E                                *
*de product. !-----*
*inferioara ! TOTAL CRT: 1 UA    2.7 HA           *
*-----*
*          ! TOTAL UP: 60 UA  210.2 HA         *
*****

```

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Vecinătăți, limite, hotare

Nr.c rt	Bazin hidrografic	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
1	Gruului	N	pasune	naturale	liziera
		E	pasune	naturale	liziera
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
2	Valisoara	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
3	Podeni I	N	pasune	naturale	liziera
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	pasune	naturale	liziera
4	Podeni II	N	pasune	naturale	liziera
		E	pasune	naturale	liziera
		S	pasune	naturale	liziera
		V	pasune	naturale	liziera
5	Inzelului	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
6	Boului	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
7	Bradesti	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
8	Hadarugii	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
9	Negului	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
10	Bedeleu	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
11	Ursului	N	pasune	naturale	liziera
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
12	Rachis	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
13	Bagau	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice
14	Livezile	N	Padure	artificial	Limite amenajistice
		E	Padure	artificial	Limite amenajistice
		S	Padure	artificial	Limite amenajistice
		V	Padure	artificial	Limite amenajistice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurile ce constituie unitatea de protecție și producție sunt grupate în 147 trupuri de pădure prezentate în tabelul 1.3.1.

Tabelul 1.3.1.

Nr crt	Denumirea		Parcele componente	Suprafața	
	Trupului	Bazinetului		ha	%
1	Gruului	Gruului	8A,9A	7.0	3
2	Valisoara	Valisoara	1A,4,5	8.3	4
3	Podeni I	Podeni I	171	23.6	11
4	Podeni II	Podeni II	166A	6.4	3
5	Inzelului	Inzelului	21,26	9.4	4
6	Boului	Boului	13C,18A,B,19,	19.4	9
7	Bradesti	Bradesti	73,159A	3.2	2
8	Hadarugii	Hadarugii	120A,B,124B,129A, B,143	9.3	5
9	Negului	Negului	170	52.4	26
10	Bedeleu	Bedeleu	296	7.0	3
11	Ursului	Ursului	124D,E,130,131,132 ,145,229	13.4	6
12	Rachis	Rachis	8E,D,41,141	40.4	19
13	Bagau	Bagau	33B,C	8.2	4
14	Livezile	Livezile	9B,C	2.2	1
TOTAL				210.2	100

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul și subparcelarul constituit la amenajarea precedentă a fost menținut. Numerotarea parcelor nu s-a schimbat iar indicativele subparcelor au fost menținute.

S-au materializat limitele parcelor prin pichetaj (cu vopsea roșie) și borne (cu vopsea roșie și albă). Limitele subparcelare au fost materializate în teren de către proiectant cu semne caracteristice.

Materializarea limitelor subparcelare s-a făcut de către proiectant, cu vopsea roșie și semne orizontale. Intersecțiile limitelor subparcelare între ele sau cu limitele parcelare (inclusiv liziere) au fost materializate prin inele cu vopsea roșie pe arborii apropiați.

Mărimea parcelor și subparcelor

Anul amenajării	Suprafața	Parcele				Subparcele			
		Număr	Suprafața			Număr	Suprafața		
			Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2017	210.2	28	7,5	52,4	0,2	60	3,5	23,8	0,1

Pentru pădurile din cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox aiud** obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tabelul 1.4.4.2

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	2A5M	Păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu înclinare >30°	6.3	3
			2K5M	Paduri situate in zonele de carst	1.3	1
			2L5M	Paduri situate pe terenuri cu substrate litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari	48.3	23
	5	Paduri de interes stiintific si de ocrotire a genofondului si ecofondului forestier	5M	Paduri constituite in zonele de protectie , suprapuse peste arii protejate Natura2000	130.6	62
	Total				186.5	89
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea	23.6	11
	Total				23.6	11
TOTAL					210.1	100

Stabilirea categoriilor funcționale a fost urmată de încadrarea arboretelor pe tipuri funcționale, care sunt indicatori ai intensității funcționale și care grupează categoriile funcționale cărora le este asociat același sistem de restricții în gospodărirea pădurilor.

Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire

Tipul de categorii funcționale		Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
Tipul II (T II)	Păduri cu funcții speciale de protecție situate în condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă	2A	Țeluri de conservare	6.3	3
Tipul IV (T IV)	Paduri cu functii speciale de protectie pentru care se admit taieri de transformare spre gradinarite, taieri cvasigradinarite, precum si alte tratamente.	2K,2L 5M	Țeluri de protectie si productie	180.2	86
Tipul VI (T VI)	Păduri cu funcții de producție și protecție, în care se aplică întreaga gamă de măsuri silvotehnice	1.B, 1.C	Producția de lemn pentru cherestea, construcții ru-rale, celuloză și alte utilizări	23.6	11
Total				210.1	100

Subunități de producție sau de protecție constituite

Având în vedere necesitatea adoptării unor măsuri de gospodărire diferențiate în raport cu structura și calitatea fondului forestier, reglementarea procesului de producție și protecție s-a făcut în cadrul a două subunități de gospodărire și anume :

- S.U.P. "A" – Codru regulat – 203.8 ha
- S.U.P. "M" – Conservare deosebită – având ca țel conservarea arboretelor – 6.3

ha

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Constituirea S.U.P. pe unități amenajistice este redată în tabelul 5.1.3.1.

Tabelul 5.1.3.1

```

*****
*      !      *
*  S U P      U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E      *
*      !      *
*=====
*      !170R      *
*      !-----*
*  0.1HA!   NR. DE UA-uri:           1      *
*-----*
*  A      ! 1 A   4 A   4 B   4 F   5 G   8 A   8 D   8 E   9 A*
*      ! 9 B   9 C   13 C  18 A  18 B  19   21 A  26 A  26 B*
*      ! 33 B  33 C  41 A  41 B  41 C  41 D  120 A 120 B 124 B*
*      !124 E 129 A 129 B 130   131   132   141 B 141 C 143   *
*      !145 D 166 A 170 A 170 B 170 C 170 D 171 B 171 C 171 D*
*      !171 E 171 F 171 G 171 H 171 I 171 L 171 M 229   296 B*
*      !-----*
* 203.8HA!   NR. DE UA-uri:           54      *
*-----*
*  M      ! 21 B   21 C   73   124 D 159 A      *
*      !-----*
*  6.3HA!   NR. DE UA-uri:           5      *
*-----*
* TOTAL UP!      *
* 210.2HA!   NR. TOTAL DE UA-uri:       60      *
*****

```

Regimul

Ținând seama de obiectivele economice generale și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de producție a arboretelor, s-a menținut regimul codru, adoptat și la amenajarea precedentă. Acesta asigură condiții pentru realizarea de sortimente diversificate și valoroase și pentru creșterea eficienței financiare, prin obținerea cu precădere a lemnului gros. Pentru arboretele de salcam s-a adoptat regimul crang.

Compoziția țel

Definirea structurii de viitor a arboretelor în funcție de compoziție, are ca fundament condițiile naturale specifice și ecotipurile adaptate la condițiile specifice. Indiferent pentru care stadiu de dezvoltare a arboretelor se stabilește compoziția, amenajamentul optează pentru păstrarea speciilor de bază specifice zonei (gorun) și realizarea unor amestecuri cu participarea fagului

Potrivit compoziției țel stabilită în schema ecologică pentru fiecare tip de pădure în parte, s-a trecut la calcularea compoziției țel pe subunitatea de gospodărire și pe unitatea de producție pe care le prezentăm în tabelul următor.

Tabelul 5.2.2.1

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața	Specia								
					FA	GO	CA	PIN	MO	PA	CI	FR	ST
"A"	4410	4117	6FA2PIN2MO	8,1	4,9			1,6	1,6				
	5132	5131	6GO2FA1PA1CA	136,5	27,4	81,7	13,7			13,7			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

		5241	5FA4GO1CA	3,9	1,9	1,6	0,4						
	5142	5221	7GO2FA1CA	4,8	1,0	3,3	0,5						
	5152	5113	8GO1PA1CI	25,1		20,1				2,5	2,5		
		5152	6GO2FA1CI1CA	0,6	0,2	0,4							
		5314	7GO2FA1CA	5,6	1,2	3,8	0,6						
	5153	5111	8GO1FR1PA	0,3		0,2				0,1			
	5222	4272	6FA3PA1PIN	1,3	0,9			0,1		0,3			
	5242	4212	6FA3PA1PIN	3,0	1,8			0,3		0,9			
		4214	8FA1GO1PA	6,4	5,2	0,6				0,6			
	7420	5411	7GO2ST1FR	0,2		0,2							
		5513	5ST4GO1FR	8,0	4,0	3,2						0,8	
	Total			203.8	48,5	115,1	15,2	2	1,6	18,1	2,5	0,8	
	%			100	24	56	7	1	1	9	1	-	
	Compoziția actuală			55GO14FA9PIN9CA5SC3MO1TE1DR3DT									
"M"	4210	4182	6FA4MO	3,2	1,9				1,3				
	4410	4117	6FA2PIN2MO	1,4	1,0			0,2	0,2				
	5132	5131	6GO2FA1PA1CA	1,0	0,2	0,6	0,1			0,1			
	5241	4213	5FA3PA2PIN	0,7	0,4			0,1		0,2			
	Total			6,3	3,5	0,6	0,1	0,3	1,5	0,3			
	%			100	56	10	2	5	24	5			
Compoziția actuală			81FA16GO3CA										
Total U.P.		Total	210.1	52	115,7	15,3	2,3	3,1	18,4	2,5	0,8		
		%	100	25	55	7	1	1	9	1	-		
		Compoziția țel	55GO25FA9PA7CA1PIN1MO1CI										

Compoziția actuală este : 54GO16FA9PIN9CA5SC3MO1TE3DR

Compoziția țel este : 55GO25FA9PA7CA1PIN1MO1CI

Pentru S.U.P. "A", compoziția țel este : 56GO24FA9PA7CA1PIN1MO1CI

Pentru S.U.P. "M", compoziția țel este : 56FA24MO10GO5PIN4PA2CA

Tratamentul

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor impune realizarea unei structuri tipice sub raportul distribuției arborilor pe categorii dimensionale și în spațiu. Pentru arboretele din această unitate de protecție și producție, destinate producției de lemn gros, se impune conducerea spre structuri diversificate, amestecate, relativ pluriene. Se vor evita intervențiile prin care se dezgolește solul și nu se asigură permanența pădurii, promovându-se cu precădere regenerarea naturală.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive (în gorunete și sleauri de deal cu gorun), succesive (în fagete) și taieri în crang la salcamete.

În arboretele care nu constituie obiectul recoltării de masă lemnoasă (S.U.P. "M") s-au prevăzut tăieri de igienă și conservare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Exploatabilitatea

Acest element de caracterizare a structurii optime, s-a definit pentru pădurile tratate în codru regulat prin vârsta exploatabilității de tehnice și de protecție pentru arboretele din grupa I cuprinse în SUP A. Stabilirea sa la nivelul arboretelor s-a realizat potrivit reglementărilor tehnice în vigoare, în funcție de compoziția, productivitatea, starea de sănătate și urgența de regenerare a arboretelor.

Vârsta medie a exploatabilității tehnice pentru SUP A este de 100 ani.

Ciclul

În raport cu vârsta medie a exploatabilității rezultate, ciclul de producție adoptat este de 110 ani pentru arboretele din S.U.P. "A". El corespunde formațiilor forestiere componente ale unității de gospodărire.

Instalații de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea :

Simbol drum	Denumirea drumului	Lungime (km)
Drum public existent		
DP001	Valisoara-Aiud	2.0
DP002	Bradesti – Valea Uzei	1.5
DP003	Livezile-Poiana Aiudului	0.7
DP007	Podeni-Ciugudu de Sus	1.0
Total drum public existent		5.2
Drum forestier existent		
FE001	Valea Inzelului	1.5
FE003	Valea Dragoiului	2.8
FE006	Valea Negului	1.0
Total drum forestier existent		5.3
Drum forestier necesar		
FN001	Bedeuleului	1.4
FN002	Verner	1.5
FN003	Valea Rachis	3.0
FN004	Hadarugii	3.2
FN005	Gornice	2.4
FN006	Bagau	2.0
Total drum forestier necesar		13.5
Total drumuri		24.0

Densitatea rețelei de drumuri este de 50.0 ml/ha.

După cum se observă, la o distanță de colectare de 1,2 km, accesibilitatea este de 68% la fondul productiv și de 78% a posibilității.

Specificări		Accesibilitate actuală	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	68	100
	Exploatabil	90	100
	Preexploatabil	71	100
	Neexploatabil	54	100

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	78	100
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	50	100
	Tăieri de igienă	68	100

Prin construirea drumului propus se va ajunge la o accesibilitate de 100% a fondului forestier

Prin amenajamentul silvic nu se implementeaza viitoare proiecte asa cum sunt ele definite conform anexelor 1 si 2 ale Directivei EIA(legea nr 292/2018)

Drumurile propuse sunt doar propuse conform legislatiei silvice (nefiind obligatie in construirea acestora) , dar in cazul in care acestea se vor executa se va parcurge procedura de obtinere a avizelor conform legislatiei in vigoare si intocmirea proiectelor necesare pentru astfel de drumuri.

1.2.1. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 pentru limitele fondului forestier sunt prezentate mai jos:

Trapez L-34-60-C-c-1 Sc. 1:10.000

1 547393.62 384709.40
2 547304.73 389512.89
3 542674.53 389429.03
4 542763.47 384621.90

Trapez L-34-60-C-c-4 Sc. 1:10.000

1 542674.53 389429.03
2 542589.38 394236.20
3 537959.19 394156.02
4 538044.38 389345.21

Trapez L-34-72-A-a-4 Sc. 1:10.000

1 533414.27 389261.41
2 533329.05 394075.87
3 528698.95 393995.75
4 528784.21 389177.65

Trapez L-34-60-C-a-4 Sc. 1:10.000

1 551934.97 389596.77
2 551849.88 394396.64
3 547219.61 394316.41
4 547304.73 389512.89

Trapez L-34-71-B-b-2 Sc. 1:10.000

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1 538226.11 379723.69
2 538133.35 384534.43
3 533503.28 384446.99
4 533596.08 379632.61

Trapez L-34-72-B-a-1 Sc. 1:10.000

1 537800.18 403777.75
2 537726.36 408588.67
3 533096.12 408519.45
4 533169.97 403704.89

Trapez L-34-60-C-b-3 Sc. 1:10.000

1 551849.88 394396.64
2 551768.58 399196.56
3 547138.28 399119.97
4 547219.61 394316.41

Trapez L-34-60-C-c-2 Sc. 1:10.000

1 547304.73 389512.89
2 547219.61 394316.41
3 542589.38 394236.20
4 542674.53 389429.0

1.3. Justificarea necesitatii planului

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnosă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.4. Descrierea ciclului de viața al planului și a intervențiilor și a activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării și esalonarea perioadei de implementare a planului

Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Pentru aceasta unitate de producție au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de **produse principale** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **196 m³/an**;
- prin planul decenal de **produse secundare** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **119 m³/an**;
- prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **134 m³/an**.
- prin **taieri de conservare** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **1 m³/an**.

Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A – codru regulat

În cadrul unității de producție **I Protopopiat Ortodox aiud**, pentru arboretele exploatabile din subunitatea de gospodărire “A”, s-a adoptat **tratamentul tăierilor (regenerărilor) progresive - în ochiuri**, **tratamentul tăierilor succesive** și **tratamentul tăierilor în crâng**

Tratamentul tăierilor (regenerărilor) progresive - în ochiuri - constă în tăieri repetate cu regenerare sub masiv și se bazează pe declanșarea fenomenului de regenerare într-un număr variabil de puncte numite “ochiuri de regenerare” și presupune, în principal, 3 tipuri de intervenții: prima intervenție are caracter de însămânțare, a doua intervenție este de “punere în lumină” a ochiurilor existente și eventual crearea altor ochiuri noi, iar ultima are caracter de racordare a ochiurilor, prin înlăturarea arboretului matur rămas.

În funcție de ritmul regenerării și al fructificației, tăierile de punere în lumină pot fi executate într-o singură intervenție sau mai multe. De asemenea tăierea de însămânțare poate avea pe anumite porțiuni caracter de punere în lumină a semințișurilor existente, iar tăierea de punere în lumină poate presupune și racordarea unor porțiuni în care regenerarea este deja asigurată în procent satisfăcător.

Tratamentul este foarte flexibil și de aceea se impune o atenție deosebită în aplicarea lui în așa fel încât să se dozeze optim amestecurile și să nu se prejudicieze excesiv porțiunile regenerare.

În cadrul tratamentului propus se vor aplica următoarele tipuri de 6.9 ha, cu un volum de extras de 484 m³, tăierea corelându-se cu anii de fructificație., fara semințiș pe suprafață.

Taieri in crang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

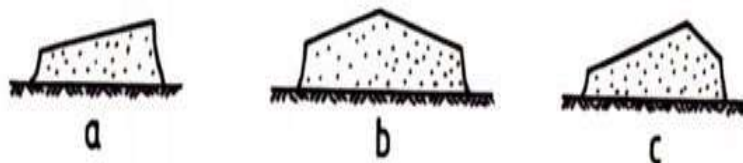
Crângul este una dintre cele mai vechi metode de exploatare a pădurilor de foioase și a fost foarte răspândit, mai ales în pădurile particulare. În prezent se folosește pe suprafețe mari în unele țări europene. În fondul nostru forestier s-a restrâns treptat după naționalizarea pădurilor (1948), prin conversiunea multor păduri de crâng la regimul de codru, actualmente ponderea sa fiind de numai 5%.

În cazul crângului, **arboretele** se regenerează din lăstari sau din drajoni pe rădăcini (cu precădere la salcâm). Regenerarea vegetativă prin lăstari se poate asigura de mai multe ori pe aceeași tulpină sau cioată, puterea de regenerare diminuându-se sensibil după trei tăieri.

În cazul acestor tăieri, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie **crângul simplu**, în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani), când lăstărirea și drajonarea sunt active. Dezvoltarea lăstarilor este rapidă în primii ani, ca urmare a unei bune aprovizionării cu apă și substanțe nutritive din sol.

Tratamentul are ca **scop** recoltarea lemnului de mici dimensiuni sau exercitarea funcțiilor protective, asigurarea regenerării naturale – pe cale vegetativă, obținerea de venituri la intervale cât mai scurte, utilizându-se încă în cvercete, salcâmete, șleauri și aninișuri.

Tehnica de aplicare a tratamentului constă într-o tăiere unică, netedă a arborilor la începutul primăverii, la o înălțime față de sol de 1/3 din diametrul cioatei.



*Modurile corecte de executare a tăierii arborilor la crângul simplu cu tăiere de jos
(din Drăcea, 1923-1924).*

Tratamentul taierilor in crang in ua 9B, 171D, 171E, 171I pe 6.1ha cu un volum de 796mc.

Tratamentul taierilor succesive

În cadrul acestui tratament urmând să se execute una sau două intervenții, funcție de vârsta arboretului și gradul de instalare a regenerării naturale. Tăierea de însămânțare va avea un pronunțat caracter selectiv, extrăgându-se cu precădere arborii uscați, defectuoși, rău conformați, preexistenții, precum și exemplarele din speciile și ecotipurile care ar periclita instalarea și dezvoltarea speciilor principale, precum și exemplarele cu tendință de copleșire. În mod obligatoriu se va extrage semințișul (tineretul) preexistent neutilizabil. În restul cazurilor se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierile de dezvoltare și cele definitive

Tratamentul taierilor succesive se vor face pe 4.5ha cu un volum de 68mc in ua 229, alcatuit din 10FA de 120ani si semintis utilizabil de 10ani.

Tehnologiile de exploatare utilizate vor fi cele înscrise în normele tehnice, adaptate la situația concretă din fiecare arboret, cu următoarele restricții:

- evitarea rănirii semințișului utilizabil și a arborilor rămași;
- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

După exploatare se vor curăți parchetele de resturile de exploatare, în vederea asigurării condițiilor de dezvoltare a semințișurilor și de împădurire.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

osibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tab. 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)					
	Totală	Anuală		Total	Anual		GO	FA	SC	DM	-	-
T.sucesive	4.5	0.5	1448	680	68	47	-	68	-	-	-	-
T.progresive	6.9	0.7	1605	484	48	30	9	110	-	-	-	-
T.in crang	6.1	0.6	796	796	80	100	6	-	65	9	-	-
Total	17.5	1.8	3849	1960	196		15	178	65	9	-	-

De subliniat este faptul că:

- volumul maxim de masă lemnoasă care se recoltează ca produse principale într-o unitate de gospodărire nu poate depăși posibilitatea acestora, stabilită prin amenajamentul silvic, pentru perioada de valabilitate a acestuia.

- Volumul maxim de masă lemnoasă care se recoltează anual ca produse principale într-o unitate de gospodărire, nu poate depăși posibilitatea anuală, excepțiile acestei reguli sunt menționate în Legea 46/2008 (Codul silvic) republicată.

Măsuri de gospodărire a arboretelor încadrate în SUP M

În această subgrupă funcțională se încadrează " Pădurile cu funcții speciale de protecție a solului". Arboretele cu funcții speciale de protecție de intensitate ridicată, respectiv cele încadrate în categoriile funcționale 2.A.(6.3 ha) au fost trecute în regim de conservare deosebită și au fost constituite în subunitatea de protecție de tip "M", în suprafață de 6.3ha, în care nu se execută tăieri de produse principale.

În gospodărirea lor se va urmări realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de

cele ale pădurilor naturale cu ameliorările ce se impun sub raportul funcțiilor de protecție atribuite fiecărui arboret.

În gospodărirea acestor păduri, tăierile de îngrijire vor avea o intensitate relativ redusă iar la înclinări mai mari ale terenului se vor executa numai tăieri de igienă. Eventualele tăieri se vor face cu adoptarea unor tehnologii ecologice care să nu prejudicieze stabilitatea solului.

În arboretele mature se vor executa tăieri de conservare. Situația sintetică a "Planului lucrărilor de conservare" se redă în tabelul următor:

Tabel 6.2.2.1.

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)					
	Totală	Anuală		Total	Anual		FA					-
T.conservare	0.6	0.1	89	10	1	11	1					-
Total	0.6	0.1	89	10	1	11	1					-

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de 13 mc/an, fiind rezultatul diferenței dintre volumul posibil de recoltat (209 mc/an), și volumul de recoltat prin aplicarea tăierilor principale (196mc/an).

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor s-a întocmit potrivit normelor în vigoare, făcându-se propuneri pentru prima intervenție sau a doua după caz, în arboretele care au consistența 0,9 – 1,0 și sunt tinere.

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor pe categorii de lucrări și unități amenajistice, este redat în partea a II-a, în evidența 12.3., însoțită de o recapitulare adecvată. Planul este

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

structurat pe drumuri existente, la nivelul cărora sunt determinate și resursele de masă lemnoasă, fiind un instrument în planificarea lucrărilor.

În continuare se prezintă evidența sintetică a lucrărilor de îngrijire care fac obiectul acestui plan, însoțită de structura pe specii a posibilității corespunzătoare fiecărei lucrări.

Tabel 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	PIN	DR	FA	GO	CA	SC	DT	TE	D M
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	TOTAL	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
	TOTAL	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
	TOTAL	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
Tăieri de igienă	TOTAL	145.4	145.4	1340	134	1	9	-	17	88	13	3	2	1	-

Degajări: sunt prevăzute în acest deceniu pe o suprafață de 2.0 ha.

Sunt lucrări de îngrijire ce se vor executa în stadiile de dezvoltare de seminț și desis (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural), prin care se urmărește apărarea și/sau favorizarea speciilor valoroase din zonă, în detrimentul speciilor copleșitoare, cu valoare economică mai mică, sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare. Lucrarea constă în tăierea sau ruperea vârfurilor exemplarelor copleșitoare sau prin tăierea de jos a acestora. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage și preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare), sau semințurile preexistente, cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret.

Degajări se vor executa inclusiv în ochiurile deschise în arboretele parcurse cu tăieri progresive, dacă stadiul de dezvoltare a și starea semințului necesită această lucrare, chiar dacă lucrarea nu este prevăzută în amenajament.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte, fag, scoruș, anin) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost introduse în cuprinsul molidurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor copleșitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de plop tremurător, mesteacăn și salcie au o dezvoltare puternică.

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de fag cu rășinoase, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate speciile locale (fagul, bradul, paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Curatiri – posibilitatea de curatiri este de 10 mc/an/ha.

Curătirile au caracter pronunțat de selecție negativă și se vor executa în arborete începând cu stadiul de nuielis, când acestea realizează înălțimi superioare de 8-10 m, respectiv, au vârste cuprinse între 10-20 de ani.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Perioada normală de executare coincide cu intervalul definit de următoarele două momente importante în dezvoltarea arboretului: apariția elagajului natural la majoritatea exemplarelor și intensitatea procesului de eliminare naturală, care coincide cu începutul marii perioade de creștere curentă în volum.

Prin aplicarea curătirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția-tel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se aplică două curățiri cu o periodicitate de 3-5 ani, în funcție de specie, starea arboretului, condițiile stationale și lucrările executate anterior. Intensitatea curătirilor va fi în general moderată, și numai în anumite situații când arboretul necesită, va fi foarte puternică, fără a se întrerupe starea de masiv. În urma aplicării acestor lucrări, consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8, mai ales în pădurile destinate să îndeplinească funcții de protecție a terenurilor și solului. Nu se vor mai executa curățiri în arboretele care au realizat diametre medii de peste 8 (10) cm, când vor fi necesare rărituri.

Rărituri - - posibilitatea de rărituri a fost stabilită în baza unor indici de recoltare bine adoptați cerințelor arboretelor care la o vârstă medie de 42 ani, trebuie parcurse cu rărituri moderate. Pornind de la acest considerent tehnic, intensitatea preconizată se situează la 24.5 m.c./ha.

Pe toată suprafața de parcurs cu rărituri se vor executa una sau două intervenții.

Răriturile reprezintă lucrările de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, exprimată prin indicele de densitate, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final al creșterii eficacității funcționale a acestora. Se realizează în arboretele care au realizat diametre medii mai mari de 10 cm.

Obiective urmărite prin executarea răriturilor:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

Ocolul silvic va executa lucrări de îngrijire a arboretelor în afara planului tăierilor de îngrijire ori de câte ori sunt necesare, motivat de starea din acel moment a arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare pe volum este orientativă dar trebuie parcurse cu tăieri de îngrijire toate suprafețele stabilite în planul lucrărilor de îngrijire.

d). Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage **134 m³/an**.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (molid, fag și brad, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformat, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

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

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar (**ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau**) sunt:

-masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;

-vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării padurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere

Pentru evidențierea evoluției producției și productivității padurilor sub raport cantitativ și valoric s-au întocmit în partea a II-a a amenajamentului Dinamica dezvoltării fondului forestier (Tabelul 1.5.1) și grafic (Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă).

Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)		I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI(101-120)		VII(>1201)		TOTAL	
SUP M	ha/%	-	-	-	-	-	-	2.4	38	3.3	52	0.6	10	-	-	6.3	100
SUP A	ha/%	5.8	3	36.1	18	26.8	13	71.4	35	53.1	26	9.9	5	0.7	-	203.8	100
Total UP	ha/%	5.8	3	36.1	17	26.8	13	73.8	35	56.4	27	10.5	5	0.7	-	210.1	100

Tabel 11: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC

U.P.	Clase de vârstă (%)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	
ha	5.2	25.4	14.5	73.8	56.4	10.5	0.7	186.5
%	3	14	8	40	30	5	-	100

Din tabelul de mai sus se poate observa că arboretele cu vârsta peste 80 ani însumează 35% din suprafața sub pragul din planul de management. În deceniul următor se va depăși pragul de 40% arboreta batrane.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Dinamica dezvoltării fondului forestier

Tabel 15.1.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier

Tabel 14.1.1

Anul amenajării	SUP	Supraf. totală	Păduri din care se poate recolta masă lemnoasă	Terenuri de împăd. pt. recoltarea de masă lemnoasă	Proporția speciilor	Vârsta medie (ani)	Fondul lemnos total (mii m³)
				Alte teren. din fondul forestier	Clasa de producție	Cons. med.	Volum mediu la ha (m³)
				ha			
0	1	2	3	4	5	6	7
2017	A	203.8	203.8	-	55GO14FA9PIN9CA5SC3MO1TE1DR3DT	67	44.2
				0.1	3.0 3.4 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 2.6 3.0	0.83	216
	M	6.3	-	-	81FA16GO3CA	92	1.2
				-	5.0 3.0 5.0	0.76	189
	U.P.	210.2	203.8	-	54GO16FA9PIN9CA5SC3MO1TE3DR	68	45.4
				0.1	3.0 3.7 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 3.0	0.83	216
2027	A	203.8	203.8	-	55GO14FA9PIN9CA5SC3MO1TE1DR3DT	72	52.1
				0.1	3.0 3.4 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 2.6 3.0	0.83	256
	M	6.3	-	-	81FA16GO3CA	96	1.4
				-	5.0 3.0 5.0	0.76	227
	U.P.	210.2	203.8	-	54GO16FA9PIN9CA5SC3MO1TE3DR	73	53.5
				0.1	3.0 3.7 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 3.0	0.83	255
2037	A	203.8	203.8	-	55GO14FA9PIN9CA5SC3MO1TE1DR3DT	77	60.0
				0.1	3.0 3.4 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 2.6 3.0	0.83	294
	M	6.3	-	-	81FA16GO3CA	100	1.6
				-	5.0 3.0 5.0	0.76	259
	U.P.	210.2	203.8	-	54GO16FA9PIN9CA5SC3MO1TE3DR	78	61.6
				0.1	3.0 3.7 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0 3.0	0.83	293
Perspectiva	A	203.8	203.8	-	56GO24FA9PA7CA1PIN1MO1CI	55	42,0
				0.1	3.0 3.4 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0	0,85	206
	M	6.3	-	-	56FA24MO10GO5PIN4PA2CA	100	1,5
				-	5.0 3.0 5.0 4.0 4.0 4.0	0,80	238
	U.P.	210.2	203.8	-	55GO25FA9PA7CA1PIN1MO1C	55	43,5
				0.1	3.0 3.7 2.4 3.2 3.4 2.3 3.0	0,85	207

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Creșter e curent ă totală (m³)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indice de creștere indic (m³/an/ha)	Sporul productivității pădurii %
	Produs e principa le (m³)	Produse sec. (m³)	Produs e princi p.	Pro d. sec.	Tot al	din care				
						cu rășinoas e	în arborete de refăcu t			
Indice de creșter e curentă m³/an/h a	Indicel e de recoltar e m³/an/h a	Indicel e de recoltar e m³/an/h a	m³ %	m³ %		ha				
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1105	196	119						50,0	2,8	-
5.4	1.0	0.6								
23	-	-								
3.6	-	-								
1128	196	119								
5.3	1.0	0.6								
1105	196	119						114, 3	2,9	3
5.4	1.0	0.6								
23	-	-								
3.6	-	-								
1128	196	119								
5.3	1.0	0.6								
1105	196	119						114, 3	3,0	6
5.4	1.0	0.6								
23	-	-								
3.6	-	-								
1128	196	119								
5.3	1.0	0.6								
1050	700	350						114, 3	3,4	21
5,1	3,4	1,7								
25	-	-								
4,0	-	-								
1075	700	350								
5,1	3,4	1,7			-	-	-			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** nu se folosesc resurse naturale.

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrarilor.

1.6. Informatii privind productia care se va realiza

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

Prin amenajamentul silvic s-au propus urmatorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau** sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Masa lemnoasa ce va fi exploatata din intreg amenajamentul este prezentata în tabelul 5.1

Prin amenajamentul **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, pe perioada de valabilitate a acestuia, s-au propus următoarele lucrări:

Tabelul

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	1.8	196	0.2	0.5	5	4.7	114	145.4	134	0.1	1
Sarcina pe deceniul 2017-2026	17.5	1960	2.0	4.5	49	46.6	1140	145.4	1340	0.6	10

Pana la finalul amenajamentului silvic au mai ramas de executat urmatoarele lucrari:

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina pe perioada 2024-31.12.2026	10.0	1189.6	2.0	4.5	49	19.0	844.99	47.8	857.7	0.6	10

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Pana la finalul amenajamentului silvic au mai ramas de executat urmatoarele lucrari pe suprafata **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau:**

Specificare	Produse din									Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina pe perioada 2024-31.12.2026	10.0	1189.6	2.0	3.3	37	18.6	839.99	45.3	854.7	0.6	10

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor exploatabile, din care urmează să se recolteze posibilitatea de produse principale, în următorul deceniu, s-a făcut ținându-se seama de:

- urgențele de regenerare;
- semințișul instalat;
- condițiile reale de exploatare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare -SUP A

Urgența	Arborete încadrate în Planul decenal de recoltare a produselor principale										
	Enumerare u.a.	Suprafata -ha-	Volum total -mc-	Volum de extras -mc-	% de extras	Volum de extras					
						T,progres		T.succes		Crang-taiere de jos	
						mc	%	mc	%	mc	%
24	9B, 171D,171E, 171I	6.1	796	796	100					796	100
31	229	4.5	1448	680	47			680	47		
32	124E,130,131,1 32	6.9	1605	484	30	484	30				
Total		17.5	3849	1960	51	484	30	680	47	796	100

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igiena

Produsele secundare rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată tabelar astfel

Specificări	Tipul functional	Suprafata		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	PIN	DR	FA	GO	CA	SC	DT	TE	D M
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	TOTAL	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
	TOTAL	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
	TOTAL	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
Tăieri de igienă	TOTAL	145.4	145.4	1340	134	1	9	-	17	88	13	3	2	1	-

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a realiza sau favoriza formarea de arborete cu structuri optime sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă extrăgându-se, în primul rând, exemplarele din speciile provizorii cu valoare economică redusă (carpen, mesteacăn, plop tremurător, etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică extrăgându-se, cu prioritate, arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, s-au afectați de rupturi și doborâturi;
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
- formarea de arborete cu structură verticală diversificată, de stabilitate ridicată;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Degajările - încep de timpuriu, din stadiul de desiș sau chiar de semințș. Au caracter de selecție în masă, având ca scop salvarea de la copleșire și promovarea speciilor și exemplarelor valoroase, prin eliminarea parțială sau ținerea în frâu a speciilor sau exemplarelor copleșitoare. Se vor promova astfel speciile de amestec precum paltinii, ulmul, scorușul etc. Se vor extrage, cu prioritate, preexistenții, exemplarele provenite din lăstari, rău conformat și vătămate în urma exploatării.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Periodicitatea degajărilor este de 1-3 ani. În cadrul unității de producție degajările se vor executa în deceniu pe o suprafață de 2.0 ha.

Curățirile - Prin aplicarea curățirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se va merge pe linia unei selecții negative - vor fi extrase exemplarele fără viitor sau rău conformate, exemplarele din speciile nedorite, se continuă extragerea preexistențelor și a exemplarelor din lăstari. Anterior ultimei curățiri se recomandă deschiderea de căi de acces în interiorul arboretului. Periodicitatea curățirilor 4-5 ani.

Curățirile se vor executa în deceniu pe o suprafață de 4.5 ha.

Răriturile - vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn de calitate superioară, pentru furnire sau cherestea. În funcție de starea arboretelor, au fost prevăzute una sau două intervenții în deceniu.

Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins stadiul de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închiderea pe verticală a acestor arborete.

Pentru ca arboretele să fie conduse la vârste înaintate în deplină stabilitate, se va avea în vedere formarea și menținerea subetajului și a subarboretului.

În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea va fi de 6-12 ani.

Răriturile se vor executa pe o suprafață de 46.6ha cu un volum de 1140mc/deceniu.

Pentru arboretele în care sunt prevăzute rărituri și a căror vârstă, la finalul deceniului de aplicare a amenajamentului, depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, intervenția va fi realizată în primii ani ai perioadei de aplicare a amenajamentului.

Prin tăierile de îngrijire și conducere a arboretelor se va urmări realizarea prevederilor pe suprafața din amenajament, care sunt obligatorii, volumele de recoltat prevăzute având un caracter orientativ.

Conform Codului Silvic, Legea 331/2024 (cu completările și modificările ulterioare), Art. 70. Aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere arboretelor:

(1) Suprafața prevăzută în amenajamentul silvic pentru parcurgerea cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor este minimală. Suprafețele de parcurs suplimentar cu astfel de lucrări se selectează luând în considerare criteriile din ghidul de bune practici prevăzut la art. 66 alin. (3).

(2) Volumul de lemn prevăzut în amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normei tehnice specifice.

Tăierile de igienă (tăieri sanitare) - urmăresc îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Se vor executa în toate arboretele care nu au fost prevăzute să se parcurgă cu altă categorie de lucrări de îngrijire sau regenerare și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Se vor executa tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerentele de ordin fitosanitar le impun.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă să se mențină 1-3 arbori/ha, bătrâni, cu scorburi, care să asigure adăpost și hrană pentru diverse specii de păsări și insecte. Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare. În acest deceniu, în cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, 145.4 ha au fost prevăzute cu tăieri de igienă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Lucrările se vor executa respectând instrucțiunile în vigoare.

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

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

Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire

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

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	2,0
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	-
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	-
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil existent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	2,0
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	-
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descopelșirea semințișurilor	-
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleşesc semințișurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	-
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale(incendii. doborâturi de vânt sau zăpadă. uscare. etc.)	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase neregenerate	-
B.1.5.	Împăduriri în terenuri neparcurse anterior cu tăieri de regenerate	-
B.2.	Împăduriri în terenuri parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	-
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	-
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase	-
B.3.	Împăduriri în suprafețele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucția ecologică)	-
C.	COMPLETARI ÎN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	-
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	-
C.2.	Completări în arborete nou create(20%)	-
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	-
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	-
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	-
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

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

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

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

- *“extragerea arborilor afectați”* - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- *produse accidentale I* - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- *produse accidentale II* - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

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

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările 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 0,50 ha;

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

În cazul în care arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare, este necesară subparcelarea suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori și împădurirea acestora, în vederea refacerii structurii fondului forestier și menținerii statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele forestiere afectate de factori destabilizatori și propuse pentru împădurire, rezultate în urma extragerii integrale a produselor accidentale, se stabilesc după cum urmează:

- pe baza de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, pentru suprafețe mai mari de 3,00 ha;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

-conform tipului natural fundamental de pădure sau, la solicitarea șefului ocolului silvic pe baza studiilor pedostaționale, pentru suprafețe mai mici de 3,00 ha.

Regenerarea naturală cu specii forestiere corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, a suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori, în vederea refacerii structurii fondului forestier, va fi prioritară regenerării artificiale a acestora, prin împădurire.

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

Alte resurse naturale ce se pot exploata de pe teritoriul suprafeței studiate sunt speciile de vânat (căprior, mistreț, iepure), fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale.

1.6.1. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrarilor. Nu necesita consum de gaze sau energie electrica.

Deseuri generate de plan

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșuri, persoane fizice și juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

02 01 07-deșuri din exploatare forestieră

Prin lucrările propuse în Amenajamentul silvic nu se generează deșuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșuri:

- a. la recoltarea arborelui: rumegusul și țapa tăieturii, crăcile subțiri. Acestea rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală se va forma humusul, rezervorul organic al solului.
- b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afara de resturile nefavorabile care rămân în parchet, nu rezultă deșuri.
- c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri speciale destinate deșeurilor menajere.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Ca deseuri toxice si periculoase rezultate in activitatile din implementarea planului propus , se mentioneaza cele provenite de la intretinerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 –uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzatoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din OUG nr. 92/2021.

Lucrarilor vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase.

Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, eliminând astfel orice sursă de poluare.

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

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

Factor de mediu aer: În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind redus ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer. Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

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

Zgomot și vibrații:

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

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

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

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

Tabel 13

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

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

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

1.8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

Deșeurile ce vor apărea cu ocazia implementării planului analizat se clasifică în două categorii de bază, după proveniența lor:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase și cele curente ulterioare, de exploatare și întreținere a drumurilor.
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de exploatare și transporta masei lemnoase, provenite din activitățile specifice de întreținere a drumurilor forestiere.

Aceste deșeuri se prezintă în cele de mai jos, pe fazele planului, utilizând clasificarea conform listei din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificată și completată succesiv de o serie de alte normative:

Atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare pot apărea următoarele tipuri de deșeuri:

Deșeuri de construcții/exploatare și deșeuri menajere.

- ~~deșeuri menajere~~ provenite de la constructori Clasificare conform HG 856/2002:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
20 01 01	hârtie și carton

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungi etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

• deșeuri tehnologice

Ca și încadrare tipologică, acestea sunt din gama deșeurilor inerte sau periculoase după caz. Se vor produce în mod curent sau accidental prin activitățile de construire prilejuite de lucrările propuse.

În funcție de gradul de periculozitate, aceste deșeuri se clasifică astfel:

- deșeuri inerte și nepericuloase
- deșeuri toxice și periculoase Deșeuri tehnologice inerte și nepericuloase

Conform listei din HG 856/2002, aceste deșeuri vor fi din categoriile: Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 01 03	anvelope scoase din uz
----------	------------------------

Grupa 17 - deșeuri din construcții și demolări:

17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
17 04 11	cabluri, altele decât cele cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase

Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor

În cadrul clasificării din HG 856/2002, aceste deșeuri apar astfel:

Grupa 13 - Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea acestor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat.

Întreaga activitate de execuție a lucrărilor pentru realizarea planului analizat implică utilizarea unui număr restrâns de utilaje, pe o perioadă scurtă de timp, precum și o concentrare de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

În timpul realizării obiectivului și a intervențiilor de întreținere a amenajamentului pot exista surse temporare generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf), însă aceste emisii vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității. Astfel putem admite că emisiile de poluanți se vor produce doar pe o perioadă restrânsă de timp.

De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

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

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 ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotecnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi. Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți relevanți sunt:

- ☐ dioxid de sulf:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/m³;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/m³;
- ☐ dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/m³;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/m³;
- ☐ pulberi în suspensie (PM₁₀): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/m³;
- ☐ monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/m³;
- ☐ benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/m³;
- ☐ plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/m³.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotecnice sunt de natură menajeră, provenind de la muncitori. Acestea vor fi colectate în saci de plastic și vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002. De asemenea, în urma procesului de fasonare a materialului lemnos, va rezulta rumeguș. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante pot fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos precum și de personalul care exploatează 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).

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor publicată în M.O. nr. 820/26. aug. 2021 și H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Vor fi respectate condițiile prevăzute în acordul de mediu. Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.

Planul de gestionare a deșeurilor

În procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități nesemnificative de rumeguș și resturi lemnoase de mici dimensiuni (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul deșeuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Gestionarea deșeurilor care pot ajunge pe solul aferent trupului de pădure, se face conf.:

- H.G. 856/2002, Anexa I (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate,

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE,

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în tabelul următor

mp lasament	Tip dese u	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de santier	Menajer sau asimilabil	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme specializate
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta santierului, pe platforme si/sau in containere specializate	Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate
	Uleiuri uzate	Materiale cu potential asupra mediului inconjurator. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, in vederea valorificarii. Se	Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

		va pastra o evidenta stricta.	
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata a anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare	Deseuri tipice pentru organizarea de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchet de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatareii parchetelor, resturile care pot sa fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nefavorabile raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturale formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	-

1.9.Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP

Terenul folosit pentru plan are destinație forestieră cu următoarele categorii de folosință:

*		! SUPRAFAȚA (HA)	*
*	CATEGORIE DE FOLOSINTA	!-----*	
*		! GRF. I ! GRF.II ! TOTAL	*

*	A - Paduri si terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi	! 186.5 ! 23.6 !	210.1 *

*	A1 - Paduri si terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează	! 180.2 ! 23.6 !	203.8 *
*	recoltarea de produse principale	! ! !	*

*	A11- Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	! 180.2 ! 23.6 !	203.8 *
*	1 A 4 A 4 B 4 F 5 G 8 A 8 D 8 E 9 A 9 B 9 C 13 C 18 A 18 B 19	! ! !	*
*	21 A 26 A 26 B 33 B 33 C 41 A 41 B 41 C 41 D120 A120 B124 B124 E129 A129 B	! ! !	*
*	130 131 132 141 B141 C143 145 D166 A170 A170 B170 C170 D171 B171 C171 D	! ! !	*
*	171 E171 F171 G171 H171 I171 L171 M229 296 B	! ! !	*

*	A12- Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	! ! !	*

*	A13- Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	! ! !	*

*	A14- Terenuri de reimpădurit in urma taierilor rase, a dăboriturilor de vint	! ! !	*
*	sau a altor cauze	! ! !	*

*	A15- Poieni sau goluri destinate împăduririi	! ! !	*

*	A16- Terenuri degradate prevazute a se împăduri	! ! !	*

*	A17- Rachitarii naturale ori create prin culturi	! ! !	*

*	A2 - Paduri si terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează	! 6.3 ! !	6.3 *
*	recoltarea de produse principale	! ! !	*

*		! SUPRAFAȚA (HA)	*
*	CATEGORIE DE FOLOSINTA	!-----*	
*		! GRF. I ! GRF.II ! TOTAL	*

*	A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	! 6.3 ! !	6.3 *
*	21 B 21 C 73 124 D159 A	! ! !	*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

* _____*				
* A22 - Terenuri împadurite pe cale naturala sau artificiala	!	!	!	*
* cu reusita partiala	!	!	!	*
* _____*				
* A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	!	!	!	*
* _____*				
* A24 - Poieni sau goluri destinate împaduririi	!	!	!	*
* _____*				
* A25 - Terenuri degradate destinate împaduririi	!	!	!	*
* _____*				
* B - Terenuri afectate gospodarii silvice	!	!	0.1 !	0.1 *
* _____*				
* B1 - Linii parcelare principale	!	!	!	*
* _____*				
* B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	!	!	!	*
* _____*				
* B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate	!	!	!	*
* si funiculare permanente	!	!	!	*
* _____*				
* B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	!	!	!	*
* _____*				
* B5 - Repiniere si plantatii seminciare	!	!	!	*
* _____*				
* B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	!	!	!	*
* _____*				
* B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	!	!	!	*
* _____*				
* B8 - Terenuri cu fazanerie, pastravarii, centre de prelucrare a	!	!	!	*
* fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	!	!	!	*
* _____*				
* B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	!	!	!	*
* _____*				
* B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	!	!	0.1 !	0.1 *
* 170R	!	!	!	*
* _____*				
* C - Terenuri reproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	!	!	!	*
* _____*				
* D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	!	!	!	*
* _____*				
* D1 - Transmise pînă acte normative in folosinta temporara a unor organizatii	!	!	!	*
* socialiste pentru instalatii electrice,petroliere sau	!	!	!	*
* hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	!	!	!	*
* _____*				
* D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale	!	!	!	*
* necesare, ocupatii si litigii	!	!	!	*
* _____*				
* TOTAL: A + B + C + D	!	186.5 !	23.7 !	210.2 *

1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului
Situatia instalatiilor de transport existente este urmatoarea

Simbol drum	Denumirea drumului	Lungime (km)
Drum public existent		
DP001	Valisoara-Aiud	2.0
DP002	Bradesti – Valea Uzei	1.5
DP003	Livezile-Poiana Aiudului	0.7
DP007	Podeni-Ciugudu de Sus	1.0
Total drum public existent		5.2
Drum forestier existent		
FE001	Valea Inzelului	1.5
FE003	Valea Dragoiului	2.8
FE006	Valea Negului	1.0
Total drum forestier existent		5.3
Drum forestier necesar		
FN001	Bedeulelui	1.4
FN002	Verner	1.5

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

FN003	Valea Rachis	3.0
FN004	Hadarugii	3.2
FN005	Gornice	2.4
FN006	Bagau	2.0
Total drum forestier necesar		13.5
Total drumuri		24.0

Densitatea rețelei de drumuri este de 50.0 ml/ha.

După cum se observă, la o distanță de colectare de 1,2 km, accesibilitatea este de 68% la fondul productiv și de 78% a posibilității.

Prin construirea drumului propus se va ajunge la o accesibilitate de 100% a fondului forestier

Prin amenajamentul silvic nu se implementează viitoare proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (legea nr 292/2018)

Drumurile propuse sunt doar propuse conform legislației silvice (nefiind obligație în construirea acestora), dar în cazul în care acestea se vor executa se va parcurge procedura de obținere a avizelor conform legislației în vigoare și întocmirea proiectelor necesare pentru astfel de drumuri.

1.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului în fondul forestier **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**

1. Activități de recoltare a posibilității de produse principale (prin tăieri progresive);
2. Activități de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
3. Activități de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire;
4. Activități de valorificare a altor produse ale fondului forestier;
5. Activități de prevenire și stingere a incendiilor;
6. Activități de pază a fondului forestier

1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

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

S.U.P. A – codru regulat

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 6.9 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 484mc.

În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semînțișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care sau deschis deja ochiuri de regenerare, semînțișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

racordare se va executa numai atunci când semînţişul natural utilizabil va ocupa cel puţin 70% din suprafaţă. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătăţire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenţie, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage şi exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum şi speciile moi ajunse la exploatabilitate.

Se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentului.

Organizarea secţiunilor şi a postaşelor de exploatare se va face în raport cu condiţiile de relief, pe baza unor procese tehnologice care să respecte următoarele restricţii:

- evitarea rănirii semînţişului şi arborilor rămaşi pe picior;
- menţinerea structurii solului.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 80 – 95%.

Taieri in crang

Crângul este una dintre cele mai vechi metode de exploatare a pădurilor de foioase şi a fost foarte răspândit, mai ales în pădurile particulare. În prezent se foloseşte pe suprafeţe mari în unele ţări europene. În fondul nostru forestier s-a restrâns treptat după naţionalizarea pădurilor (1948), prin conversiunea multor păduri de crâng la regimul de codru, actualmente ponderea sa fiind de numai 5%.

În cazul crângului, arboretele se regenerează din lăstari sau din drajoni pe rădăcini (cu precădere la salcâm). Regenerarea vegetativă prin lăstari se poate asigura de mai multe ori pe aceeaşi tulpină sau cioată, puterea de regenerare diminuându-se sensibil după trei tăieri.

În cazul acestor tăieri, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât şi în prezent, îl constituie **crângul simplu**, în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la varste mici (20 – 40 ani), când lăstărirea şi drajonarea sunt active. Dezvoltarea lăstarilor este rapidă în primii ani, ca urmare a unei bune aprovizionării cu apă şi substanţe nutritive din sol.

Tratamentul are ca **scop** recoltarea lemnului de mici dimensiuni sau exercitarea funcţiilor protective, asigurarea regenerării naturale – pe cale vegetativă, obţinerea de venituri la intervale cât mai scurte, utilizându-se încă în cvercete, salcâmete, şleauri şi aninişuri.

Tehnica de aplicare a tratamentului constă într-o tăiere unică, netedă a arborilor la începutul primăverii, la o înălţime faţă de sol de 1/3 din diametrul cioatei.

Taierile in crang se vor executa pe 6.1ha cu un volum de 796mc/deceniu., din care 0.7ha suprapune cu situl Natura2000 cu un volum de 100mc

Tratamentul taierilor succesive

În cadrul acestui tratament urmând să se execute una sau două intervenţii, funcţie de vârsta arboretului şi gradul de instalare a regenerării naturale. Tăierea de însămânţare va avea un pronunţat caracter selectiv, extrăgându-se cu precădere arborii uscaţi, defectuoşi, rău conformaţi, preexistenţi, precum şi exemplarele din speciile şi ecotipurile care ar periclita instalarea şi dezvoltarea speciilor principale, precum şi exemplarele cu tendinţă de copleşire. În mod obligatoriu se va extrage semînţişul (tineretul) preexistent neutilizabil. În restul cazurilor se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierile de dezvoltare şi cele definitive

Tratamentul taierilor succesive se vor executa pe 4.5ha cu un volum de 680mc, suprafata inclusa in situl natura2000.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tehnologiile de exploatare utilizate vor fi cele înscrise în normele tehnice, adaptate la situația concretă din fiecare arboret, cu următoarele restricții:

- evitarea rănirii semînțșului utilizabil și a arborilor rămași;
- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

După exploatare se vor curăți parchetele de resturile de exploatare, în vederea asigurării condițiilor de dezvoltare a semînțșurilor și de împădurire.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tab. 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)					
	Totală	Anuală		Total	Anual		GO	FA	SC	DM	-	-
T.succesive	4.5	0.5	1448	680	68	47	-	68	-	-	-	-
T.progresive	6.9	0.7	1605	484	48	30	9	110	-	-	-	-
T.in crang	6.1	0.6	796	796	80	100	6	-	65	9	-	-
Total	17.5	1.8	3849	1960	196		15	178	65	9	-	-

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

- reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;
- optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);
- realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă extrăgându-se, în primul rând, exemplarele din speciile provizorii cu valoare economică redusă (carpen, mesteacăn, plop tremurător, etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;
- ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică extrăgându-se, cu prioritate, arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, s-au afectați de rupturi și doborâturi;
- ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;
- formarea de arborete cu structură verticală diversificată, de stabilitate ridicată;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

Degajări: sunt prevăzute în acest deceniu pe o suprafață de 2.0 ha.

Sunt lucrări de îngrijire ce se vor executa în stadiile de dezvoltare de semînțș și desis (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural), prin care se urmărește apărarea și/sau favorizarea speciilor valoroase din zonă, în detrimentul speciilor copleșitoare, cu valoare economică mai mică, sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare. Lucrarea constă în tăierea sau ruperea vârfurilor exemplarelor copleșitoare sau prin tăierea de jos a acestora. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage și preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semînțșurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare), sau semînțșurile preexistente, cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret.

Degajări se vor executa inclusiv în ochiurile deschise în arboretele parcurse cu tăieri progresive, dacă stadiul de dezvoltare a și starea semînțșului necesită această lucrare, chiar dacă lucrarea nu este prevăzută în amenajament.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte, fag, scoruș, anin) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost introduse în cuprinsul molidișurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor copleșitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de plop tremurător, mesteacăn și salcie au o dezvoltare puternică.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de fag cu rășinoase, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate speciile locale (fagul, bradul, paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Curatiri – posibilitatea de curatiri este de 10 mc/an/ha.

Curătirile au caracter pronunțat de selecție negativă și se vor executa în arborete începând cu stadiul de nuielis, când acestea realizează înălțimi superioare de 8-10 m, respectiv, au vârste cuprinse între 10-20 de ani.

Perioada normală de executare coincide cu intervalul definit de următoarele două momente importante în dezvoltarea arboretului: apariția elagajului natural la majoritatea exemplarelor și intensitatea procesului de eliminare naturală, care coincide cu începutul mării perioade de creștere curentă în volum.

Prin aplicarea curătirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția-țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se aplică două curățiri cu o periodicitate de 3-5 ani, în funcție de specie, starea arboretului, condițiile stationale și lucrările executate anterior. Intensitatea curătirilor va fi în general moderată, și numai în anumite situații când arboretul necesită, va fi foarte puternică, fără a se întrerupe starea de masiv. În urma aplicării acestor lucrări, consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8, mai ales în pădurile destinate să îndeplinească funcții de protecție a terenurilor și solului. Nu se vor mai executa curățiri în arboretele care au realizat diametre medii de peste 8 (10) cm, când vor fi necesare rărituri.

Răriturile - vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn de calitate superioară, pentru furnire sau cherestea. În funcție de starea arboretelor, au fost prevăzute una sau două intervenții în deceniu.

Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins stadiul de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închiderea pe verticală a acestor arborete.

Pentru ca arboretele să fie conduse la vârste înaintate în deplină stabilitate, se va avea în vedere formarea și menținerea subetajului și a subarboretului.

În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea va fi de 6-12 ani.

Răriturile se vor executa pe o suprafață de 46.6ha

Pentru arboretele în care sunt prevăzute rărituri și a căror vârstă, la finalul deceniului de aplicare a amenajamentului, depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, intervenția va fi realizată în primii ani ai perioadei de aplicare a amenajamentului.

Prin tăierile de îngrijire și conducere a arboretelor se va urmări realizarea prevederilor pe suprafața din amenajament, care sunt obligatorii, volumele de recoltat prevăzute având un caracter orientativ.

Conform Codului Silvic, Legea 331/2024 (cu completările și modificările ulterioare), Art. 70. Aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere arboretelor:

(1) Suprafața prevăzută în amenajamentul silvic pentru parcurgerea cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor este minimală. Suprafețele de parcurs suplimentar

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

cu astfel de lucrări se selectează luând în considerare criteriile din ghidul de bune practici prevăzut la art. 66 alin. (3).

(2) Volumul de lemn prevăzut în amenajamentul silvic pentru extragere prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normei tehnice specifice.

Tăierile de igienă (tăieri sanitare) - urmăresc îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Se vor executa în toate arboretelor care nu au fost prevăzute să se parcurgă cu altă categorie de lucrări de îngrijire sau regenerare și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Se vor executa tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerentele de ordin fitosanitar le impun.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă să se mențină 1-3 arbori/ha, bătrâni, cu scorbură, care să asigure adăpost și hrană pentru diverse specii de păsări și insecte. Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretelor neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare. În acest deceniu, în cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, 145.4 ha au fost prevăzute cu tăieri de igienă.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	PIN	DR	FA	GO	CA	SC	DT	TE	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	2.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	TOTAL	4,5	0.5	49	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
	TOTAL	46.6	4.7	1140	114	28	24	4	23	22	7	-	3	1	2
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
	TOTAL	53.1	5.4	1189	119	31	24	4	23	22	7	-	5	1	2
Tăieri de igienă	TOTAL	145.4	145.4	1340	134	1	9	-	17	88	13	3	2	1	-

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox aiud**, se are în vedere:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

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

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

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

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;

- drumurile de scos apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu pantă de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș – facies marnos, marno – argilos și argilos, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte substraturi litologice, și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funiculare/alte instalații;

- drumurile de tractor folosite la scos - apropiatul masei lemnoase vor avea o lățime de maximum 4 m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor; de asemenea, la amplasarea acestora se va evita afectarea zonelor cu semînțis utilizabil;

- este indicat ca desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) să fie de cât mai redusă, maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- instalații cu cablu (funicularele) vor avea lățimea maximă a culoarului, la nivelul sarcinii, de 4 m, la funicularele cu două cărucioare și 6 m la cele cu un singur cărucior; punctele de încărcare și descărcare a sarcinii se vor amplasa în afara ochiurilor cu semînțis;

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b.) doborârea arborilor

- doborârea arborilor aninați, uscați și a iescarilor se efectuează cu prioritate, în cadrul lucrărilor de pregătire a parchetului;

- tăierea arborilor se face cât mai de jos, fără ca înălțimea cioatei, măsurată în partea din amonte, să depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;

- se va evita direcția de doborâre spre aval; de asemenea, este interzisă doborârea spre ochiurile cu semînțis. 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 corespunzătoare tehnologiei de exploatare aprobate.

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 necesară utilizarea rolelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;

- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai atunci când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- la exploatarea masei lemnoase se va evita degradarea solului;
- arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin montarea de lungoane, țărui și manșoane;
- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate pe teren;
- traversarea cursurilor de apă se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață;
- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;
- tărârea sau semitărârea lemnului rotund pe drumurile forestiere este interzisă

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

Alte amenajamente silvice ale pădurilor din zonă nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat.

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind limitele fondurilor forestiere învecinate.

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei.
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și gradde disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.)
- pășunat
- activități turistice

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

**1.14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă
pentru protecția mediului**

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare.

În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine s-au cvasivirgine și nici alte păduri cu valoare ridicată a biodiversității**, în afara celor zonate ca atare în prezentul amenajament.

1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Implementarea prevederilor Amenajamentului va genera o serie de efecte, marea majoritate pozitive, sub aspectul conservării și dezvoltării biodiversității.

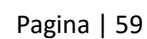
Lucrarile propuse prin amenajament au ca scop atingerea structurilor optime pentru îndeplinirea obiectivelor fixate. În acest sens, executarea lucrarilor poate genera unele efecte negative cum ar fi:

- generarea de noxe, prin gazele de esapament ale utilajelor și mijloacelor de transport folosite;
- generarea de zgomot, pe timpul executării lucrarilor.

Aceste efecte sunt pe termen scurt (între câteva zile și maxim 2-3 luni) o singură dată pe o perioadă de 10 ani. Suprafețele de parcurs sunt mici și dispersate. Cantitățile de noxe sunt nesemnificative iar zgomotul se produce pe o perioadă de maxim 8h/zi în perioada de execuție a lucrarilor pe o distanță de max. 100-200m, în jurul motofierastrului.

Un alt efect potențial negativ constă în modificări ale compoziției speciilor de interes forestier și a densității plantelor. Tehnica de execuție a lucrarilor de îngrijire și conducere constă însă în a anticipa evoluția naturală a ecosistemelor forestiere, astfel încât, prin lucrarile executate, se vor extrage cu precădere exemplarele ce vor fi oricum eliminate natural în următorii 10 ani. Astfel, lucrarile contribuie la creșterea stabilității arboretelor și dozarea armonioasă a amestecurilor. În acest mod, după 1-2 ani de la executarea lucrarilor, arboretele își refac densitatea iar exemplarele rămase sunt mai viguroase și rezistente la acțiunea negativă a factorilor climatici. De asemenea, coronamentul este mai bine conformat și dezvoltat astfel încât se creează condiții bune de cuibarit și hrană pentru pasări.

1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1.17. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO

Conform prevederilor art. 14, alin. 6 din HG nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, "pentru amenajamentele silvice propuse în aria de protecție a siturilor UNESCO (se suprapun cu situl UNESCO sau cu zona-tampon a acestuia), raportul de mediu va include un capitol special dedicat siturilor UNESCO, elaborat cu respectarea cerințelor Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, denumită în continuare IUCN, din Ghidul privind aplicarea categoriilor de management al ariilor naturale protejate și din Nota de consultare privind patrimoniul mondial."

În urma analizei în GIS a limitelor Sitului patrimoniul mondial UNESCO "Păduri seculare și primare de fag din Carpați și alte regiuni ale Europei", postate pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la data de 13.05.2021, se constată faptul că fondul forestier amenajat în cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** nu este localizat în interiorul sau vecinatatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

2. Efecte generate de intervențiile PP

Prezentarea tabelara a interventiilor propuse prin amenajament

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcție		Organizarea Spațiilor de depozitare produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, a utilajelor de exploatare			-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau	-
Tăieri de produse principale		ajutorarea reg. naturale	- nr. puieti/ha	5000p/ha	Ua 124E, 130,131, 132,9B, 229	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăieri de produse principale se suprapun cu ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau	
	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-			
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Rărituri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	4A,4F,8A,9A, 13C, 166A, 296B, 41C, 141C, 143120A, 124B, 129A, 33C,	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse rărituri se suprapun cu ROSPA0087-Muntii Trascaului, ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau	
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Curățiri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	-ua 41A, 41D	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse curatiri se suprapun cu ROSPA0087-	
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

	zgomot	-	decibeli	-		Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau	
Degajări	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	Ua 41A	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse degajari se suprapun cu ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau	
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Tăieri de conservare	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	-	-	Ua 73	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse Taieri de conservare se suprapun cu ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau	
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
Dezafectare		Dezafectarea spațiilor de depozitare a produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare,a utilajelor de exploatare	-		-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau	-

Asa cum s-a prezentat in subcapitolul anterior, efectele potential negative sunt de durata scurta, dispersate in timp si spatiu, iar in timp genereaza efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:

- cresterea rezilientei habitatelor la efectul schimbarilor climatice prin cresterea rezistentei la doboraturile produse de vant;
- cresterea volumului coroanelor arborilor prin spatierea armonioasa a arboretelor;
- dozarea amestecurilor in sensul promovarii tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- imbunatatirea starii de sanatate prin extragerea arborilor afectati de boli sau daunatori.

3.Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Unitatea este situată în bazinul de retenție al pâraielor Valea Inzelului, Valea Podeni, Valea Gruului si Valea Rachis.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate la rezezi. Configurația versanților este, de regulă, ondulată, dar si frământată uneori. Pe mici întinderi, constituite ca unități de studiu separate, apar și platoul, coama sau alte locuri așezate

Teritoriul unității se află în centrul Transilvaniei, caracterizată printr-o alimentare relativ bogată a râurilor cu ape provenite din ploii. Alimentarea subterană este moderată. Unitatea de productie se află în bazinele hidrografice ale Vaii Inzelului, Vaii Podeni, Vaii Gruului si Vaii Rachis.

Debitul cursurilor de apă este relativ fluctuant, scăzând în perioada de vară, ca urmare a apariției perioadelor de secetă, crescând primăvara în urma topirii zăpezilor. De asemenea, se înregistrează și ușoare fenomene torențiale, favorizate de energia mare de relief a versanților direcți, pe aproape toate pâraiele mai sus menționate.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSPA0087-Muntii Trascaului ,ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau**

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune partial cu situl

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

de importanță comunitară *Siturile Natura 2000 ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau* (186.5 HA-89% din suprafața planului)

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului *Natura 2000 ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau* este de asemenea nesemnificativ.

Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat
asupra ANPIC

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Alte amenajamente silvice	Suprafata se suprapune cu ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
2	Alte amenajamente silvice	Limitrofe ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DEINTERES
COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA
AMENAJAMENTULUI SILVIC

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

Ariile natural protejate care fac parte din suprafața fondului forestier **U.P. I Protopopiatul Orthodox Aiud** administrat de Ocolul silvic Aiud, sunt reprezentate de **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**
 Suprafața luată în studiu (210.2 ha), se suprapune partial (186.5 HA-89%) cu **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin carea fost aprobat	Decizia/N Ota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiune a/re giunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC	Alte particula rități
ROSPA0087-Muntii Trascaului-	90189 ha HA	a fost desemnat pentru conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a 25 de specii de păsări prevăzute în Formularul Standard Natura 2000	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1526/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascaului, ROSCI0253 Trascau, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa-Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor, precum și al celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora	Decizia nr. 543 /26.10.2021	Alpină	Ecosisteme forestiere și de pajiște	2.342 Cheile Turenilor 2.331 Cheile Turzii 2.22 Șesul Craiului-Scărița Belioara 2.34 Cheile Poșegii 2.35 Cheile Runcului 2.36 Cheile Pociovaliștei 2.14 Laricetul de la Vidolm 2.79 Poarta Zmeilor 2.13 Huda lui Papară 2.9 Vânățile Ponorului 2.81 Cheile Siloșului 2.59 Cheile Plaiului 2.21 Cheile Vălișoarei 2.58 Cheile Geogelului 2.56 Cheile Pravului 2.57 Cheile Piatra Bălții 2.12 Cheile Râmețului 2.82 Cheile Mănăstirii 2.27 Pădurea Sloboda 2.25 Părul Bobii 2.55 Cheile Tecșeștilor 2.17 Poiana cu narcise de la Tecșești 2.45 Piatra Cetii 2.20 Cheile Întregalde 2.42 Cheile Turcului și Găldiței 2.41 Cheile Văii Cetii 2.54 Cheile Gălzii 2.53 Bulzul Gălzii 2.28 Iezerul Ighiel 2.15 Poiana cu narcise de la Negrileasa 2.39 Cheile Caprei	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Nume și cod ANPIC	Suprafață (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/Nr. de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiune a/reședințele biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC	Alte particule rități
							2.40 Cheile Ampoitei 2.52 Piatra Grohotișului 2.50 Piatra Boului 2.23 Calcarele cu orbitoline de la Piatra Corbului		
ROSCI0253 -Trascau	50064 ha	a fost desemnat cu scopul de a contribui semnificativ la menținerea sau readucerea la o stare favorabilă a 25 de habitate și a 22 de specii de interes comunitar listate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 152/6/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascau, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa-Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor, precum și al celor 35 de arii naturale protejate de interes național de pe suprafața acestora	Decizia nr. 543 /26.10.2021	Alpină	Ecosisteme forestiere și de pășuni	2.22 Șesul Craiului-Scărița Belioara 2.34 Cheile Poșegii 2.35 Cheile Runcului 2.36 Cheile Pociovaliștei 2.14 Laricetul de la Vidolm 2.79 Poarta Zmeilor 2.13 Huda lui Papară 2.9 Vânătorii Ponorului 2.81 Cheile Siloșului 2.59 Cheile Plaiului 2.21 Cheile Vălișoarei 2.58 Cheile Geogelului 2.56 Cheile Pravului 2.57 Cheile Piatra Bălții 2.12 Cheile Cheile Râmețului 2.82 Cheile Mănăstirii 2.27 Pădurea Sloboda 2.25 Pârâul Bobii 2.55 Cheile Tecșeștilor 2.17 Poiana cu narcise de la Tecșești 2.45 Piatra Cetii 2.20 Cheile Întregalde 2.42 Cheile Turcului și Găldiței 2.41 Cheile Văii Cetii 2.54 Cheile Gălzii 2.53 Bulzul Gălzii 2.28 Iezerul Ighiel 2.15 Poiana cu narcise de la Negruleasa 2.39 Cheile Caprei Cheile Turenilor 2.40 Cheile Ampoitei	-	-
ROSCI0004 -Bagau	3168 ha	A fost desemnat pentru protejarea a 3 tipuri de habitate și a 9 de specii de interes comunitar	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 269/2021 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura2000 ROSCI0004-Bagau	Decizia Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate (ANANP) nr. 6763/2.11.2021	continentală	Ecosisteme forestiere și de pășuni	2.29. Tăul fără fund de la Băgău	-	-

1.1.Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0087 Munții Trascăului
1.1.1.Suprafața ariei

ROSPA0087 Munții Trascăului a fost declarat ca arie de protecție specială avifaunistică ca parte a rețelei Natura 2000 în România în anul 2007 prin listarea sa în Anexa Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, iar suprafața sa a fost extinsă în anul 2011 prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007. Situl are o suprafață totală de 93160.4 ha și conservă un număr de 37 de specii de păsări.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	Accipiter nisus()			P				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	0	3	p			D			
B	A255	Anthus campestris			R	100	300	p			C	B	C	B
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		B	A	B	A
B	A091	Aquila chrysaetos			P	16	17	p			A	C	C	C
B	A089	Aquila pomarina			R	7	9	p			C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(lerunca)			P	10	50	p			C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	8	p	R		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	30	50	p	C		C			
B	A031	Ciconia ciconia			C	500	700	i	C		C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			R	3	5	p			C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			C	10	20	i	V		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	6	9	p			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	30	40	i	R		D			
B	A082	Circus cyaneus			C	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			C	15	25	i	R		D			
B	A122	Crex crex			R	70	200	p			C	C	C	C
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	115	480	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	350	1000	p	C		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	120	405	p	C		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	150	450	p			C	B	B	B
B	A098	Falco columbarius			W	3	5	i	V		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			P	19	30	p	P		A	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	15500	32400	p	C	G	C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	1000	2500	p			C	B	C	B
B	A252	Hirundo daurica(Rândunică roșcată)			R				V		C	A	B	A
B	A338	Lanius collurio			R	9500	24500	p	C		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	1000	1800	p	C		B	A	C	A
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			P				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	115	140	p	C		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			C	50	80	i	C		B	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	250	740	p	C		C	A	C	A
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				R		B	A	B	A

1.1. Aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0253 Trascău

ROSCI0253 Trascău este o arie naturală protejată de interes comunitar, ce face parte din rețeaua de arii naturale protejate Natura 2000. Situl, declarat prin Ordinul Minis trului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007, modificat prin Ordinul Minis trului Mediului și Pădurilor 2387/2011, se întinde pe o suprafață de 50.064 ha, ce se suprapune în mare parte cu Munții Trascău dintre Ampoi și Arieș și cu compartimentul carbonatic situat în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

sud-estul Muntelui Mare. Substratul preponderent calcaros și condițiile climatice particulare, datorate activității foehnale, au favorizat aici instalarea mai multor asociații vegetale cu valoare conservativă ridicată ce stau la baza structurării a 15 habitate listate în Anexa I a

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
4060			4		Buna	C	C	B	B
6170			98		Buna	A	B	A	B
6190			66		Buna	B	C	B	B
8120			82		Buna	B	C	B	B
8160	X		74		Buna	B	C	A	B
9110			1900		Buna	C	C	A	B
9130			800		Buna	B	C	B	B
9150			4650		Buna	A	B	A	B
9170			2160		Buna	B	B	A	B
91H0	X		9		Buna	A	B	B	B
91Q0			18		Buna	C	C	B	B
91V0			17365		Buna	A	B	A	A
91Y0			2050		Buna	B	B	B	B
9410			190		Buna	C	C	B	C
9420			80		Buna	B	B	A	B

Directivei 92/34/EEC

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Globa
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P	400	600	i	P	G	B	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(l. un)			P	24	26	i	P	G	C	R	C	R
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi-lung)			P	80000	100000	i		G	A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			P	3000	6000	i	C	M	B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P	10000	120000	i	P	G	B	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P	100	150	i	P	G	B	B	B	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P	400	600	i	P	G	B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P	100	500	i	C	G	C	C	C	C
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis()			P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
F	5266	Barbus petenyi()			P				V	DD	C	C	C	C
F	6965	Cottus gobio all others()			P	20000	400000	i	P	G	C	B	C	C
I	4028	Catopta thrips			P				P		B	B	C	B
I	4030	Colias myrmidone			P				R		B	B	C	B
I	1074	Eriogaster catax			P	200	500	i	C	G	A	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna()			P				P	DD				
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	15000	200000	i	C	G	C	A	B	B
I	4048	Isophya costata			P	50	300	i	R	G	B	B	A	B
I	4050	Isophya stysi			P	100	400	i	P	G	B	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei			P	300	600	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	1000	5000	i	P	G	B	A	C	B
I	4052	Odontopodisma rubripes			P	50	300	i	R	G	B	B	A	B
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P	200	600	i	C	G	B	B	C	B
P	1477	Pulsatilla patens			P	30	50	i	R	G	B	C	A	C

1.4. Situl ROSCI0004

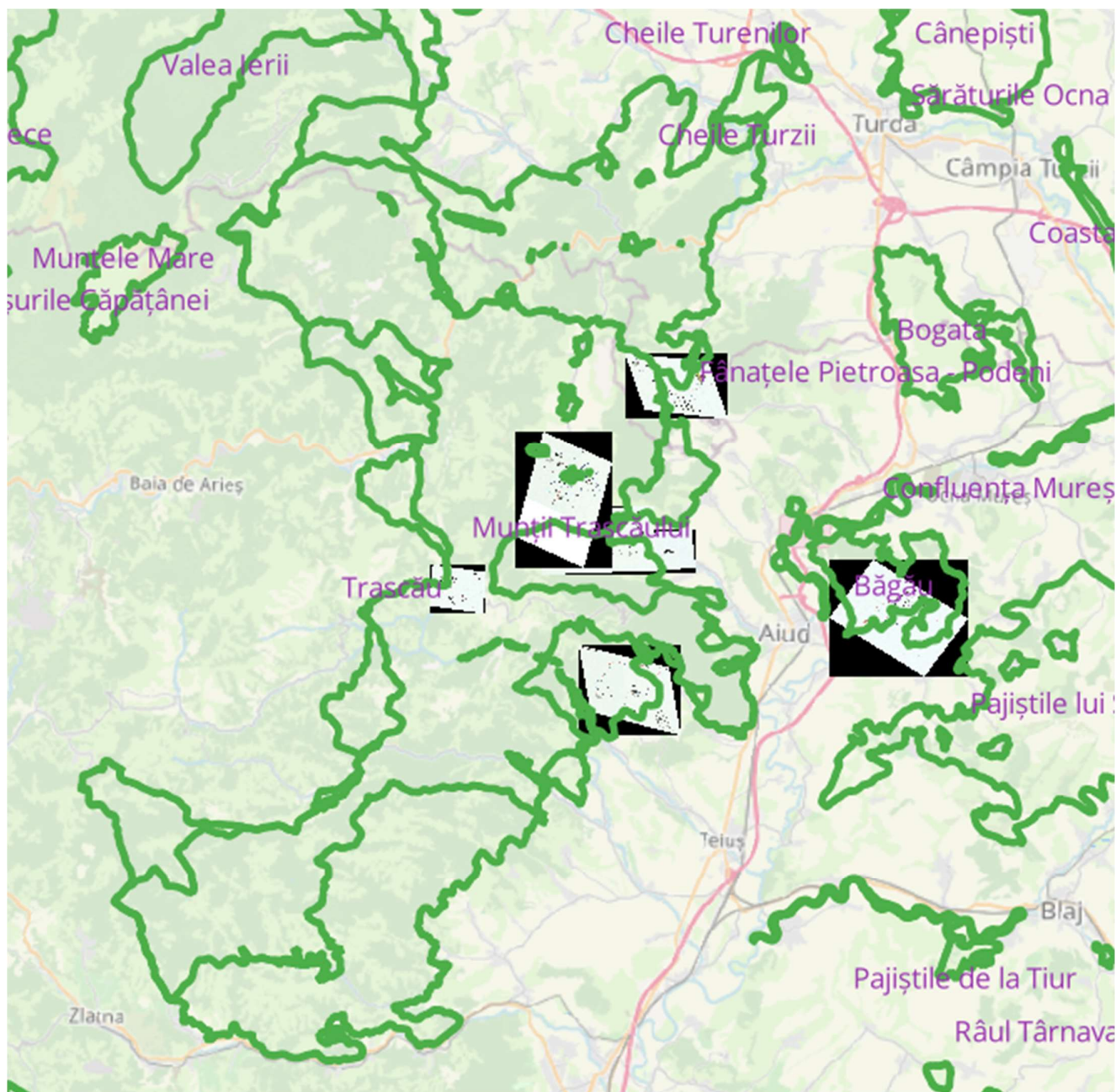
Situl ROSCI0004 Băgău, cu o suprafață de 3168 ha, a fost declarat de importanță comunitară prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964 din 13 decembrie 2007, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl de importanță comunitară ROSCI0004 Băgău include rezervația naturală Tăul fără fund de la Băgău, rezervație naturală cu codul 2.29., care a fost declarată arie naturală protejată prin Legea nr. 5 din 6 martie 2000, Secțiunea a III-a - arii protejate, cu modificările și completările ulterioare.

Situl se află în Podișul Transilvaniei, în etajul de vegetație al cvercineelor. Acesta are o importanță deosebită pentru conservarea pădurilor de gorun și carpen dar și a unor specii de amfibieni, insecte și plante de interes conservativ. Situl are în componență păduri de foioase și de amestec. Pădurile de mesteacăn alb european și cele de gorun, carpen și păducel sunt specifice acestui areal. Habitatele de mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat, constituie o raritate. Acestea oferă condiții pentru dezvoltare unei vegetații de mlaștină. În stratul arborilor mai găsim jugastru, păr pădureț și sorb, iar în stratul arbuștilor întâlnim măceș, lemn câinesc și salbă râioasă. Livezile, pășunile și culturile sunt și ele prezente în sit, dar într-un procent mic. Habitatele de interes comunitar pentru care a fost declarat situl sunt următoarele: 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.

Speciile de interes comunitar pentru care a fost declarat situl sunt următoarele: 3 specii de insecte, respectiv *Lucanus cervus*, *Odontopodisma rubripes*, *Carabus hampei*, o specie de amfibieni, respectiv *Bombina variegata* și o specie de orhidee, respectiv *Liparis loeselii*. Rezervația naturală de interes național 2.29. Tăul fără fund de la Băgău conservă plante higrofile, faună acvatică și un peisaj deosebit de pitoresc specific zonei de dealuri. Din punct de vedere științific prezintă importanță îndeosebi datorită vegetației de mlaștină, care constituie o raritate în Podișul Transilvaniei, aici putând fi întâlnită și planta carnivoră roua cerului – *Drosera rotundifolia* și și mesteacănul pufos – *Betula pubescens*. Cuveta lacustră este rezultatul unor procese străvechi de alunecare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Foto.1 –Relatia fondului forestier din cadrul UP cu situl de importanta comunitara



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și suprapunerea cu existența habitatelor Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creșterea)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Volum ramă de exploatare	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
1A	1,3	A	1-2K5M	0.8	80	T.IGIENA	8FA1CA1GO	Natural	Echien	4272	420		6,67		da	neutru
4A	1,5	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	4MO1DU4FA1CA	Artificial	Echien	4212	443	83	12,00	71	da	Impact nesemnificativ
4B	3,8	A	1-5M	0.8	65	T.IGIENA	10GO	natural	echien	5131	711		16,87		da	neutru
4F	1,5	A	1-5M	0.9	30	RARITURI	5PIN2PI1CA1FA1GO	natural	echien	4212	262	33		33	da	Impact nesemnificativ
5G	0,2	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	10GO	natural	echien	5131	41		0,56		da	neutru
8A	3,0	A	1-5M	1.0	40	RARITURI	6GO1PLT2FA1DT	natural	echien	5131	603	72	21,61	50,39	da	Impact nesemnificativ
8D	5,2	A	1-5M	0.8	75	T.IGIENA	8GO1FA1CA	natural	echien	5131	1201		32,84		da	neutru
8E	15,2	A	1-5M	0.8	75	T.IGIENA	8GO1FA1CA	natural	echien	5131	3511		81,04		da	neutru
9A	4,0	A	1-5M	0.9	35	RARITURI	7GO1PLT2FA	natural	echien	5131	616	90	30,90	59,1	da	Impact nesemnificativ
9B	0,7	A	1-2L5M	1.0	40	CRANG-TAIERE DE JOS	10SC	artificial	echien	5131	855	100		100	da	Impact semnificativ
9C	1,5	A	1-2L5M	0.7	45	T.IGIENA	4FA1MO2CA3SC	artificial	echien	5221	119				da	neutru
13C	4,0	A	1-2L5M	0.9	45	RARITURI	6GO1CI1TE1CA1PIN	Natural	Relativ echien	5131	600	74	20,00	54	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajistica	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Consist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara creste re)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Volum ramas de exploatat	Exista nta habita telor si specii lor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajame nt
18 A	5,1	A	1-2L5M	0.9	45	T.IGIENA (T.PROGRES IVE DEC II)	3PIN1MO2GO 4CA	Natural	Relativ echien	5131	765				da	neutru
18 B	5,1	A	1-2L5M	0.8	70	T.IGIENA	10GO	Natural	Relativ echien	5131	1153				da	neutru
19	5,2	A	1-2L5M	0.8	75	T.IGIENA	9GO1FA	Natural	Relativ echien	5131	1191				da	neutru
21A	2,3	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	6GO3FA1CA	Natural	Relativ echien	5314	508				da	neutru
21 B	1,0	M	1-2A5M	0.8	80	T.IGIENA	10GO	Natural	Relativ echien	5131	206				da	neutru
21C	0,7	M	1-2A5M	0.7	90	T.IGIENA	7FA3CA	Natural	Relativ echien	4213	119				da	neutru
26 A	3,3	A	1-2L5M	0.9	80	T.IGIENA	3FA5GO2CA	Natural	Relativ echien	5221	809		30,00		da	neutru
26B	2,1	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	10GO	Natural	Relativ echien	5131	433		13,20		da	neutru
33 B	8,0	A	1-5M	0.8	65	T.IGIENA	4CA3GO2ST1 JU	Natural	Relativ echien	5513	1576		55,14		da	neutru
33C	0,2	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	5CA3GO2ST	DERIVAT	Relativ echien	5411	35	4		4	da	Impact nesemnificat iv
41A	2,0	A	1-5M	0.9	15	DEGAJARI, CURATIRI	7GO2PAM1CI	ARTIFICI AL	Relativ echien	5314	42	21		21	da	Impact nesemnificat iv
41B	6,3	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	10GO	natural	echien	5113	1695		19,00		da	neutru
41 C	0,4	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	10MO	artificial	echien	5113	115	18		18	da	Impact nesemnificat iv
41 D	1,3	A	1-5M	0.9	20	CURATIRI	8MO2DT			5314	210	31		31	da	Impact nesemnificat iv
73	0,6	M	1-2A4I5M	0.7	120	TAIERI DE CONSERVAR E	10FA	natural	Relativ-plurien	4182	89	10		10	da	Impact nesemnificat iv
120A	0,7	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	5CA4GO1SC	derivat	Relativ echien	5113	109	11	8,37	2,63	da	Impact nesemnificat iv

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara creste re)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Volum ramas de exploatat	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
120B	1,9	A	1-5M	0.9	15	T.IGIENA (T.CRANG DEC II)	10SC	artificial	Relativ echien	5113	112		2,10		da	neutru
124B	0,3	A	1-5M	0.9	35	RARITURI	10GO	DERIVAT	Relativ echien	5111	57	8		8	da	Impact nesemnificativ
124D	1,4	m	1-2A5M	0.7	80	T,IGIENA	10FA	natural	Relativ plurien	4117	189				da	neutru
124E	3,9	A	1-2L5M	0.7	110	T.PROGRESIVE (INSAM)	3GO7FA	natural	Relativ plurien	5241	734	242		242	da	Impact nesemnificativ
129A	2,8	A	1-5M	0.9	40	RARITURI	6CA4GO	DERIVAT	Relativ echien	5113	439	55	0,30	54,7	da	Impact nesemnificativ
129B	0,6	A	1-5M	0.9	40	T.IGIENA(T. CRANG DEC II)	10SC	ARTIFICIAL	Relativ echien	5152	37				da	neutru
130	1,5	A	1-2L5M	0.7	110	T.PROGRESIVE (INSAM)	10FA	natural	Relativ plurien	4117	357	114		114	da	Impact nesemnificativ
131	0,7	A	1-2L5M	0.9	125	T. PROGRESIVE (INSAM)	10FA	natural	plurien	4117	214	69		69	da	Impact nesemnificativ
132	0,8	A	1-2L5M	0.7	100	T. PROGRESIVE (INSAM)	10FA	natural	RELATIV-PLURIEN	4117	180	59		59	da	Impact nesemnificativ
141B	6,4	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	10GO	NATURAL	ECHIEN	5113	1722		19,00		da	neutru
141C	3,6	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	10MO	artificial		5113	1037	184		184	da	Impact nesemnificativ
143	3,0	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	4CA5GO1FA	derivat	Relativ echien	5113	480	46		46	da	Impact nesemnificativ
145D	0,6	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	10FA	NATURAL	RELATIV-PLURIEN	4117	114				da	neutru
159A	2,6	M	1-2A4I5M	0.8	100	T.IGIENA	10FA	natural	Relativ echien	4182	593		3,00		da	neutru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajitică	Suprafata (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestele)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Volum ramas de exploatat	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
166A	6,4	A	1-5M	0.9	65	RARITURI	9FA1ME	natural	echien	4214	1497	177	168,77	8,23	da	Impact nesemnificativ
170A	19,1	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	7GO1CA2FA	natural	echien	5131	5138				da	neutru
170B	2,7	A	1-5M	0.7	90	T.IGIENA	10GO	natural	echien	5131	535				da	neutru
170C	6,7	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	9GO1CA	natural	echien	5131	1748		48,45		da	neutru
170D	23,8	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	9GO1CA	natural	echien	5131	6212		146,03		da	neutru
170R	0,1															
171B	10,8	A	2-1B	0.8	50	T.IGIENA	8PIN1GO1SC	Artificial	echien	5131	1621		8,40			
171C	2,5	A	2-1B	0.8	35	T.IGIENA	6TE3GO1PAM	ARTIFICIAL	echien	5131	226					
171D	1,2	A	2-1B	1.0	30	CRANG-TAIERE DE JOS	10SC	Artificial	echien	5131	95	115	123,00	-8		
171E	2,7	A	2-1B	1.0	35	CRANG-TAIERE DE JOS	9SC1GO	Artificial	echien	5131	359	409	228,39	180,61		
171F	1,2	A	2-1B	0.9	25	CURATIRI	10STR	Artificial	echien	5131	85	12		12		
171G	0,6	A	2-1B	0.4	25	COMPLETARI	6GO4DT	Artificial	echien	5131	6					
171H	1,2	A	2-1B	0.9	40	RARITURI	7GO1TE2PAM	artificial	Relativ-echien	5131	115	16	22,00	-6		
171i	1,5	A	2-1B	1.0	30	Crang-taiere de jos	7SC3DM	Artificial	echien	5131	132	172	60,01	111,99		
171L	1,5	A	2-1B	0.9	50	RARITURI	9PIN1GO	Artificial	echien	5131	299	36	11,06	24,94		
171M	0,4	A	2-1B	1.0	40	RARITURI	5SC2FR2GO1DM	Artificial	echien	5131	42	5		5		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajati- ca	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara creste re)	Volum de extras	Volum extras pana in acest momen t	Volum ramas de exploatat	Existe nta habita telor si specii lor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajame nt
229	4,5	A	1-2L5M	0.7	120	T.SUCCESSION E (DEZVOLTARE)	10FA	natural	Relativ plurien	4117	1373	680	359,00	321	da	Impact nesemnificativ
296B	7,0	A	1-2L5M	0.9	35	RARITURI	8PIN1PI1MO	Artificial	echien	5131	2002	228		228	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tabelul 13. Evidența habitatelor forestiere din situl Natura2000

Nr. crt.	HABITAT NATURA2000	HABITAT ROMANIA	Tip de pădure		Suprafața	
			Cod	Denumire	ha	%
1	9150	R4111	4182	Faget montan pe soluri rendzinice (i)	3.2	2
2			4213	Faget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)	0.7	-
3	9170	R4123	5221	Goruneto-faget cu Carex pilosa de productivitate mijlocie (m)	4.8	3
4	91y0	R4128	5113	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	25.1	12
5			5111	Gorunet normal cu flora de mull de productivitate superioara(s)	0.3	-
6		R4126	5513	Stejareto-goruneto-sleau de productivitate mijlocie (m)	8.0	3
7	9130	R4118	4212	Faget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m)	3.0	2
8	-	R4129	5131	Gorunet de coasta cu graminee si Luzula luzuloides de productivitate mijlocie (m)	113.9	61
9			5241	Goruneto –făget cu Luzula luzuloides(i)	3.9	2
10	fara habitat		4117	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull, de productivitate inferioara (i)	9.5	5
11			5152	Gorunet cu flora acidofila si hidrofita pe podzoluri acidificate cu pseudoglei de productivitate mijlocie (m)	0.6	-
12			5314	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	5.6	3
13			4272	Faget de deal pe soluri rendzinice de productivitate mijlocie (m)	1.3	1
14			4214	Faget de deal cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	6.4	3
15			5411	Goruneto-stejaret de productivitate mijlocie (m)	0.2	-
			Total		186.5	100

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

2.1.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ROSCI0253- Trascău în zona de implementare a proiectului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața proiectului, a fost identificate 4 tipuri de habitate Natura 2000, habitatul forestier 9130, 9150, 9170, 91Y0.

Tabel - Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSCI0253- Trascău SI ROSCI0004-Bagau în zona de implementare a proiectului

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
4060-Tufarisuri alpine si boreale	NUse intersectează cu ANPIC	4.16 ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6190-Pajisti panonice de stancarii	NUse intersectează cu ANPIC	66ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are niciun efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8120-grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan pana la cel alpin	NUse intersectează cu ANPIC	82ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8160-Grohotisuri medio-europene calcaroase ale etajului colinar si montan	NUse intersectează cu ANPIC	73.82 ha	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8310-Pesteri in care accesul publicului este interzis	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9110-Paduri de fag de tip Luzulo fagetum	NUse intersectează cu ANPIC	1900ha	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9130-Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum	se intersectează cu ANPIC IN UA 4A,4F pe 3.0ha	800ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9150-Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	se intersectează cu ANPIC pe 3.9ha in ua 21C,73, 159A	4650ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9170-Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	se intersectează cu ANPIC PE 4.8HA IN UA 9C,26A	2160ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
91H0*-Paduri panonice de Quercus pubescens	Nu se intersectează cu ANPIC	9ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91Q0-Paduri relictare de Pinus sylvestris pe substrat calcaros	Nu se intersectează cu ANPIC	18ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91V0-Paduri dacice de fag Symphyto fagion	Nu se intersectează cu ANPIC	17365 ha	Nefavorabila-inadecvata	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91Y0-Paduri dacice de stejar si carpen	Da (ua 41B,41C, 120A,120B,124B, 129A,141B, 141C, 143-25.4ha)	2050ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9410-Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	Nu se intersectează cu ANPIC	190ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9420-Paduri de Larix decidua si Pinus Cembra din regiunea montana	Nu se intersectează cu ANPIC	80ha	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1477-Pulsatilla patens	Nu se intersectează cu ANPIC	30-50 indivizi	Nefavorabila-rea	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1689-Draacocephalum austracum	Nu se intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4097-Iris hungarica	Nu se intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4067-Ecjjum russicum	Nu se intersectează cu ANPIC	100-500 exemplare	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4050-Isophya costata	Nu se intersectează cu ANPIC	50-300 indivizi	Nefavorabila	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
4050-Isophya stysi	NUse intersectează cu ANPIC	100-400indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4052-Onontopodisma rubripes	NUse intersectează cu ANPIC	50-300 exemplare	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4054-Pholidoptera transsylvanica	NUse intersectează cu ANPIC	200-600indivizi	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1083-Lucanus cervus	NUse intersectează cu ANPIC	1000-5000indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1052-Euphydryas maturna	NUse intersectează cu ANPIC	400indivizi	Nefavorabila-rea	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1074-Eriogaster catax	NUse intersectează cu ANPIC	350indivizi	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1078*-Callimorpha quadripunctaria	NUse intersectează cu ANPIC	17500-indivizi	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4028-Catopta thrips	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4030-Colis myrmidone	NUse intersectează cu ANPIC	175 indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4036-Leptidea morsei	NUse intersectează cu ANPIC	450indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
5266-Barbus petenyi	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
1163-Cottus gobio	Nu se intersectează cu ANPIC	20000-40000 indivizi	Nefavorabila-rea	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1166-Triturus cristatus	Nu se intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4008-Triturus vulgaris ampelensis	Toata suprafata sitului poate fi potentiala pentru specie	500-1000exemplare	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1193-Bombina variegata	Toata suprafata sitului poate fi potentiala pentru specie	1000-5000exemplare	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1308-Barbastella barbastellus	Nu se intersectează cu ANPIC	400-600indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1310-Minioterus schreibersii	Nu se intersectează cu ANPIC	80000exemplare	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1323-Myotis bechsteinii	Nu se intersectează cu ANPIC	50-100 indivizi	Nefavorabila-rea	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1307-Myotis blythii	Nu se intersectează cu ANPIC	12000indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1324-Myotis myotis	Nu se intersectează cu ANPIC	12000indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1305-Rhinolophus curyale	Nu se intersectează cu ANPIC	100-150indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1304-Rhinolophus ferrumequinum	Nu se intersectează cu ANPIC	1000-1200indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
1303-Rhinolophus hipposiderus	NUse intersectează cu ANPIC	400-600indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1355-Lutra lutra	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1352-Canis lupus	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	15-25indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1361-Lynx lynx	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	11-16indivizi	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1354-Ursus arctos	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	Trebuie definit	Nefavorabila-inadecvata	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
ROSCI0004-BAGAU						
62C0-Stepe ponto-sarmatice	NUse intersectează cu ANPIC	86.7 ha	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
7140-Mlastini turboase de tranzitie si turbării miscatoare	NUse intersectează cu ANPIC	1.2ha	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91y0	8.0 ha din suprafata amenajamentului IN UA 33A	1725ha	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4050-Isophya stysi	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4052-Odomtopodisma rubripes	NUse intersectează cu ANPIC	100-500indivizi	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4012-carabus hampei	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definit	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

COD si Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspective-schimbări climatice
1083-Lucanus cervus	NUse intersectează cu ANPIC	15000-20000 indivizi	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1052-Hypodryas maturna	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1060-Lycaena dispar	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1078*-Callimorpha quadripunctaria	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4008-Triturus vulgaris ampelensis	NUse intersectează cu ANPIC	Trebuie definita	Necunoscuta	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
1193-Bombina variegata	NUse intersectează cu ANPIC	1200-1500 indivizi	favorabilă	FV	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

X – necunoscut, U2 – nefavorabil rău, U1 – nefavorabil inadecvat, FV – favorabil; Sursa informațiilor: Formularul standard, respectiv Planul de management al ariei naturale protejate

2.1.1 Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0087 Munții Trascăului

Pe baza observațiilor din teren, a analizei informațiilor din literatura de specialitate și prin preluarea informațiilor din planurile de management al ariilor protejate confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regasite în arealul de implementare a planului de amenajare a padurilor analizat. Astfel s-a putut constata ca o parte dintre specii cu Toate ca sunt prezente în ariile protejate nu se regasesc în suprafața studiată din amenajamentul **U.P. I Protopopiat Ortodox Aiud** în acest sector al ariilor neexistând habitate corespondente care sa asigure o favorabilitate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Speciile de păsări enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 3.7- Specii de păsări de interes comunitar, conform Formularului standard

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
A229	Alcedo atthis	Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o măsură, de cele de foioase.	3-5 perechi	Pe teritoriul Sitului nu a fost identificată prezența	stabila	aproximativ 80 ha	nefavorabila	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A255	Anthus campestris	Nu se regăsește pe suprafața UP-ului	60-120 perechi	Fâsa de câmp arată o distribuție neuniformă în zona de studiu, fiind prezentă în primul rând la marginea estică și nordică a sitului, în habitatele învecinate zonei de deal. A fost identificată în următoarele regiuni: pajiștile din zona Galda de Sus - Cetea - Geoagiu de Sus - Gârbova de Sus, pajiștile din Nord - Est din zona Cheia - Sândulești - Tureni - Petrești de Jos - Borzești - Livada Măgura Ierii respectiv pajiștile din zonă Poiana Aiudului - Lopadea Veche - Podeni - Pietroasa. Menținerea pășunilor prin pășunat tradițional. Interzicerea incendiilor pajiștilor, inclusiv celor de pe marginea drumurilor și din șanțuri. În lipsa altui tip de management a pajiștilor (abandon), incendierea controlată poate avea efecte benefice.	stabila	Cel puțin 750ha	necunoscută	Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	16-17perechi	Populația acvilei de munte din Munții Trascău are o importanță deosebită pe plan național: este pe departe cea mai mare densitate cuibăritoare și cea mai numeroasă populație din România identificată până în prezent. Astfel, conservarea acestei populații este crucială pentru menținerea statutului favorabil de conservare a speciei pe plan național.	Stabila	Cel puțin 25000ha	Nefavora bila-inadecvata	Acvila de munte ocupă o gamă foarte largă de habitate deschise și semideschise, de la nivelul mării până în zone alpine (până la 6000 de metri, în Himalaya). În România însă, este specifică zonelor montane și de dealuri înalte cu suprafețe deschise largi, cu zone de stâncărie deschise, expuse (cum sunt cele din masivele calcaroase)	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	7-9perechi	- zona Aiud - Livezile - Gârbova de Sus - Gârbova de Jos, - lângă Petreștii de Jos, - lângă Pietroasa, - Platoul Ciumerna spre est, peste satul Țelna	stabilă	aproximativ 5000 ha	nefavora bila	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	10-50perechi	Ierunca nu a fost observată în zona de studiu în cursul recensământului din 2013. Singura zonă, unde se consideră că prezența speciei este probabilă în extinderile din 2011, este partea din nord-vestul sitului din zona văilor Ocolișel și Ierța.	stabilă	aproximativ 10000 ha	Nefavora bila-inadecvata	Ierunca preferă păduri mature, virgine, nederanjate fie că sunt mixte, de foioase sau păduri de conifere cu poieni și tufe de subarboret. Cele mai bune sunt pădurile de conifere închise cu molizi înalți, cu arini, mesteacăn și tufe de alun pe marginile poienilor. Preferă pădurile mai umede, din apropierea pâraielor și apelor montane. Are nevoie de prezența tufărișului de afin, preferă de asemenea vegetațiile de tranziție dintre diferite asociații arboricole.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A215	<i>Bubo bubo</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	4-6perechi	Specia este destul de rară pe suprafața sitului, identificându-se cu certitudine 8 exemplare	stabilă	minim 2000 ha	Nefavora bila-inadecvata	Este o specie teritorială și monogamă, uneori pe viață. Cuibul și-l instalează în scorburi mari ale arborilor, în găurile din pereți lutoși, stâncosi sau pe o buză de stâncă mai mare care este camuflată sub un perete, uneori își face cuibul pe sol	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	8-20perechi	Pe teritoriul a sitului a fost identificată prezența a cel puțin 8perechi	stabilă	Cel puțin 4200	necuno scuta	Cuibărește de la nivelul mării până în zone cu jnepeniș, la peste 1500 m altitudine, atât în păduri mixte cu fag, carpen sau plop, cât și în pădurile de foioase de la deal și de la șes. Este întâlnită frecvent în pădurile rare, cu poieni și arboriseculari, evitând de regulă pădurile mari, deseși închise. Preferă atât pădurile deconifere cât și cele de foioase, cu soluri nisipoase, vegetație de stepă cu tușișuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaștinilor mai uscate sau lângă păduri tinere. De asemenea, evită și zonele agricole mari. Este deranjat de prezența umană, evită însă astfel împrejurimile așezărilor umane. Această specie are o plasticitate ecologică mare, fără preferințe stricte față de anumite tipuri de habitate.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	500-700perechi	Specia nu cuibărește în sit. apare doar în migrație. Studiul de fundamentare nu a confirmat specia în număr atât de ridicat în migrație.	stabilă	Cel puțin 5000ha	nefavorabilă	Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A030	<i>CICONIA NIGRA</i>	Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie	3-5perechi	Specia a fost identificată în următoarele zone ale sitului: • în zona Borzești - Buru - Cornești - Valea Hășdate, • în zona Văilor Bedeleu - Inzel - Aiud - Rachiș, • în Valea Inzelului, • în Pădurea Sloboda.	stabilă	Cel puțin 20000ha	nefavorabilă	Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate. Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
				zona Aiud - Gârbova de Sus - Măgina. • în pădurea aflată la est de Podeni..					
A080	Circaetus gallicus	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	6-9perechi	Specia a fost identificată în următoarele zone ale sitului: • la Măgura Ierii. la Pietroasa, la Lopadea Veche, în zona Podeni - Pietroasa, Lopadea Veche - Mirăslău, la Gârbovița, la Vlădești, lângă Țelna, în Valea Ighiu, la Tăuți, în Pădurea Sloboda, zona Aiud - Gârbova de Sus - Măgina;	stabila	Cel puțin 20000ha	nefavora bila	Cuibărește în arbori (zone împădurite) și se hrănește în zone deschise cu reptile (dar și broaște, mamifere mici și, mai rar, cu păsări sau nevertebrate	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A081	-Circus aeruginosus	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	30-40indivizi	Specia folosește habitatele deschise mai ales pășunile și mai puțin cele arabile în perioada migrației.	Stabila	Cel puțin 5000 ha	Nefavora bila-inadecvat a	Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A082	-Circus cynaerus	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	10-20indivizi	Exemplare în migrație au fost gasite în următoarele locuri: Cheile Turzii, Piatra Secuiului, Cheia - Mihai Viteazul. Exemplare în perioada de iernare au fost observate numai la Cheile Turzii.	Stabila	Trebuie definit	Nefavora bila-inadecvat a	Specia folosește habitatele deschise mai ales pășunile și mai puțin cele arabile în perioada migrației. Menținerea structurii acestora precum și îmbunătățirea calitativă ar ajuta populațiile speciei din sit	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A080	-Circus pygargus	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	15-25indivizi	Exemplare în migrație au fost observate în următoarele locuri: Geoagiu de Sus, Cheile Întregaldei, Cheile Cetii, Rimetea, Cheile Turzii, Bucerdea Vînoasă și lângă Brădești. Eretele sur este prezent în mod regulat în migrație în Munții Trascău, însă cu efective mult mai mici ca eretele de stuf.	Stabila	Cel puțin 5000 ha	Nefavora bila-inadecvat a	Cuibărește în zone deschise, cu vegetație naturală joasă, cu tufărișuri izolate. Folosește pentru cuibărire zone de pajiști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase. În perioada de migrație se hrănește în special în zonele joase deschise, inclusiv pe terenuri agricole sau zone umede	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A122	-Crex crex	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	100-200perechi	Pe suprafața sitului, specia a fost identificată în următoarele zone:	Stabila	Cel puțin 450ha	necunoscuta	Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise,	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
				• în zona Borzești - Petrești de Jos au fost auzite 9 masculi, dintre care 4 s-au aflat în afara limitelor SPA-ului; • lângă cătunul Dumești - Sălcia, a fost auzit un singur mascul; • între Brădești și cătunul După Deal au fost auzite 6 masculi, din care 2 s-au aflat în afara limitelor sitului; • între Moldovenești și Pietroasa a fost auzit un mascul, dar în afara limitelor sitului; • între Pietroasa și Podeni a fost auzit un mascul; • în zona Podeni - Rachiș - Lopadea Veche au fost auziți 5 masculi, dintre care 4 în afara sitului; • în zona Modolești - Dealul Geoagiului - Boțani a fost auzit un mascul; În afara recensământului, au fost auziți masculi cântători în următoarele locuri: lângă Lunca, Valea Făgetului, Întregalde și pe creasta dintre Valea Ighiului și Țelnei.				Suplimentar poate culbări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).	ecologice
A239	-Dendrocopos leucotos	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	24-170perechi	Ciocănițoarea cu spate alb a fost identificată în majoritatea zonelor investigate, unde există făgete, specia pretărând acest tip de pădure. Cu toate că este vorba despre o specie rară, ceea ce îngreunează identificarea zonelor cu abundență mai ridicată, se pare că ciocănițoarea cu spate alb este prezentă într-o abundență relativ mare în zona văii Ocoliselului și a lertei.	Stabila	Cel puțin 25000ha	nefavorabilă	Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A238	-Dendrocopos medius	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	124-335perechi	Conform Planului de management în sit cuibăresc 124-355 perechi.	Stabila	Cel puțin 7500ha	nefavorabilă	Este o specie, care se hrănește în primul rând pe arborii vii, astfel este mai puțin dependentă de arborii	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
								morți. Coaja fisurată a cvercineelor oferă ascunziș insectelor. și astfel hrană ciocanitorilor. Trebuie să subliniem însă efectul pozitiv a prezenței plopilor (sau a altor specii de foioase de esență moale) bătrâni, de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului. Plopul. fiind o specie pionieră, crește și ajunge la dimensiuni mari mai repede, decât celelalte specii de arbori.	ecologice
A236	<i>Drycopus martius</i>	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	42-143pe rechi	Conform Planului de management în sit cuibăresc 42-143 perechi de Ciocănitoare neagră.	stabilă	aproxi mativ 35000ha	favora bilă	Ciocănitoarea neagră este maimult o speciegeneralistă, ocupând habitate de pădure foarte diferite, naturale sau secundare. Specia se suprapune bine peste condițiilede mediu din pădurile boreale, riverane, montane și păduridin zona de șes. Condiția necesară pentru cuibărit este prezența arborilorgroși și maturi înpădurile pe care lelocuiește, fiind o pasăre de dimensiuni mari.	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A379	-Emberiza hortulana	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	250-650indivizi	Populația speciei din sit este estimată la 250-650 de perechi cuibăritoare conform studiilor ce au stat la baza elaborării Planului de Management.	stabila	Trebuie definita	necunoscuta	Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A098	-Falco columbarius	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	2-4indivizi	Populația este estimată la 2-4 indivizi în pasaj.	stabila	Trebuie definita	nefavora bila	Este o specie cuibăritoare în nordul continentului european. Când vânează, zboară repede și la înălțime de sub un metru deasupra solului folosindu-se de copaci și tufișuri pentru a-și surprinde prada, pe care o prinde în aer. Nu își construiește	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
								propriul cuib și folosește cuiburi mai vechi de cioară sau coțofană, amplasate în păduri de conifere sau de amestec. În absența acestora cuibărește pe margini stâncoase sau chiar pe sol.	
A103	-Falco peregrinus	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	20-25perechi	Conform Planului de Management în sit cuibăresc 20-25 perechi iar mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 40-50 de perechi.	stabila	Cel puțin 15000ha	nefavora bila	Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș. Prezența stâncăriilor libere, fără vegetație, este necesară. Evită în general zonele forestiere compacte.	Alterare habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	5563-11510perechi	Specia este distribuită relativ uniform pe întreaga suprafață a zonei de studiu. Densitatea perechilor cuibăritoare este însă mai ridicată în zonele dominate de păduri de fag. Astfel, specia poate fi considerat rară în pădurile din zonele noi adăugate în nord est: zona Petreștii de Jos, Borzești. zona Moldovenești - Pietroasa - Podeni - Lopadea Veche; puțin mai abundentă în zone central-estice zona Gârbova - Geomal - Geoagiu de Sus, zona Valea Inzelului - Pădurea Sloboda; și comun în restul zonelor din sud-est, nord și vest..	stabilă	Cel puțin 43000ha	Nefavorabila-inadecvata	Muscarul gulerat face parte dintre speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile Bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburși, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A320	<i>Ficedula parva</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	300-700 perechi	Specia a fost identificată în zona întinsă din sud-est, respectiv in nord, zona Valea Ocolişelului, dar probabil este prezentă și în zonele din vestul sitului. Preferă pădurile unde specia dominantă este fagul.	stabilă	Cel puțin 24000 ha	Nefavorabila-inadecvata	Preferă pădurile de foioase și amestec umbroase și umede	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod N 2000	Denumire specie	Localizare habitat favorabil	Mări me pop.	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Supraf. hab. sp.	Stare de cons.	Ecologia speciei	Sensi bilitat ea față de efectele gener ate dePP
A338	<i>Lanius collurio</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	4605-11634perechi	Mărimea populației — în interiorul sitului 4605-11634 perechi. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egal.	stabilă	Cel puțin 39000ha	favorabilă	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A246	<i>Lullula arborea</i>	Nu se regaseste pe suprafata UP-ului	485-858perechi	Distribuția speciei este relativ uniformă pe toată suprafața zonei studiu. Au existat însă variații mari în abundența relativă între diferitele regiuni. În zonele vestice și nord-vestice au fost înregistrate în general densități mai scăzute. Densitățile cele mai ridicate au fost observate în următoarele zone: pajștile din întreaga zonă adăugată în 2011 din sud-est, respectiv pajștile din zona Galda de Sus - Cetea - Geoagiu de Sus - Gârbova de Sus.	stabilă	Cel puțin 33000ha	Nefavorabilă-inadecvata	Cuibărește în păduri rare, preferând pinul, pe sol nisipos, dar și în pădurile de foioase cu poieni și în crânguri.	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Poate fi observata în toata zona studiului	115-138 perechi	Specia a fost observată pe toată suprafața sitului.	stabilă	Cel puțin 60000ha	nefavorabilă	Ca habitat preferă pădurile de la câmpie și deal	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice
A234	<i>Picus canus</i>	Poate fi observata pe suorafata studiata	89-262perechi	Conform Planului de management în sit cuibăresc 82-262 perechi, iar mărimea populației de referință este necunoscută.	stabilă	Cel puțin 43000ha	nefavorabilă	cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu lămușuri, cu abundență de arbori morți	Alter are habitat, perturbare, modificarea condițiilor ecologice

Descrierea habitatelor de interes comunitar

9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Pădurile de fag de soluri neutre din Europa Centrală sunt destul de rare în Carpații românești și dealurile înalte adiacente, fiind înlocuite pe scară largă de către făgetele carpatice (habitatul 91V0). Totuși, există situații, mai ales în cazul arealelor cu precipitații aflate la limita inferioară pentru făgete, în care speciile central-europene sunt dominante iar cele endemice Carpaților lipsesc. Făgetele central-europene sunt destul de bogate în specii, deși de cele mai multe ori acestea nu reprezintă rarități. În amestec cu fagul apare des carpenul, iar la altitudini mai joase și gorunul. Cele mai bine conservate făgete din arealele de munte au în compoziția lor mult brad și chiar tisă, alături de mesteacăn, plop tremurător, cireș sălbatic, tei pucios, paltin de munte, paltin de câmp, ulm de munte, sorb, scoruș. Arbuștii sunt denși în cazul în care pădurea nu este intens gospodărită, mai frecvenți fiind caprifoiul negru, caprifoiul roșu, salba răioasă, salba moale, socul roșu, socul negru, lemnul câinesc. Covorul ierbaceu este foarte bogat în specii central-europene și eurosiberiene, numeroase dar fără niciun colorit regional: urzica moartă galbenă, sânziana lui Schultes, vinarița, dentarița cu bulbi, meișorul uniflor, păștița albă, feriga comună, feriga austriacă, linteia de primăvară (ginușele) etc. Făgetele neutrofile central-europene sunt întâlnite insular pe calcare, șisturi marnoase, gresii calcaroase, roci cristaline bazice (numite amfibolite), roci vulcanice bazice (bazalte), pe care apare un strat destul de subțire și lesne erodabil de cambisol eutric (sol brun bazic) sau luvisol.

9150 – Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*

Sunt făgete rare, cu caracter insular, legate de versanți stâncoși calcaroși mai mult sau mai puțin abrupti. Acest habitat se întâlnește numai acolo unde în etajul montan inferior apar calcare masive sau conglomerate calcaroase în Carpați (munții Rarău, Hăghimaș, Piatra Craiului, Bucegi, Ciucaș, Aninei, Cernei, Trascău, Bihor etc.). Sunt bogate în specii, iar flora de pădure interferează cu cea din habitatele de stâncării și grohotișuri calcaroase. Productivitatea acestor păduri este mult redusă față de cea a făgetelor din alte tipuri din cauza substratului stâncos, dar din punct de vedere al biodiversității sunt foarte valoroase. Alături de fag, în compoziția pădurii apar frecvent bradul și tisa, sporind mult valoarea conservativă a acestui tip de habitat. Se mai întâlnesc paltinul de munte, ulmul de munte, teiul pucios, frasinul, cireșul sălbatic, sorbul iar dintre arbuști unii sunt strict specifici acestor păduri de substrat pietros, cum ar fi măcieșul fără spini (sau alpin) alături de soc roșu, călin, lemn câinesc, dracilă, caprifoi negru, cotoneaster, ienupăr târător (cetina de negi), măcieș mare, cununița albă (taula de stâncă). Caracteristica absolută a acestor făgete este frecvența mare a orhideelor din genurile *Cephalanthera* sp. și *Epipactis* sp. Astfel, găsim aici cefalanthera carmin și cea albă, ca și orhideele *epipactis* roșu închis și verde (din acest gen încă se mai descoperă specii noi în Europa Centrală și la noi în țară, exact în acest tip de habitat). O altă orhidee des întâlnită aici este cea parazită numită cuibul păsării. În stratul ierbos se află multe specii caracteristice stâncăriilor calcaroase care practic se află întotdeauna în vecinătate. Dintre plantele rare care se regăsesc numai în acest tip de habitat menționăm sunătoarea-umbrelă, care apare numai în Apusenii centrali și în Balcani.

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

Este un tip de habitat forestier central-est european, reprezentat în țara noastră în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun sau gorun auriu în amestec cu carpen și fag. Aceste păduri se diferențiază de cele similare dacice (habitatul 91Y0) specifice dealurilor și podișurilor de la periferia Carpaților Românești prin absența unor specii caracteristice cum ar fi grâul negru (*Melampyrum* sp) bihorean, dentarița violetă sau linteia lui Hallerstein. Alături de speciile menționate anterior, între arbori se mai găsesc frecvent cireșul sălbatic, plopul tremurător, mesteacănul, ulmul de munte, paltinul de câmp și cel de munte, jugastrul, teiul pucios, sorbul. Dintre arbuști au o frecvență mare păducelul, socul negru, alunul, sângerul, cornul, călinul,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

lemnul câinesc. Stratul ierbos are o specie dominantă caracteristică, rogozul păros. Alături de aceasta se întâlnesc multe specii comune pădurilor de gorun și carpen precum păștița albă și galbenă, mierea ursului moale și comună, stelarița de pădure, obsiga piaptăn de pădure, drobița, toporașul de pădure, golomățul de pădure etc. Pădurile acestui tip de habitat sunt importante economic, având în vedere productivitatea lor ridicată de masă lemnoasă. Solurile pe care vegetează sunt de tipul luvisolurilor tipice și albe, mai rar cambisoluri eutrice.

91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen

Este principalul tip de pădure de deal din Transilvania și Moldova dominat de gorun. Ocupă suprafețe largi pe soluri de tip cambisol eutric, cambisol distric și luvisol tipic și albic. Este un tip de habitat subendemic (se găsește și în Ucraina subcarpatică) diferențiat de alte tipuri de gorunete prin prezența unui contingent de specii subendemice carpato-balcanice ca grâul negru bihorean (*Melampyrum* sp.), linteia lui Hallerstein, spânzul purpuriu, dentarița mov. Alături de specia dominantă gorun se întâlnesc gorunul auriu, gorunul ardelenesc, carpenul, teiul pucios, plopul tremurător, mesteacănul, scorușul, cireșul sălbatic, paltinul de câmp, jugastrul, ulmul de munte, sorbul. În Moldova, în părțile sudice ale Podișului Central, apar teiul argintiu, părul nins de silvostepă, specii mai iubitoare de căldură. În subarboret sunt frecvente păducelul, măcieșul, călinul, socul negru, caprifoiul roșu, salba râioasă, iar în Moldova este prezentă uneori și o specie iubitoare de căldură, scumpia. Stratul ierbos, alături de speciile diferențiale menționate mai sus, cuprinde numeroase specii tipice pădurilor central-europene ca sălățița, piciorul cocoșului de pădure, toporașul de pădure, păștița albă, păștița galbenă, ghiocelul comun, rodul pământului, viorea, brebenelul comun, brebenelul mare, crucea voinicului, leurda etc.

Tabelul 14. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:				
	Favorabilă:		Nefavorabilă:		
	ha	%	ha	%	Motivul
ROSPA0087- Muntii Trascaului și ROSCI0253- Trascau ROSCI0004- Bagau	186.5	100			
Total	186.5	100			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

2.1.2. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0004-Bagau, ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau

Canis lupus (Lup cenusiu)



Descriere și identificare: Este un vanator foarte talentat, insa modul lui de trai are un impediment major: este concurentul direct al omului, și pe majoritatea zonei lui de raspandire a pierdut în aceasta lupta inegala. Este un animal robust și suplu, lung de panala aprox. 1,5 m, la care se adauga o coada de pana la cca 0,8 m. Masa este variabila, de obicei intre 30 și 50 kg, dar depasind în unele cazuri 70 kg. Blana este de o culoare brun- cenusie cu variatii multiple. Ea se compune, de fapt, din doua randuri de peri: unul foarte des, lanos, langa piele, de culoare galbui-cenusie și un al doilea, mai lung, numit spic, avand varful negru. Naparlind în general toamna în zonele temperate, lupul are o „haina” de vara, mai inchisa la culoare, și alta de iarna, mai deschisa, pentru a se putea camufla, fiind astfel mai greu zarit de prada și putand deci sa vaneze mai usor. Lupul este un animal digitigrad, calcand pe perinitile degetelor și avand unghii neretractile - spre deosebire de ras - astfel incat acestea se vad clar în urmele lasate pe pamant moale sau pe zapada.

Habitat: Lupul este raspandit in: Canada, Alaska, Europa de Est, Peninsula Scandinava, Rusia, Orientul Apropiat, Asia Centrala si Siberia, dar densitatea lor este în general redusa pe aceste arii. Lupul are mai multe subspecii distincte, cum este lupul arctic, lupul de padure nord-american, lupul de stepa din deserturile Asiei Centrale si lupul comun, care traieste și astazi în padurile est-europene și ale Peninsulei Scandinave. Lupul de pustiu este mai zvelt și mai deschis la culoare decat lupul european si nord-american, iar lupii polari din tundrele nordice sunt mai mari, avand blana alba, mai groasa și traieste atat de aproape de pol incat este nevoit sa vaneze permanent în intuneric, insa este în siguranta fata de inamicul principal, omul. Lupul rosu, care pe vremuri popula regiunea sud-estica a Statelor Unite, azi este foarte rar, exemplarele care traiau în salbaticie poate chiar au disparut complet.

Specia ocupa o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artica, la paduri, preerie și zone aride. În tara noastra, specia este prezenta în mod principal în padurile de amestec din zona de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 600 și 2300 m.

Lupii sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii fiind cuprinse între 10.000 și 50.000 ha pentru un haicic. Lupii solitari nu au un teritoriu definit și strabat distante impresionante pentru a-si gasi perechea și a se reproduce.

Populatie: Populatia de lup din Europa se estimeaza ca depaseste 10000 de exemplare. Marimea populatiei la nivel national este estimata la peste 3000 de exemplare, tendinta fiind stabila. Dupa estimarile oficiale, cea mai mare densitate se inregistreaza în partea centrala și nordica a distributiei lor în Romania (Ionescu, 2013).

Tinand cont de etologia speciei și de locatiile de prezenta identificate în zonele forestiere, se considera ca specia utilizeaza aceasta zona, mai ales în perioada cand sunt stanele la munte și în timpul trecerii dintr-un bazinet în altul, cand își verifica teritoriul.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Ecologie: Este monogam, se reproduce o data pe an (în general o singura pereche de adulti, perechea alfa/haitic). Perechile de lupi se formeaza în perioada decembrie- februarie, perechea conducatoare se pastreaza mai multi ani, daca nici unul dintre partenerinu dispare. Imperecherea are loc în luna februarie. Perioada de gestatie este de 9 saptamani(62-64 de zile), dupa care femela fata 3- 8 pui, orbi în primele 10-14 zile (Ionescu, 2013). Mortalitatea este ridicata în primul an de viata. în mediul natural pot trai 7-8 ani sau chiar 10 ani. în captivitate pot trai pana la 15 ani.

Masuri de management la nivel national: în perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna și prezinta o distributie larg raspandita. Starea de conservare globala a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluata ca fiind favorabila.

1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burtă galbenă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: buhaiul de baltă cu burtă galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de specia *Bombina bombina*, care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi. Specia poate fi întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2.000 m altitudine.

Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale oprotejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se

deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri) unde se formează bălți temporare.

Distributie: specia este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia.

În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte. Nu este prezentă în Dobrogea, Bărăgan, sudul Moldovei, Olteniei și Munteniei.

Efective populaționale: este una din cele mai abundente specii de amfibieni, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate mare de impacte antropice.

Starea globală de conservare a speciei în cadrul sitului Natura 2000 a fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: minor și nesemnificativ în condițiile

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în studiul de evaluare adecvată.

1354-Ursus arctos

Hrănire

Ursul are o dietă de tip omnivor care constă, în general, din hrană vegetală și insecte, dar consumă și alte animale.



Hrană vegetală - în funcție de anotimp și zonă consumă: plante verzi (iarbă, muguri, etc.), fructe de pădure (fragi, afine, mure, zmeură, scorușe, coarne, mere și pere pădurețe), ghindă, jir, castane, alune, ciuperci. Pe lângă hrana vegetală pe care o găsește în arealul său natural, ursul se hrănește și cu: grâu, ovăz, porumb, fructe (prune, mere, pere, cireșe, etc).

Insecte: furnici (larve), albine și viespi (larve și miere)

Animale: Dintre animalele

domestice atacă pentru a se hrăni, cel mai des oi și ocazional, porci, vaci, măgăruși și cai. Dintre animalele sălbatice atacă numai animalele tinere, rănite și bolnave pe care este în stare să le prindă sau consumă carcase de animale pe care le găsește în pădure, ori pe care le ia de la alți prădători.

Dieta de tip omnivor a ursului este reflectată de dentiția acestuia. Ursul brun are canini puternici care sunt folosiți în apărare, omorârea prăzii, dezmembrarea carcaselor, iar premolarii mici și molarii postcarnasieri care prezintă zone mari de contact sunt asociați cu o dietă constând în principal din hrana vegetală și nevertebrate. Urșii nu sunt vânători eficienți de animale sălbatice adulte, decât dacă sunt favorizați de situații speciale. Cu toate că înfățișarea lor este cea a unui carnivor, urșii își satisfac până la 85% din dieta lor necesară din surse non-animale. Înainte de somnul de iarnă, urșii își intensifică hrănirea pentru a-și crea un strat gros de grăsime din care să supraviețuiască în bârlog până primăvara. Din cauza sursei reduse de hrană de peste iarnă, primăvara au foarte puțină energie și consumă hrana cel mai ușor accesibilă.

Adăpost Urșii preferă să se adăpostească în zone de arbuști, tufișuri cu vegetație abundentă. În sezonul rece, majoritatea urșilor se retrag în bârloage. Locația acestora este aleasă adesea în zone izolate și neperturbate de oameni. Bârlogul este săpat în sol sau este amenajat în cavități naturale, sub stânci, între rădăcinile copacilor mari, etc. Înăuntrul unui bârlog, un urs prepară un pat confortabil, utilizând iarbă uscată, frunze sau rădăcini.

Somnul de iarnă Pentru a se adapta la condițiile reduse de hrană și a se proteja de frig, unii urși intră la bârlog pentru somnul de iarnă. Durata somnului variază în funcție de condițiile atmosferice, de disponibilitatea hranei și de statutul reproductiv. Unii urși pot rămâne activi tot anul, fără a intra la somnul de iarnă. Pentru femelele gestante, retragerea la bârlog pe timpul iernii este o necesitate pentru a da naștere puilor și a-i proteja de frig. Somnul de iarnă este adesea confundat cu hibernarea. Hibernarea este o stare de inactivitate și de scădere drastică a funcțiilor organismului unui animal, acesta supraviețuind într-un somn profund. Ursul intră la bârlog pentru somnul de iarnă, NU hibernează Urșii se găsesc în zone împădurite cu densitate umană în general mică. Aceștia supraviețuiesc cel mai bine în pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitățile umane, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

influențate de hrana existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană.

Pentru a corespunde cerințelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari (fag, stejar). Hrana poate fi destul de abundentă și în habitate deschise (pajiști, pășuni etc.), dar urșii preferă să se adăpostească în pădurile din apropiere în timpul zilei. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrănire. Supraviețuirea ursului brun în sălbăcie nu este determinată doar de hrană. Liniștea și adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuți pe timpul iernii în bârlog. Bârlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, etc, în zone izolate.

Localizarea bârloagelor este adesea asociată cu zone izolate și neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urși să-și abandoneze bârloagele

Măsuri minime de conservare

- orientarea activităților de vânătoare spre reducerea conflictelor;
- asigurarea protecției bârloagelor pentru a preveni apariția puilor de urși abandonați;
- identificarea zonelor de concentrare sezonieră și aplicarea de măsuri de prevenție a pagubelor;

Crex crex

Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturi lor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, car tofi). În Alpi cuibărește până la 1.400 m, în China până la 2.700 m, iar în Rusia până la 3.000 m. Este o specie migratoare pe distanțe lungi, călătorind numai noaptea și la înălțimi mici față de sol. Pentru migrație se formează grupuri de aproximativ 20-40 de exemplare, iar grupurile în locurile de odihnă diurnă pot reuni câteva sute de exemplare.



Majoritatea își începe migrația în luna septembrie, exemplare izolate putând fi identificate până la sfârșitul lunii octombrie. Se hrănește preferențial cu insecte și larvele acestora, viermi, melci, dar și cu semințe, plante și mugurii. Ocazional poate consuma și mamifere sau amfibieni de talie mică. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Mult timp s-a crezut că este o specie monogamă, însă studiile recente îi atribue o poligamie speciei, datorită împerecherii masculului cu două sau mai multe femele. Masculul atrage femelele printr-un cântec so nor, care se aude aproape toată noaptea. Specia este teritorială, masculul având un ritual nupțial al scurt, care include reverențe, aplecări, în timp ce își desface aripile și își înfoaie gâtul. În timpul acestui ritual el poate oferi hrană femelei.

După ce formează pereche cu o femelă, rămâne cu aceasta până când este depusă ponta și apoi atrage altă femelă, schimbându-și teritoriul

Amenințări

-Alterarea și pierderea habitatelor în urma activităților agricole sau a schimbării folosinței terenurilor.

- Contaminare prin produse agricole.
- Mortalitatea cauzată de structurile de irigație și de mașinile agricole.
- Mortalitatea și alte efecte cauzate de prădători.
- Efectul vânătorii în timpul perioadei de reproducere.

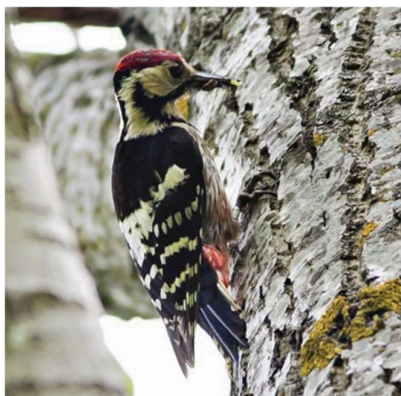
STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

- Efectul altor activități antropogene.

Măsuri de conservare necesare

- Aplicarea unor metode de recoltare compatibile cu biologia speciilor, încurajarea tipurilor de culturi de cereale care pot fi recoltate mai târziu.
- Ajustarea calendarului agricol cu biologia speciei.
- Reducerea chimicalelor folosite în agricultură, aplicarea chimicalelor mai puțin toxice și per sistente, evitarea folosirii lor în perioadele critice pentru specie, evitarea pulverizării aeriene în sezonul de reproducere; încurajarea agriculturii organice.
- Împiedicarea cultivării sub folie de plastic (sere) în zonele în care ar avea ca efect pierderea habitaculului speciei de interes.
- Menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora.
- Garantarea menținerii zonelor critice de reproducere a speciei.
- Controlul populațiilor de pisici și câini domestici sau sălbaticiți.
- Limitarea temporară a vânătorii în habitatele de reproducere.
- Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.
- Identificarea zonelor importante pentru conservarea speciei.
- Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici

Dendrocopos leucotos- Ciocănitoarea cu spate alb



În România poate fi considerată o specie specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase. Preferă pădurile compuse din fag (*Fagus* sp.), mesteacăn (*Betula* sp.), paltin (*Acer* sp.), frasin (*Fraxinus* sp.), ulm (*Ulmus* sp.), plop (*Populus* sp.). Deseori este prezent în păduri mixte, uneori și în păduri de conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanții sudici ai dealurilor și ai munților, dar și în pădurile de galerie situate de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale. Astfel, specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 400 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la 1.800 m, unde cuibărește în păduri bătrâne de fag sau de amestec. Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din

larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure. Când se simte amenințată, adoptă o poziție întinsă a corpului și a capului, în general pe partea ascunsă a trunchiului. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și 9 luni. Deși majoritatea speciilor europene de ciocâni toare sunt puțin sociale, ciocănitoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și, în afara sezonului de cuibărit, își apără teritoriile de hrănire. În sezonul de reproducere este foarte teritorială, intrușii sunt alungați agresiv. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculilor, care poate fi auzită începând cu luna martie. Perechea efectuează zboruri nuptiale care constau în goane aeriene, zboruri demonstrative, posturi nuptiale etc. În această perioadă ambele sexe sunt foarte zgomotoase. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburile mai vechi sunt folosite arareori.

Amenințări

- Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- *Managementul defectuos al pădurii.*
- *Incendiile de pădure.*
- *Poluarea.*
- *Perturbarea cauzată de alte activități antropogene*

Măsuri de conservare necesare

- Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările în prăstiate în habitatele de pădure importante pentru specie.
 - Interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare care frag mentează habitatele de pădure.
 - Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.
 - Promovarea conectivității prin specii native de arbori; înlocuirea progresivă a speciilor de arbori exotici cu specii native.
 - Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor pentru a evita perturbarea speciei în perioadele critice (reproducere).
 - Conservarea a minimum 10 arbori nativi maturi, și/sau bătrâni, cu minimum 40 cm diametru per hectar.
 - Promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii. §
- Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în fondul forestier.
- Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.
 - Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru conservarea speciei.
 - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.

***Dryocopus martius* (Ciocanitoarea neagra)**



Descriere. Ciocanitoarea neagra este larg raspandita in padurile de foioase, deamestec si conifere, cu arbori ajunsi la maturitate. Este cea mai mare ciocanitoare din Europa, avand dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm si o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femela desi are intreg crestetul rosu spre deosebire de femela care are pata rosie doar in partea din spate a crestetului capului. Penajul este negru. Se hraneste cu insecte si larvele acestora de sub scoarta arborilor.

Longevitatea cunoscuta este de 14 ani.

Localizare si comportament. Este o specie prezenta in cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocanitori al caror zbor este ondulatoriu, ciocanitoarea neagra are un zbor continuu asemanator cu cel al alunarului sau al gaitiei. Realizeaza excavatii mari in arborii batrani si uscati atat pentru odihna cat si pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

cuibarit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuib variază între 4 - 25 m. Diametrul intrării variază între 8 - 11 cm, iar adâncimea cavității sapate în interiorul arborelui variază între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavatii poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împadurite, asigurând spații de cuibarit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță, protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocaniturile (15 - 20 pe secundă) durează circa 3 secunde. În timpul sezonului de cuibarit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Doar ciocanitorile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibarit. Folosește un teritoriu ce variază între 100-400 ha. Este o specie sedentară.

Populație. Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Aceasta stare este menținută și în prezent, deși în unele țări s-a înregistrat un anumit declin. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia și Belarus.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

***Pernis apivorus* (Viespar)**

Descriere. Viesparul, cunoscut și sub denumirea de Sorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52 - 59 cm, și o greutate medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113 - 135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a sorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobisnuită pentru pasarile mari de pradă. Masculul are capul gri - albastrui, iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și serpi.



Localizare și comportament. Este o specie cu o răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așază pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bataie din aripi,

auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi parasite de cioara (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa.

Populație. Populația europeană a speciei este mare și cuprinsă între 110000 - 160000 perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970 - 1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990 - 2000, în Rusia, Belarus și Franța unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut stabile, ceea ce a făcut ca specia să se pastreze stabilă în ansamblu.

Amenințări și măsuri de conservare. Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsurile DE conservare necesare

§ Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciei.

§ Evitarea insecticidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor-hrană și cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor.

§ Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie.

§ Interzicerea noilor activități de exploatare (carriere, mine) în păduri și în zonele de tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate.

§ Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic.

§ Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei.

§ Oprirea vânătorii și a devastării ilegale a cuiburilor.

§ Interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrație.

§ Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

§ Identificarea zonelor de migrație, hrănire și aglomerare importante pentru specie.

§ Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demograf

**3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar
afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate
de interes comunitar învecinate și distribuția acestora**

Amenajamentul silvic al **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic).

Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

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

Pentru definirea funcțiilor ecologice se studiază în principal:

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

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

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

Ecosistemul forestier manifestă o tendință de maximizare a stabilității prin optimizarea structurii biocenozei, creșterea complexității relațiilor biocenotice și a diversității genetice a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

populatiilor din cadrul fiecarei comunitati de viata, intarirea controlului exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficientei ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare si functionare a padurii sunt (dupa Stanescu V. & al., 1982): existenta etajelor complex alcatuite, in care se asociaza plante si animale care se dezvoltă sub influenta a numerosi factori – climatici, edafici, geomorfologici; rolul preponderent, sub aspect fizionomic si functional, al arborilor in viata padurii; 116 existenta ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor si conditiilor de viata ale padurii, in cadrul caruia au loc permanent interferente, influente reciproce.

Etajele de vegetatie, care formeaza adevarate subsisteme de viata interconditionate functional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: arboret (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental in transferul de substanta si energie, intrucat asigura intrarile energetice pentru intregului ecosistem; subarboretul si patura erbacee. La acestea se adauga litiera si solul, in care predomina componentele anorganice. Totodata, existenta unor conditii ecologice particulare determina formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002)

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

La nivelul solului, intrepatrunderea si etajarea accentuata a sistemelor de inradacinare a vegetatiei influenteaza disponibilitatea substantelor minerale si a apei. Raportul intre productia de biomasa si consumul acesteia este unitar, deoarece au loc in permanenta procese de crestere, ca o rezultanta a sintezelor si consumului metabolic, precum si procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturala, pierderi intamplatoare eT.conservare., pe baza legilor echilibrului dinamic si ale mecanismelor de autoreglare.

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

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

Funcția de protectie devine prioritara cand echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de productie si protectie se realizeaza simultan in zonele in care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic.

Padurea a exercitat din totdeauna ambele functii, in prezent acestea sunt puse in opera prin amenajamentele silvice care stabilesc functia pe care trebuie sa o indeplineasca o padure si masurile de gestionare durabila astfel ca functia stabilita sa se realizeze la un nivel optim.

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

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

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

Toate marile tipuri de vegetatie forestiera si indeosebi subdiviziunile lor sunt influentate de evolutia climei si a factorilor de mediu. La randul ei padurea influenteaza mediul in care se dezvoltă, imbunatatindu-si permanent conditiile de viata, pana cand isi realizeaza un echilibru natural intre conditiile ecologice pe care le-a modificat si stadiul ei de evolutie. Padurile sunt

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

caracterizate ca fiind formațiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evoluție. Pentru a exista și o a evolua ele au nevoie de anumite condiții ecologice, climatice și edafice, determinanți fiind, în general, factorii climatici dar și intervenția omului.

Există, permanent, o foarte strânsă legătură între climă și pădure.

În ceea ce privește funcțiile biologice, pădurile și zonele umede reprezintă locuri de reproducere, de adăpost și de hrană pentru un număr foarte mare de animale.

Funcțiile ecologice ale pădurilor sunt considerate fundamentale, ca instrumente reglatoare ale regimului apelor și habitatelor florei și faunei caracteristice și mai ales, ale pasărilor silvicole.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zonă în care acesta este amplasat. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu.

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Corespunzător obiectivelor social-economice, amenajamentul precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seamă de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret.

Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul 4.1.:

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	2A5M	Păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu înclinare >30°	6.3	3
			2K5M	Paduri situate in zonele de carst	1.3	1
			2L5M	Paduri situate pe terenuri cu substrat litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari	48.3	23
	5	Paduri de interes stiintific si de ocrotire a genofondului si ecofondului forestier	5M	Paduri constituite in zonele de protectie , suprapuse peste arii protejate Natura2000	130.6	62
	Total				186.5	89
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea	23.6	11
	Total				23.6	11
TOTAL					210.1	100

Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Specii de pasari prezente in situl ROSPA0087-Muntii Trascaului

Speciile care au fost identificate pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** *protejata de interes comunitar afectata de implementarea PP*

Distributia speciilor de interes conservativ de pe teritoriul sitului este figurata in hartile din studiu.

Speciile a caror prezenta a fost identificata in amplasament, pe baza observatiilor din teren, sau a infomatiilor bibliografice sunt mentionate in tabelul de mai jos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	Accipiter nisus()			P				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	0	3	p			D			
B	A255	Anthus campestris			R	100	300	p			C	B	C	B
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		B	A	B	A
B	A091	Aquila chrysaetos			P	16	17	p			A	C	C	C
B	A089	Aquila pomarina			R	7	9	p			C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(lerunca)			P	10	50	p			C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	8	p	R		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	30	50	p	C		C			
B	A031	Ciconia ciconia			C	500	700	i	C		C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			R	3	5	p			C	B	C	C
B	A030	Ciconia nigra			C	10	20	i	V		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	6	9	p			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	30	40	i	R		D			
B	A082	Circus cyaneus			C	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			C	15	25	i	R		D			
B	A122	Crex crex			R	70	200	p			C	C	C	C
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	115	480	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	350	1000	p	C		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	120	405	p	C		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	150	450	p			C	B	B	B
B	A098	Falco columbarius			W	3	5	i	V		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			P	19	30	p	P		A	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	15500	32400	p	C	G	C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	1000	2500	p			C	B	C	B
B	A252	Hirundo daurica(Rândunică roșcată)			R				V		C	A	B	A
B	A338	Lanius collurio			R	9500	24500	p	C		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	1000	1800	p	C		B	A	C	A
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			P				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	115	140	p	C		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			C	50	80	i	C		B	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	250	740	p	C		C	A	C	A
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				R		B	A	B	A

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

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

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

Analizând criteriile ce definesc starea de conservare a speciilor de păsări și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a acestora, pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, este favorabilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

3.1. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Efectele implementării amenajamentului silvic în aria specială de conservare **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau** sunt prezentate în capitolul 4.

Tabelul. Relații structurale și funcționale

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici(de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre speciile și coridoarele ecologice
ROSPA0087-Muntii Trascaului						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	prezenta în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o mică măsură, de cele de foioase.	Cuibărește de-a lungul râurilor, pâraielor, lângă eleștee și canale încet curgătoare acompaniate de copaci. Lipsește de la altitudini mai mari de 650m, evită apele repezi, pâraiele montane.	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A255	<i>Anthus campestris</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este o specie specifică stepei continentale	Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice.	Este o specie preponderant insectivoră	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitatele deschise și semideschise	este specifică zonelor montane și de dealuri înalte cu suprafețe deschise largi, cu zone de stâncărie deschise, expuse	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie -
A089	<i>Aquila pomarina</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene,	specia cuibărește fragmentat pe aproape tot teritoriul, în regiunile cu altitudini mici și medii, cu densități mai mari în interiorul arcului Carpat.	Specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene,	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudine, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre speciile coridoarele ecologice
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specia este dependentă de păduri mature, virgine, nederanjate, fiecă sunt mixte, de foioase sau păduri de conifere cu poieni și tufe de subarboret.	- specia este prezentă în zona montană împădurită (de la aproximativ 600 de metri altitudine în sus).	Hrana este în mare parte de origine vegetală, formată din semințe, muguri de plante, frunze, flori, fructe de pădure. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A215	<i>Bubo bubo</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Buha este prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi	În România este prezentă pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane înalte și a sudului țării, însă distribuită foarte fragmentat și discret.	Specia se hrănește cu mamifere (șoareci, șobolani, arici, iepuri) și păsări (ciori, pescăruși, rațe sau chiar păsări de pradă)	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specia este dependentă de păduri mixte cu fag, carpen sau plop, și de pădurile de foioase de lădeal și de la șes	Preferă atât pădurile de conifere cât și cele de foioase, cu soluri nisipoase, vegetația de stepă cu tușuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaștinilor mai uscate sau lângă păduri tinere.	Hrana este formată aproape exclusiv numai din insecte, lepidoptere, coleoptere, orthoptere, diptere, pe care le prinde din zbor în perioadele crepuscul și timpul nopții. Astfel <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Ophiogomphus cecilia</i> , <i>Cordulegaster hero</i> pot reprezenta o sursă de hrană pentru specie.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate.	Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit	Este o specie carnivoră, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A030	<i>Ciconia nigra</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate. Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă.	Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit.	Este o specie preponderent ihtiografă, consumă o gamă foarte largă de pești	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subteranăși de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici(de relief, geologice,altitu dinale,alte)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre speciile coridoarele ecologice
A080	Circetus gallicus	specia nu este dependentăde corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în arbori (zone împădurite) și se hrănește în zone deschise cu reptile	În România este oaspete de vară (martie-octombrie); cartierul de iernare este în Africa	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A081	-Circus aeruginosus	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse	Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede.	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A082	-Circus cyaneus	specia nu este dependentăde corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă habitatele deschise	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase.	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A080	-Circus pygargus	specia nu este dependentăde corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă habitatele deschise	Cuibărește în zone deschise, cu vegetație naturală joasă, cu tufărișuri izolate. Folosește pentru cuibărire zone de pajiști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A122	-Crex crex	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	specie dependentă de pajiști umede	Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate	Se hrănește cu albine/vieșpi, dar mai consumă și răme, melci, ouă și pui de pasăre, păsări mici, rozătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A239	-Dendrocopos leucotos	specia nu este dependentăde corpurile de apă de suprafață sau subterane	specie dependentă de păduri de foioase și amestec, cu arbori putrezi.	Preferă pădurile cu frunze căzătoare și amestec, cu arbori putrezi	Specie insectivoră	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A238	-Dendrocopos medius	specia nu este dependentăde corpurile de apă de suprafață sau subterane	specie dependentă de habitate forestiere, fie naturale sau secundare, cu arbori groși și maturi	este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și	Specie insectivoră	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici(de relief, geologice, altitudine, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre speciile coridoarele ecologice
				în zăvoaie de luncă		
A236	<i>Drycopus martius</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specie dependentă de habitate forestiere, fie naturale sau secundare, cu arbori groși și mături	Specia se suprapune bine peste condițiile medii din pădurile boreale, riverane, montane și păduri din zona de șes	Ciocănitărea neagră este insectivoră, și consumă în special furnici. Prădătorii lor naturali sunt în special jderii și veverițele, care le consumă ouăle și puii, dar și pasările răpitoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A379	-Emberiza hortulana	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate deschise și semideschise	Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pășuni împădurite și în poieni	Specia se hrănește predominant ant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A098	-Falco columbarius	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate forestiere, cu habitate deschise în proximitate	Șoimul de iarnă este caracteristic zonelor joase împădurite, pășunilor și mlaștinilor	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A103	-Falco peregrinus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș	Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș. Prezența stâncăriilor libere, fără vegetație, este necesară. Evită în general zonele forestiere compacte	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă pădurile bogate în subarbori, lizierele de păduri masive de foioase	-specie migratoare, care are nevoie pentru cuibărit de păduri bogate în subarbori, liziere de păduri masive de foioase -	Specia este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Efectivul populației este controlat de pârși care le invadează cuiburile, fiind atrași de materialul redus introdus în cuib.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod specie/habitat	Denumire specie/habitat	Relațiile De dependență Dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență Dintre speciile și Habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitate și alte caracteristici(de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre speciile coridoarele ecologice
A320	<i>Ficedula parva</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specia are nevoie pentru cuibărit de pădurile de foioase și amestec umbroase și umede	Preferă pădurile de foioase și amestec umbroase și umede	este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Efectivul populației este controlat de pârși care le invadează cuiburile, fiind atrași de materialul redus introdus în cuib.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A338	<i>Lanius collurio</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în toate habitatele deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș	Cuibărește în toate habitatele deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole,	Specie oportunistă carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A246	<i>Lullula arborea</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în păduri rare, preferând pinul, pe sol nisipos, dar și în pădurile de foioase cu poieni și în crânguri.	specie cuibăritoare în păduri deschise sau la liziere în parc.	În timpul cuibăritului consumă mai ales insecte (gândaci, muște, fluturi de zi și molii), pe care le prinde pe sol, în proximitatea cuibului (la maximum 100 m de acesta). În migrație și în timpul iernării consumă în special semințe de diverse plante.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A072	<i>Pernis apivorus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	preferă pădurile de la câmpie și deal.	Apare de la ses până în zona montană preferând alternanța între teren deschis și pădure (atât de rasinoase cât și de foioase) sau liziera pădurii.	Hrana mai este alcătuită și din <u>râme</u> , <u>melci</u> , <u>ouă</u> și pui de pasăre, păsări mici, <u>rozătoare</u> și chiar <u>fructe</u> .	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A234	<i>Picus canus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminisuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde	Specie cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse	Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

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

Pentru aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** există plan de management aprobat, dar pentru **ROSCI0004-Bagau** exista doar **Obiective de conservare**.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul UP obiectivele social economice si ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament(parcelă, subparcelă, etc.), sunt urmatoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei
- protejarea speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau ROSCI0004-Bagau**
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectata daca planul poate:

1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau** a fost elaborat plan de management si au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerinte pentru Statele Membre cu privire la implementarea masurilor de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor masuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, mentionat in articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale precum si a faunei si florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplica". Articolul 2(2) mentioneaza ca "masurile luate in baza prezentei Directive vizeaza mentinerea sau restabilirea, intro stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora salbatica de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluiasi articol se arata ca "masurile luate in baza prezentei Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale. "

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de aria protejata de interes national si comunitar ale sitului **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** , **ROSCI0004-Bagau** suprapuse cu acesta si se incadreza in prevederile planului de management.

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

Planul de Management Integrat al siturilor Natura 2000 **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** , prin **Ordinul 1526/2016** si **ROSCI0004-Bagau** prin **ordinul 269/2021** avand in vedere starea valorilor din aria protejata, nivelul si tendintele presiunilor si amenintarilor identificate la adresa acestora, scopul declararii ariilor protejate si viziunea impartasita a Administratiei si factorilor interesati, au fost stabilite sase programe de management care cuprind principalele directii de management ce pot duce in mod direct sau pot contribui la realizarea obiectivelor de conservare.

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea masurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a starii favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Mentinerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Mentinerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel putin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstructie si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea pastrarii starii naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formularelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea si implementarea unei abordari integrate si durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta si sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor si promovarea turistica a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii si sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

Obiectiv: Cresterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale si al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea si implicarea activa a acestora, precum si prin desfasurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe intrega durata de valabilitate a planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activitatilor din cadrul si din vecinatatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

Obiectiv specific: Asigurarea functionalitatii masurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

Subprogramul 5.3.Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementarii masurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice si umane pentru buna desfasurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activitatilor curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare si a bunului mers al activitatilor curente in vederea garantarii unui management eficient al siturilor.

Programul 6 – Monitorizare si evaluarea eficientei managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanenta si evaluarea eficientei acestuia, astfel incat sa fie posibila o abordare adaptativa.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Obiectivele de conservare

9130-paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Suprafața habitatului este de 800 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 800	Este prezentă pe platouri sau versanți mai slab înclinați, între 600 și 800 m altitudine, de multe ori pe soluri acide de tipul luvisolurilor albice și haplice, la periferia estică a munților Trascău; frecvență mare în nordul sitului, imediat la sud de râul Arieș, pe văile Gălzii și Mănăstirii. Valoarea țintă s-a stabilit pe baza Planului de management.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70%	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Anemone nemorosa</i> , <i>A. ranunculoides</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>D. glandulosa</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Corydalis cava</i> , <i>C. solida</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Erythronium dens-canis</i>
Abundență specii alohtone (invazive și	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu există date actuale privind acest parametru. Se va documenta în termen de 3 ani.
invazive)			
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	După Mountford și colaboratori, 2008, speciile nitrofile, ruderales, <i>Glechoma hederacea</i> și <i>Alliaria petiolata</i> pot avea o dezvoltare masivă în unele fitocenoze, depășind 10% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

9150-Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-fagion

Suprafața habitatului este de 4.650 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 4650	Este al doilea cel mai întins habitat forestier din cadrul sitului. Este prezent pe platouri calcaroase și abrupturile periferice ale acestora, mai rar pe bazalte, pe tot cuprinsul sitului, insular în jurul masivelor calcaroase mai ales pe flancurile de nord și est ale platourilor carstice. Valoarea țintă s-a stabilit pe baza Planului de management.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m ²	Cel puțin 70	Datele originale din teren asupra structurii habitatului lipsesc din Planul de management. După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008, habitatul poate conține următoarele specii: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Carpinus betulus</i> .
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m ²	Cel puțin 3	Datele originale din teren asupra structurii habitatului lipsesc din Planul de management. După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008, habitatul poate conține următoarele specii: <i>Cephalanthera damasonium</i> , <i>C. rubra</i> , <i>C. longifolia</i> , <i>Epipactis microphylla</i> , <i>E. atrorubens</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>C. montana</i> , <i>C. digitata</i> , <i>Neottia nidus-avis</i> .
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu există date actuale privind prezența speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat în termen de 3 ani.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	După Mountford și colaboratori, 2008, în stratul ierbos pot fi prezente <i>Glechoma sp.</i> , <i>Rubus hirtus</i> , care dacă au o dezvoltare masivă și depășesc 5% acoperire, "sufocă" celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv.
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii exacte a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

9170-paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Suprafața habitatului este de 2.160 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 2.160	Cărpinato-gorunetele sunt răspândite la periferia estică și nord-estică a sitului la altitudini mai joase, pe luvisoluri și cambisoluri de subtipuri variate. Valoarea țintă s-a stabilit pe baza Planului de management.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70%	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>Acer campestre</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Carex pilosa</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Vicia sepium</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Campanula trachelium</i> , <i>Viola sylvestris</i>
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu există date actuale privind prezența speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat în termen de 3 ani.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Nu există informații asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat în termen de 3 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

91 YO - Păduri dacice de stejar si carpen (ROSCI0253-Trascau)

Suprafața habitatului este de 2.050 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 2050	Este răspândit pe platouri și versanți cu cele mai diverse expoziții, până la 800 m, mai ales în arealul central și pe rama estică a Munților Trascăului. Valoarea țintă s-a stabilit pe baza Planului de management..

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Specii de arbori caracteristice	% acoperire/500m ²	Cel putin 70	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. pedunculiflora</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>T. platyphyllos</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Acer campestre</i>
Compozitia stratului ierbos	Nr specii/500m ²	Cel putin 3	Planul de management nu conține date de teren asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Stellaria holostea</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Viola sylvestris</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date.
Abundența ecotipurilor necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10%	Nu sunt disponibile date.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	M3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date.

91 YO - Păduri dacice de stejar și carpen (ROSCI0004-Bagau)

Suprafața habitatului este de 1725 ha. Starea de conservare a habitatului, pe baza Planului de management, este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitatului	ha	Cel puțin 1725	Conform studiului de fundamentare (Frink și colab., 2018), habitatul este localizat în mai multe trupuri de pădure după cum urmează: - pe Dealul Măgura, în apropierea localității Păgida; - pe Dealul Țigla, Dealul Tăușorul, Valea Hajbadic, Valea Poetu; - Pădurea Hoioaga, mărginită de Dealul Coasta Pustie a Cisteiului, Dealul Hargeu și Pășunea Ciunga; - Pădurea Ladomir, mărginită de Dealul Odăile Hopârta, Dealul Podina și Valea Băgăului; - un trup mic de pădure lângă Vârful Dealul Viilor și altul lângă Vârful Dealul Gorgan. Habitatul este întâlnit la o altitudine de 200 — 850 m, pe versanți slab — mediu înclinați, cu expoziții diferite, pe coame, platouri. Solurile pe care se dezvoltă acest habitat sunt: cenușii, de tip faeozom, eutricambosol, preluvosol — luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate — optimal, eutrofice, dezvoltate pe substrat reprezentat de roci variate mai ales molase, marne și gresii calcaroase. Valoarea țintă s-a stabilit pe baza canărilor în teren, efectuate pentru fundamentarea Planului de management.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Specii de arbori caracteristice	% acoperire/500m ²	Cel putin 70	Quercus petraea, Fagus sylvatica, Tilia cordata, Fraxinus excelsior, Carpinus hetulus, Acer pseudoplatanus, A. platanoides, Acer campestre, Prunus avium, Populus tremula, Ulmus glabra, Sorbus torminalis, Malus sylvestris, pyrus pyraister
Compozitia stratului ierbos	Nr specii/500m ²	Cel putin 3	Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Corydalis cava, C. solida, Dentaria bulbifera, Ranunculus ficaria, Scilla bifolia, Ajuga reptans, Circaea lutetiana, Convallaria majalis, Carex pilosa, C. sylvatica, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Mercurialis perennis, Melica uniflora, Polygonatum multiflorum, Ranunculus auricomus, Pulmonaria Q/jicinalis, Saniclla europaea, Stachys sylvatica, Salvia glutinosa, Viola mirabilis, Viola reichenbachiana,
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Mai puțin de 1	Robinia pseudoacacia
Abundența ecotipurilor necorespunzătoare/specii în afara arealului	%acoperire/ha	Mai puțin de 10%	Nu sunt disponibile date.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	M3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile date.
Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile date.

1193 - Bombina variegata

Conform Planului de management, mărimea populației la nivel de complex de situri Trascău este estimată la 1.000-5.000 exemplare. Starea de conservare este nefavorabilă - inadecvată (din punct de vedere al populației și al habitatului: nefavorabilă-inadecvată, din punct de vedere al perspectivelor: favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Nr indivizi	Cel puțin 2500	Conform Planului de management, mărimea estimată a populației - 1.000-5.000 de indivizi la nivel de complex de situri Trascău. Nu sunt disponibile date populatiale la nivel de situri, însă dat fiind configurația siturilor cuprinse în complexul de situri Trascău, marea majoritate a populației se găsește în situl ROSC10253.
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 500	B. variegata ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2000 m (în Munții Retezat). Se produce o separare ecologică a celor două specii, B. bombina ocupând exclusiv șesul (Ghira et al. , 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate, chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane.
Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în	numărul de unitati de carioaj de 500x500m	Trebuie definit	Specia a fost identificată la nivelul siturilor, relativ uniform pe toată suprafața. Harta distribuției speciei la nivelul ROSC10253 în Planul de management: Anexa nr. 54. Specia a fost identificată într-un număr de 58 unități de carioaj

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
funcție de mărimea sitului (spre exemplu l km2)			2 x 2 km, dintre care in 26 cadrate densitatea speciei a fost evaluată ca redusă. în 29 cadrate a fost evaluată ca medie, iar în 3 cadrate a fost evaluată ca mare.
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză)	Nr habitate de reproducere/k m2 Nr total	Cel puțin 4/km2	Densitatea habitatelor de reproducere trebuie să asigure dispersia speciei. Valoarea medie de dispersie anuală pentru această specie este de 500 m.
Habitatate naturale terestre in jurul habitatelor de reproducere	%acoperire într-o raza de 500m fata de habitatele de reproducere	Cel puțin 75%	Trebuie definit

1352* - Canis lupus

Conform Planului de management mărimea populației speciei în sit este estimată la 15-25 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă::

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Nr indivizi Nr haite	Cel puțin 20 Cel puțin 5	Conform Planului de management pe suprafața sitului au fost identificate 4-5 haite de dimensiuni diferite, iar mărimea estimată a populației este 15-25 indivizi. Conform informațiilor și a hărții de distribuție din Planul de management este o specie larg răspândită. dar rară în sit. Conform studiului de bază al planului de management populația este estimată la 15-20 exemplare. In România haitele studiate recent ocupau un teritoriu între 150 și aproape 300 km2, iar densitatea de saturație a populațiilor de lup nu depășește 1 individ / 26 km2 Acest lucru înseamnă că pe teritoriul sitului (aproximativ 500 km2) numărul maxim de lupi poate fi 19-20 exemplare. Datele gestionarilor fondurilor de vânătoare arată că în perioada 2001-2010 au fost recoltate oficial 35 de lupi pe o suprafață totală de 144241 ha în care se află și situl Trascău. Calculat pe suprafața sitului asta corespunde anual cu 1,2 lupi recoltați pe raza sitului. Conform planului de management principalele cauze ale stării de conservare nefavorabile sunt deranjul, fragmentarea habitatului, construcțiile din extravilan, braconajul, transmiterea bolilor de la animalele domestice.
Suprafata habitatului	ha	Cel puțin 45960	Conform datelor din Formularul standard al sitului habitatele forestiere (păduri de foioase, de conifere și de amestec, păduri de tranziție) și pajiștile naturale, respectiv pășunile reprezintă aproximativ 92% din suprafața sitului, care înseamnă cel puțin 45.960 ha. Această suprafață. luând în considerare și mobilitatea mare a speciei. poate fi considerată ca habitat potențial pentru lup în cadrul sitului. Studiul de fundamentare însă menționează nivelul relativ mare a suprafețelor perturbate direct sau indirect de activitatea umană și numărul mare de așezări umane care reduc potențialul de conservare a sitului pentru specie. Conform studiului, datorită formei arealului desemnat pentru situl Natura 2000 ROSC10253 Trascău, unele zone sunt expuse în mod accentuat la efectul de barieră, cum sunt drumurile cu trafic intens sau extinderea așezărilor umane. Situl este alcătuit din 5 zone mai mari. iar legăturile între ele fiind mai înguste, reprezintă punctele sensibile ale sitului: -legătura din nord din zona drumului DN 75, între Lunca și Ocoliș; -legătura din mijloc, vârful Geamănului între Brădești și Florești relativ aproape de drumul DJ 107 1 secțiunea Râmeți-Brădești; -legătura din sud, zona vârful Drogului și Dealu Hulmurilor, paralel cu drumul DJ 106 H secțiunea Întregalde-Necrilești;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
			- legătura extremității estice a sitului, zona împădurită (Pădurea Sloboda, Pădurea Uscului dinspre Aiud), care este îngustată între satele Vlădești și Cotorăști.
Densitatea populației de pradă	Nr indivizi/km2	Trebuie definita	Lupii se hrănesc în primul rând cu ungulate, în România în special cu cerb, căprior, mistreț, capra neagră, dar și cu iepuri, rozătoare, păsări, eventual lesuri. Valorile actuale trebuie documentate în termen de 2 ani în sit, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânătoare. Planul de management Defileul Mureșului Superior propune o valoare țintă echivalentă cu 3 cerbi / km2 sau 4-5 mistreți / km2 sau 7-10 căprioare / km2. În perioada realizării studiului de fundamentare a planului de management dintre speciile pradă au fost identificate căpriori și mistreț doborâte de lupi. În studiul de fundamentare a planului de management diversitatea populațiilor speciilor de pradă este considerată foarte bună.
Proportia si suprafata padurilor batrane(peste 80ani)	%ha	Cel puțin 40% Trebuie definit	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană. Pe suprafata UP -ului suprafata peste 80ani reprezinta 68%
Proportia si suprafata habitatelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte	% din suprafata totala ha	Trebuie definit	Suprafețele cu pajști și arbori în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost.
Suprafata habitatelor de pajoisti bogate in specii cu vegetatie arborescenta dezvoltata	ha	Trebuie definit	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus, foarte importante pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

1354*-Ursus arctos

Specia nu a fost inclusă în primele versiuni ale Formularului standard, însă a fost identificată în perioada realizării studiului de fundamentare pentru Planul de management. Starea de conservare a speciei nu este precizată în Planul de management. În versiunea actualizată a Formularului standard este evaluată ca fiind bună (B). Dat fiind populațiile relativ mici în Munții Apuseni, și luând în considerare evaluarea stării de conservare a celorlalte carnivore mari în cadrul acestui sit, starea de conservare a speciei urs este considerată nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populației	Nr indivizi	Trebuie definit	Pe baza informațiilor și a hărții de distribuție din studiul de fundamentare specia poate fi considerată relativ larg răspândită, fiind detectată în toată zonele sitului. Date privind mărimea populației nu sunt prezentate în studiu, iar în Planul de management mărimea populației este estimată la 8-10 indivizi rezidenți, respectiv 5-10 indivizi care folosesc suprafața sitului în pasaj. Planul de management menționează faptul că situl este foarte important în contextul asigurării coridoarelor ecologice pentru această specie.
Suprafata habitatului	ha	Cel puțin 45960	Specia preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Conform datelor din Formularul standard al sitului habitatele forestiere (păduri de foioase, de conifere și de amestec, păduri de tranziție) și pajștile naturale, respectiv pășunile reprezintă aproximativ 92% din suprafața sitului, care înseamnă cel puțin 45.960 ha. Această suprafață, luând în considerare și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
			mobilitatea mare a speciei, poate fi considerată ca habitat potențial pentru urs în cadrul sitului. Studiul de fundamentare însă menționează nivelul relativ mare a suprafețelor perturbate direct sau indirect de activitatea umană și numărul mare de așezări umane care reduc potențialul de conservare a sitului pentru specie. Conform studiului, datorită formei arealului desemnat pentru situl Natura 2000 ROSC10253 Trascău, unele zone sunt expuse în mod accentuat la efectul de barieră, cum sunt drumurile cu trafic intens sau extinderea așezărilor umane. Situl este alcătuit din 5 zone mai mari, iar legăturile între ele fiind mai înguste, reprezintă punctele sensibile ale sitului: -legătura din nord din zona drumului DN 75, între Lunca și Ocoliș; -legătura din mijloc. vârful Geamănului între Brădești și Florești relativ aproape de drumul DJ 107 1 secțiunea Râmeți-Brădești; -legătura din sud, zona vârtii Drogului și Dealu Hulmurilor, paralel cu drumul DJ 106 H secțiunea Întregalde-Necrilești; - legătura extremității estice a sitului, zona împădurită (Pădurea Sloboda, Pădurea Uscului dinspre Aiud), care este îngustată între satele Vlădești și Cotorăști.
Densitatea populației de prada	Nr indivizi/km2	Trebuie definita	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 2 ani in sit, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânătoare. Valorile țintă folosite în Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse sunt echivalentul unei populații de 3 cerbi / km2 sau 4-5 mistreți / km2 sau 7-10 câprioare / km2. În studiul de fundamentare a planului de management diversitatea și abundența hranei este considerată satisfăcătoare.
Proportia si suprafata padurilor batrane(peste 80ani)	%ha	Cel puțin 40% Trebuie definit	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană. Pe suprafata UP -ului suprafata peste 80ani reprezinta 68%
Proportia si suprafata habitatelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte	% din suprafata totala ha	Trebuie definit	Suprafețele cu pajști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost.
Suprafata habitatelor de pajoisti bogate in specii cu vegetatie arborescenta dezvoltata	ha	Trebuie definit	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hranire pentru urs.

Obiectivele de conservare pentru speciile de pasari

A239-Dendrocopos leucotos

Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 24-170 perechi conform Planului de Management. Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este nefavorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar perechi cuibaritoare	Cel puțin 170	Ciocănițoarea cu spate alb a fost identificată în majoritatea zonelor investigate. unde există fâgete, specia preferând acest tip de pădure. Densitatea speciei in sit era de 0,44+/- 0,13 ex/km2.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Tendinta populatiei	Schimbare procent	Stabila sau in crestere	stabila
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 25000	Conform planului de management
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal,intenztatea utilizarii habitatelor	Fara scadere altele decat cele rezulatatae din variatii naturale	Ciocănitorea cu spate alb a fost identificată în majoritatea zonelor investigate, unde există făgete, specia preferând acest tip de pădure. Cu toate că este vorba despre o specie rară, ceea ce îngreunează identificarea zonelor cu abundență mai ridicată. se pare că ciocănitorea cu spate alb este prezentă într-o abundență relativ mare în zona văii Ocolişelului și a lertei.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	5 din suprafața totală a padurilor	Cel puțin 40%	La nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Menținerea plopilor, cireșilor, sălcilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, cresc și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitorelor de a cuibări și în păduri mai tinere. Pe suprafața UP-ului padurea peste 80 ani insumeaza 68% din suprafața
Arbori de biodiversitate	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha cu diametru de peste 40cm (preferabil peste 50 cm), în orice fază a ciclului silvic.
Volum lemn mort	M3/ ha	cel puțin 20	Trebuie asigurat un volum de cel puțin 20 m3 de lemn mort/ha în celelalte tipuri de păduri. Acest volum poate fi asigurat prin interzicerea scoaterii lemnului mort din păduri

A238-Dendrocopos medius

Populația acestei specii în sit este de 124-355 perechi cuibăritoare. Conform Planului de management starea de conservare este nefavorabilă. Obiectivul de conservare pentru Dendrocopos medius este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar perechi cuibaritoare	Cel puțin 355	Conform Planului de management în sit cuibăresc 124-355 perechi.
Tendinta populatiei	Schimbare procent	Trebuie stabilit	Trebuie stabilit
Suprafata habitatului	ha	Cel puțin 7500	Ciocănitorea de stejar este răspândită și este mai abundentă în primul rând în treimea estică a sitului, unde domină quercinetele. Specia arată o preferință clară față de cvercinee și depinde în primul rând de prezența cvercineelor bătrâne, cu arbori de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului.Mentinerea plopilor, cireșilor, sălcilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
			cresc și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitărilor de a cuibări și în păduri mai tinere..
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal,intențitatea utilizării habitatelor	Fara scadere altele decat cele rezultate din variații naturale	Trebuie definit.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	5 din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40%	La nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Specia prefera păduri de foioase batrane din zonele deal, ses și cele de lunca Pe suprafața UP-ului padurea peste 80 ani insumeaza 68% din suprafața
Arbori de biodiversitate	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Este o specie, care se hrănește în primul rând pe arbori vii, astfel este mai puțin dependentă de arborii morți. Coaja fisurată a cvercineelor oferă ascunziș insectelor, și astfel hrană ciocănitărilor. Trebuie să subliniem însă efectul pozitiv a prezenței plopilor (sau a altor specii de foioase de esență moale) bătrâni, de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului. Popul. fiind o specie pionieră, crește și ajunge la dimensiuni mari mai repede, decât celelalte specii de arbori.
Volum lemn mort	M3/ ha	cel puțin 20	Trebuie asigurat un volum de cel puțin 20 m3 de lemn mort/ha în păduri.

A236-Dryocopus martius (ciocănițoarea neagră)

Populația acestei specii în sit este de 42-143 perechi cuibăritoare, starea de conservare fiind favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare și este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populației	Numar perechi cuibăritoare	Cel puțin 93	Conform Planului de management în sit cuibăresc 42-143 perechi de Ciocănițoarea neagră.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 35000	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Tendința marimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Trebuie introdus programul de monitorizare.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variații naturale	Ciocănițoarea neagră are o distribuție uniformă în toate pădurile de pe suprafața sitului. Nu au fost detectate diferențe în ceea ce privește abundența lor relativă în diferitele zone ale sitului..
Proportia pădurilor batrane	%	Cel puțin 40	La nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Conform biologiei speciei preferă pădurile foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă.
Arbori de biodiversitate	Numar arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Menținerea plopilor, cireșilor, sălcilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent de ciocănițori pentru excavarea scorburilor. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, cresc și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitărilor de a cuibări și în păduri mai tinere.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Volum lemn mort	M3/ha	Cel putin 20	Trebuie asigurat un volum de cel puțin 20 m3 de lemn mort/ha în toate pădurile din sit. Acest volum poate fi asigurat prin interzicerea scoaterii lemnului mort din păduri

A234 – Picus canus

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 1-3 perechi cuibăritoare. Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare pentru specia este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar perechi cuibaritoare	Cel putin 176	Conform Planului de management în sit cuibăresc 82-262 perechi, iar mărimea populației de referință este necunoscută.
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 43000	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Tendinta marimii populatiei	Schimbare %	Stabila sau in crestere	Trebuie introdus programul de monitorizare.
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Ghionoaia sură are o distribuție uniformă în toate pădurile de pe suprafața sitului. Nu au fost detectate diferențe în ceea ce privește abundența lor relativă în diferitele zone ale sitului.
Proportia padurilor batrane	%	Cel putin 40	Conform biologiei speciei preferă pădurile foioase bătrâne din zonele de deal, șes și cele de luncă.
Arbori de biodiversitate	Numar arbori maturi / ha	Cel putin 3	Se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm). Menținerea plopilor, cireșilor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, cresc și îmbătrânesc mai repede, decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitorilor de a cuibări și în păduri mai tinere
Volum lemn mort	M3/ha	Cel putin 20	Lemn mort este de importanta cheie pentru speciile de ciocanitori.

5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;

Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de planul de Amenajament se efectuează pentru a ne asigura că planul respectă măsurile prevăzute în planurile de management ale ANPIC și/sau în regulamentele acestora. Din punct de vedere legislativ, adoptarea și implementarea unui plan de management răspunde reglementărilor în vigoare conform cărora respectivul sit a fost declarat și se aplică acel principiu prin care va predomina actul legislativ care impune măsuri mai restrictive pentru asigurarea menținerii pe termen lung a stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor.

Astfel, Obiectivele de conservare ale **ROSCI0004-Bagau si** Planul de Management al ariilor naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** propune, în funcție de domeniul de aplicabilitate a acestora, măsuri care să asigure menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare ale speciilor și habitatelor de interes conservativ. Aceste măsuri au fost luate în considerare în elaborarea măsurilor de evitare și reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate pe care planul propus poate să îl aibă.

Măsurile de management comune tuturor habitatelor forestiere din sit sunt următoarele:

- Punerea în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic.
- Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
- Asigurarea succesului regenerării naturale.
- Completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
- Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora.
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție.
- Colectarea/depozitarea deșeurilor solide conform legii, în locuri special amenajate, în apropierea rampelor de exploatare.
- Extragerea promptă a doborâtorilor de vânt, cojirea cioatelor.
- Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători.
- Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice.
- Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementărilor legale.
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora.
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare.
- Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători;
- Executarea împăduririlor sau completărilor.
- Ameliorarea compoziției arboretelor prin promovarea speciilor de amestec conform compoziției tel, folosirea de proveniențe cu rezistență la doborâturi.
- Promovarea regenerării naturale prin sămânță, corelarea tăierilor de regenerare cu evoluția regenerării naturale
- Limitarea deplasărilor motorizate în afara drumurilor forestiere și/sau agricole, sau de acces cu excepția celor folosite de proprietari, administratori, împuterniciți ai acestora, operatori economici, fermieri, Salvamont, Jandarmerie montană, personalul administrației, Garda de Mediu, în scopul desfășurării activităților curente agricole, forestiere sau control.

**6. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale
protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în
evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar**

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

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

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

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

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

În viitor, nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.

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

- ☐ Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- ☐ Defrișările necontrolate
- ☐ Depozitarea deșeurilor menajere

Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000: focul, pradarea stațiunilor floristice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat

Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Pentru monitorizarea mamiferelor s-a folosit metoda transectelor, este foarte eficientă pentru identificarea distribuției spațiale a carnivorelor mari.

Pentru monitorizarea amfibienilor s-a folosit tot metoda transectelor, în zonele în care există habitate potențial favorabile pentru speciile de interes comunitar.

Metoda transectelor s-a folosit și pentru nevertebrate, Transectele fiind stabilite în zonele cu habitate favorabile fiecărei specii.

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul **ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**, situate în fondul forestier **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud**, s-a obținut prin preluarea informațiilor din formularul standard Natura 2000 și confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile, dar și în urma observațiilor din teren, datele fiind prezentate în tabelele următoare.

Tabelul nr. 16 Rezultatele activităților de teren

Cod specie	Nume specie	Abordare	Aspecte analizate	Rezultate
4060	<i>Tufărișuri alpine și boreale</i>	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
6190	<i>Pajiști panonice de stâncarii, Stipo - Festucetalia pallentis</i>	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
8120	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin cu Thlaspietia rotundifolia</i>	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
8160	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan</i>	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
8310	Pesteri în care accesul publicului este interzis	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
9110	-Paduri de fag de tip Luzulo fagetum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
9130	-Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului
9150	-Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului
9170	-Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului
91H0*-	Paduri panonice de Quercus pubescens	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
91Q0	-Paduri relictare de Pinus sylvestris pe substrat calcaros	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
91V0	-Paduri dacice de fag Symphyto fagion	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
91Y0	-Paduri dacice de stejar și carpen	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului
9410-	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului
9420	-Paduri de Larix decidua și Pinus Cembra din regiunea montana	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1477	-Pulsatilla patens	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1689	-Dracocephalum austracum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4097-	Iris hungarica	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4067-	Ecijum russicum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4050-	Isophya costata	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4050	-Isophya stysi	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4052-	Onontopodisma rubripes	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4054	-Pholidoptera transsylvanica	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1083-	Lucanus cervus	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1052	-Euphydryas maturna	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1074	-Eriogaster catax	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1078	*-Callimorpha quadripunctaria	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4028	-Catopta thrips	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4030	-Colis myrmidone	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4036	-Leptidea morsei	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
5266-	Barbus petenyi	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1163	-Cottus gobio	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1166-	Triturus cristatus	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
4008-	Triturus vulgaris ampelensis	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s a identificat pe suprafața supusă planului
1193	-Bombina variegata	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s a identificat pe suprafața supusă planului
1308	-Barbastella barbastellus	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1310	-Miniopterus schreibersii	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1323	-Myotis bechsteinii	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1307	-Myotis blythii	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1324-	Myotis myotis	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1305	-Rhinolophus euryale	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1304	-Rhinolophus ferrumequinum	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1303	-Rhinolophus hipposiderus	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1355	-Lutra lutra	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s a identificat pe suprafața supusă planului
1352-	Canis lupus	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s a identificat pe suprafața supusă planului
1361-	Lynx lynx	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s a identificat pe suprafața supusă planului
1354-	Ursus arctos	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s a identificat pe suprafața supusă planului
A229	Alcedo atthis	Deplasări în teren	Prezența	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A255	Anthus campestris	Deplasări în teren	speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A091	Aquila chrysaetos	Deplasări în teren	Prezența	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A215	<i>Bubo bubo</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitorizarilor avand aici habitate favorabile
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A080	<i>Circus gallicus</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A081	-Circus aeruginosus	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A082	-Circus cynaerus	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A080	-Circus pygargus	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A122	-Crex crex	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A239	-Dendrocopos leucotos	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A238	-Dendrocopos medius	Deplasări în Teren în perioada	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

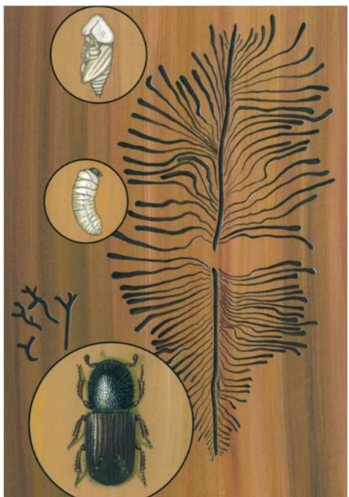
		boptima de studiu		
A236	<i>Drycopusmartius</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului
A379	- <i>Emberiza hortulana</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A098	- <i>Falco columbarius</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A103	- <i>Falco peregrinus</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta.
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A320	<i>Ficedula parva</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A338	<i>Lanius collurio</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A246	<i>Lullula arborea</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitaorizarilor dar ar putea fi prezenta
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Deplasări în Teren în perioada boptima de studiu	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitorizarilor avand aici habitate favorabile
A234	<i>Picus canus</i>	Deplasări în Teren în perioada optima de studiu	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața amenajamentului pe parcursul monitorizarilor avand aici habitate favorabile

1.Informatii cu privire la evolutia daunatorilor forestieri in zona in care urmeaza sa fie implementat amenajamentul silvic

Depistarea daunatorilor este strans legata de semnalarea daunatorilor, prin care se observa efectiv prezenta unor agenti vatamatori sau simptome specifice prezentei acestora (ex. plante debilitate, frunze ingalbenite prematur, defoliere, orificii, scoarta exfoliata si cazuta la sol sau prezenta unor gandaci, fluturi, larve, pupe, gale, etc.). Dupa semnalarea unui daunator, situatia este investigata in teren de catre personalul de specialitate, determinandu-se localizarea, raspandirea si intensitatea atacului. Pe urma, se depune un raport de semnalare si depistare, in vederea stabilirii masurilor de protectie pentru fiecare caz in parte. Masurile care urmeaza a fi luate pot fi stabilite de catre inginerul silvic responsabil de paza si protectia padurilor sau de catre organele tehnice superioare (in cazul unor daunatori neidentificati, posibil nou-aparut in zona respectiva).

Proгноza daunatorilor

Reprezinta activitatea prin care este determinata tendinta de raspandire si inmultire a unor daunatori bine cunoscuti, precum si vatamarile probabile pentru anii urmatori. Aceasta activitate se bazeaza pe un numar foarte mare de date statistice prelevate din anii anteriori. Pentru a putea determina evolutia populatiei unor



daunatori pe viitor, trebuie sa cunoastem in detaliu biologia speciei in cauza, numarul aproximativ de exemplare pe un anumit teritoriu si dimensiunea teritoriului in care au fost identificati daunatori, numarul aproximativ de plante- utilizate panourile adezive, capcanele de monitorizare, arborii-cursa, capcanele feromonale si altele.

gazda sau dimensiunea teritoriului pe care se afla acestia, etc.

Pe langa observarea vizuala a prezentei daunatorilor si a starii arborilor, in procesul de semnalare, depistare si prognoza a daunatorilor pot fi

Depistarea si prognoza daunatorilor, sunt lucrari foarte importante din punct de vedere al protectiei

padurilor, deoarece:

- anumite gradatii de insecte daunatoare pot fi prevenite/reduce/sistate prin luarea unor masuri din timp, inca de la debutul simptomelor sau aparitia insectelor;
- prezenta unor boli poate fi observata de la debutul simptomelor si pot fi luate masuri de prevenire a raspandirii;
- starea padurii este cunoscuta in detaliu in supraftetele de proba permanente, astfel incat schimbarile majore pot fi studiate si combatute din timp, daca este necesar.

Gradația este înmulțirea în masă a numărului de indivizi dintr-o populație. În această perioadă are loc o variație a densității populațiilor de dăunători, astfel, numărul insectelor crește peste numărul normal (generația de fier), după care are loc o scădere bruscă

Din punct de vedere teoretic, gradația este împărțită în patru faze:

- faza incipientă
- faza creșterii numerice
- erupția (corespunzătoare progradației)
- faza de criză (corespunzătoare retrogradației) (Daniela Lupaștean)

Gradațiile pot fi cauzate în principal de :

- Doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă
- Incendii
- Secete extreme
- Poluare etc.

Dăunători ai pădurii :

Ips typographus

Ips typographus sau gândacul mare de scoarță al molidului este un important dăunător al pădurilor cu molid din România și nu numai, care pe fondul unor cantități importante de material lemnos (favorabil gradațiilor), rezultat în urma acțiunii unor diverși factori (doborâturi

și rupturi de vânt și zăpadă, incendii, atacuri de insecte, secete extreme, poluare etc.), poate produce pagube semnificative în rândul arborilor (A.P. Nuțu, M.L. Duduman).

Adultul are lungimea de 3.5-5.5 mm, pronotul negru-castaniu, elitrele castanii-

închis, iar picioarele și antenele galbene. Elitrele în partea posterioară au o țesătură care prezintă pe margine câte patru dinți de fiecare parte; cel de-al 3-lea dinte, pornește de la marginea de sus, este mai mare și îngroșat la vârf

Oul este oval, alb lucitor, cu diametrul de 0.6-1 mm lungime (Simionescu și al., 2000).

Larva matură are mărimea de 4-5 mm lungime, corpul ușor curbat, este apodă, albă, și cu capul de culoare deschisă, iar mai târziu brun-castanie. La început larvele sunt mici, dar pe măsură ce cresc sapă galerii, trecând prin trei vârste, iar în ultima făcându-și leagănul de împupare (Simionescu, 1987).

Pupa are mărimea de 4.3-5.5 mm, este de culoare albă, imobilă și prezintă organele viitorului adult (Simionescu, 1987).

În România insecta are două zboruri pe an, datorită condițiilor climatice. Cel mai puternic zbor se produce primăvara târziu (fiind produs de generația hibernantă, gândaci care au devenit adulți anul anterior) și e influențat de altitudinea și expoziția terenului, dar în principal de temperatura medie care trebuie să fie câteva zile consecutive cu valoarea 16.5 °C (Lobinger, 1994; Baier și al., 2007).

Un lucru interesant este că masculii încep zborul mai devreme decât femelele (Zuber și Benz, 1992; Faccoli și Buffo, 2004; Wermelinger, 2004), deoarece aceștia caută arborii gazdă și sapă în scoarța arborelui un orificiu de intrare prin care, cu ajutorul feromonului lansat, masculul atrage 1-3 (de regulă 2) femele, care sunt fecundate (Simionescu și al., 2000).

După împerechere, femelele sapă în scoarță câte o galerie mamă verticală, în direcție opusă și paralele, cu lățimea de 3-3.5 mm și pot atinge lungimea de 6-15 cm.

Pe pereții laterali ai galeriei, femela sapă nișe laterale mici, la o distanță de 2-10 mm una de alta, în care depune ouă (20-100). După 10-14 zile de la depunere eclozează larvele, care sapă galerii perpendiculare pe cea maternală, îngroșate spre partea terminală.

Cel de-al doilea zbor (al generației I) are loc la începutul lunii iulie, iar generația a II a zburând în luna august. Numărul de zboruri nefiind egal cu numărul de generații. O generație reprezintă rezultatul ouălor depuse în anul respectiv. Insecta are, deci, două generații pe an. (Simionescu și al., 2000).

Dăunătorul preferă arborii de molid cu o vârstă medie de 80-100 de ani, rareori pe cei sub 50 de ani. Este o insectă specifică molidului, dar care atacă și pinul și laricele când acestea se află în amestec cu molidul. Cel mai mult preferă arborii cu scoarță groasă.



Vătămarea constă în distrugerea zonei cambiale.

Arborii vătămăți pot fi remarcați la început după vârful galben sau roșcat, mai târziu, tot coronamentul se înroșește, pe tulpină se poate observa rumegușul eliminat prin găurile de intrare, adesea picături de rășină un atac înaintat sau repetat se poate remarca prin desprinderea scoarței. Insecta preferă arboretele rărite, marginile de

pădure rămasă în lumină după exploatarea parchetului vecin, expozițiile sudice.

Informațiile legate de anumite activități biologice ale insectelor sunt transmise cu ajutorul feromonilor, care se clasifică în: feromoni sexuali, feromoni de alarmă, feromoni de marcare, feromoni necrofori, feromoni de agregare.

Un rol decisiv în colonizarea gândacilor de scoarță pe noi gazde îl au feromonii de agregare produși de unul din sexe și substanțele volatile produse de arborii-gazdă.

În general, este un dăunător secundar, dar poate deveni și primar, atacând arborii sănătoși (Simionescu și al., 2000).

Datorită acestui fapt, cea mai utilizată metodă de monitorizare este metoda feromonală. Pentru monitorizarea populațiilor avem nevoie de curse cu nade feromonale amplasate strategic în pădure.

Nada feromonală este formată dintr-o țesătură absorbantă, din material plastic sau din hârtie presată, în care este stocat feromonul. Pentru a fi eficientă, nada feromonală trebuie să îndeplinească anumite condiții și anume:

- să aibă putere de atracție mare sau cel puțin egală cu sursa naturală;
- să-și păstreze capacitatea de atracție timp îndelungat (perioada de activitate a insectelor de scoarță dintr-un sezon de vegetație);
- pe toată perioada de activitate să asigure uniformitatea atracției;

Combatere:

În stadiile de început ale gradatiei, arborii infectați și descoperiți a fi infectați din timp, se recomandă a fi doborâți și decojiți cât încă insecta e în stadiul de larvă. De asemenea, arborii atacați în toamnă, se recomandă a fi scoși până în primăvara următoare din arboretul infestat. Cea mai bună metoda de combatere este preventia....de îndată ce este identificat un pâlț de arbori infectați, aceștia trebuie extrași din pădure și dacă nu e posibil, măcar doborâți și cojiți cât încă mai au insectele în stadiul de larvă. Arborii care sunt scoși la doua trei luni după ce sunt părăsiți de insecte nu mai produc niciun efect în partea de combatere propriu-zisă. Mulțumim Ioan Andrei Manea pentru sprijin.

Lymantria monacha- omida păroasă a molidului -

Insectă monovoltină cu zborul în iulie-august. Femela depune ouăle în mai multe depuneri în partea inferioară a trunchiului, în crăpăturile scoarței. Iernarea în stadiul de ou. Primăvara, ca și la specia anterioară, omizile stau aproximativ o săptămână în „oglinzi” după care se răspândesc în coroană. Împuparea are loc în iunie-iulie în coroană, între ace sau pe ramuri sau tulpină.



Depistarea se face prin observarea omizilor în „oglinzi” (primăvara), atragerea fluturilor la curse cu feromoni (vara) și după ouă (toamna). Pentru această insectă s-a generalizat în practică, **pentru controlul populațiilor**, metoda curselor feromonale (cu Atralymon), în pădurile de molid, brad și de amestec, indiferent de vârstă. Densitatea

populației se determină prin nr. omizi/arbore (prin procedeul tratamentului forte cu aerosoli), prin numărul de excremente/zi, prin numărul de ouă/arbore (determinat toamna prin doborârea arborilor de control).

Orchestes (= Rhynchaenus) fagi- trombarul frunzelor de fag sau trombarul jirului -



Este o insectă monovoltină cu iernarea în stadiul de adult. Primăvara gândacii apar din locurile de iernare, se hrănesc prin perforarea frunzelor și după împerechere femela depune ouăle câte unul, pe fața inferioară a frunzelor, lângă nervura principală. Larva roade o „mină” la început îngustă apoi lățită spre marginea frunzei, unde are loc împuparea într-un cocon rotund.

Gândacii tineri apar în iunie și se hrănesc perforând frunzele.



Toamna gândacii tineri se retrag pentru iernare în crăpăturile scoarței sau în litieră.

Hylobius abietis - trombarul puieților de molid -

- insecta are o generație la 2 ani (uneori monovoltină).
- primăvara apar gândacii din locurile unde au iernat (mușchi, litieră, crăpăturile scoarței) și încep roaderea scoarței puieților.
- după împerechere are loc depunerea ouălor din mai până în septembrie, în scoarța rădăcinilor molizilor

lâncezi și a rădăcinilor cioatelor proaspete din pachete.

- după 2-3 săptămâni apar larvele, care rod în sens descendent galerii între scoarță și lemnul rădăcinilor, dând suprafeței lemnului un aspect canelat.
- împuparea are loc în iulie anul următor, în lemn.
- în august apar gândacii tineri care se retrag pentru iernare.
- iernarea are loc în primul an în stadiul de larvă, iar în al doilea an gândaci tineri.



Depistarea se face prin:

- observarea gândacilor pe tulpina puieților ofiliți sau uscați, a roaderilor de pe scoarță (uneori în zona coletului puieții sunt inelați);
- pentru depistare se utilizează și scoarțe cursă (20-30 la ha), care se controlează săptămânal.

Pentru **prognoză** se stabilesc intensitatea și frecvența atacului, prin controlul a 100 puieți, iar gradul de vătămare se stabilește în funcție de frecvența atacului.

Ca **măsuri preventive** se recomandă:

- evitarea tăierilor rase pe suprafețe mari;
- cojirea cioatelor după exploatare;
- utilizarea la plantare a puieților repicați (care sunt mai rezistenți);
- îmbăierea coroanei și tulpinilor puieților înainte de plantare într-o soluție cu insecticide de contact și de ingestie.

Combaterea se face

- mecanic, prin adunarea gândacilor de pe tulpina puieților sau capturarea lor la scoarțe-cursă;
- chimic, prin stropirea puieților cu aerosoli și utilizarea scoarțelor-cursă toxice;
- biologic, cu insecte entomofage (mai ales viespi) și microorganisme patogene (ciuperci, bacterii și protozoare).

Fam. Cerambycidae (croitori)

Gândacii au dimensiuni variabile, corpul lung, turtit dorso-ventral și culori variate; antenele sunt lungi (mai lungi decât jumătate din lungimea corpului, iar la masculi adesea întrec lungimea corpului), de obicei setiforme; pronotul prezintă ornamente și la multe specii lateral câte un ghimpe; elitrele acoperă abdomenul în întregime; gândacii au organe de stridulație, producând un “scârțâit” asemănător cu cel al foarfecelor, de unde și denumirea lor populară.

Ouăle sunt depuse în crăpăturile scoarței.

Larvele sunt albe-gălbui, alungite, turtite dorso-ventral, moi, cu capsula cefalică cafenie, chitinizată și ascunsă în protorace; inelele toracale sunt mai dezvoltate decât cele abdominale; pe corp, dorsal, se găsesc plăci chitinoase care servesc la deplasarea în galerii;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

lateral prezintă stigme ovale. După prezența sau absența picioarelor toracale, deosebim două tipuri de larve: *cerambicin*, tipul predominant, cu larve oligopode, cu cele trei perechi de picioare toracale reduse dar vizibile, iar capsula cefalică mai lată decât lungă și *lamiin*, cu larve apode, iar capsula cefalică mult mai lungă decât lată (*Monochamus* sp., *Saperda* sp.).

Pupele sunt de tip liber, albe-gălbui, seamănă cu adulții și se recunosc ușor după antenele lungi, strânse în jurul corpului.

Durata unei generații variază între 1 și 4 ani și iernarea are loc în stadiul de larvă.

Caracteristicile vătămării. Atacul este produs de larve care rod la început între scoarță și lemn (vătămare fiziologică) și apoi în lemn (vătămare tehnică). Galerile larvare sunt ovale și pline cu rumeguș îndesat. Leagănele de împupare se găsesc între scoarță și lemn sau în lemn, în funcție de specie și sunt izolate de galeria larvară printr-un dop sau printr-un colac de rumeguș. Adulții se hrănesc pe flori (cu polen) sau pe scoarță (cu seva din răni) și această hrănire nu prezintă importanță.

Sunt insecte cu caracter secundar, mai rar cu caracter primar (*Saperda*, *Monochamus*, *Cerambyx cerdo*). Cele mai multe atacă arborii în picioare sau proaspăt doborâți.



- **Tetroplitis castaneum**- *croitorii mici ai scoarței de molid* -
Insectă monovoltină cu zborul în iulie-august, în timpul zilei. Femelele depun ouăle sub solzii ritidomului. Larvele rod galerii între scoarță și lemn și complet dezvoltate intră în lemn pentru împupare, într-un leagăn în formă de „cuib de ciocănitore”. Adultul roade pentru zbor un orificiu oval.



- **Monochamus** sp.- *croitorul mare al lemnului de rășinoase* -
Insectă monovoltină cu zborul din mai până în septembrie. Galerile larvare sunt la început sub scoarță apoi larvele pătrund în lemn.

LASPEYRESIA STROBILELLA

- *molia conurilor de molid sau omida albă a conurilor de molid* -



Atacă frecvent conurile de molid, dar poate fi întâlnit și în cele de pin și brad.

Generația este anuală. Zborul are loc în mai-iunie, ziua, pe vreme însorită. Femelele depun 1-6 ouă (uneori până la 10) pe solzii conurilor verzi. Omizile pătrund în con, la început se hrănesc cu măduva axului și în ultimele vârste rod baza solzilor și semințele. Iernarea în conuri. Primăvara împuparea are loc tot în conurile atacate. Conurile atacate se recunosc după picăturile de rășină, adesea sunt deformate și solzii nu se desfac. Exuviile pupale rămân ieșite pe jumătate printre solzi.

Depistarea Se face toamna, prin secționarea conurilor și constatarea existenței

larvelor caracteristice. În perioada de zbor depistarea se poate face utilizând curse feromonale amorsate cu nade instaleate pe arbori ce au inflorescențe femele.

Dioryctria abietella

- omida roșie a conurilor -



Atacă obișnuit conurile de molid și brad și mai rar pe cele de larice și pini.

Generația este obișnuit anuală, dar în anii călduroși pot fi și două generații pe an. Zborul are loc vara când femelele depun ouăle (câte unul sau mai multe) pe conurilor tinere, pe lujeri sau chiar pe scoarță. Omizile pătrund în con, rod solzii în formă de ancoră și semințele (fără a vătăma și axul conului). Toamna (octombrie) omida părăsește conul atacat printr-un orificiu rotund și se retrage în sol unde iernează într-un cocon plat. Conurile atacate sunt deformate, prezintă picături de rășină, iar atacul este trădat de grămăjoarele de excremente cafenii prinse cu fire de mătase care ies printre solzii conurilor.



Atacul este **foarte periculos** dacă are loc în arborete tinere, între 10-20 de ani, deoarece omizile atacă aici **în axul lujerilor**.

Omida paroasa a stejarului (Lymantria dispar)

Daunatorul este larg răspândit în Europa, America de Nord, Asia Mica, Asia, Africa, etc.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD



Insecta are 1
generatie/an
(monovoltina).

Primavara, in intervalul 15 aprilie-10 mai, dupa ecloziune omizile stau cateva zile pe depunere (*in oglinda*), dupa care urca in coroane unde se hranesc cu frunze, muguri, fructe tinere. Omizile se hranesc si trec prin 5-6 varste in intervalul 60-90 zile, dupa care in intervalul 15 iunie-10 iulie se impupeaza (intre cateva frunze legate cu fire de matase; in ritidom (crapaturile scoartei), la insertia ramurilor). Stadiul de pupa dureaza 2-3 saptamani, iar in iulie apar adultii – fluturii. Fluturii zboara / sunt activi ziua (activitate diurna) in intervalul iulie-august si isi depun ouale grupat – in ponta pe trunchiul/tulpina arborilor/arbustilor (pana la 3-4 m inaltime), cate 200-1000 (o singura depunere) acoperite de perișori maro-deschis de pe abdomenul femelelor

Daunatorul ierneaza in stadiu de ou (dezvoltarea embrionului are loc in primele 3 saptamani dupa depunerea ponte) depus in ponte pe scoarta copacilor.

Atacul, semnele atacului si afectarea plantelor:

Omidă păroasă a stejarului (*Lymantria dispar*) este o insecta polifaga (ataca numeroase specii de plante lemnoase, peste 500), iar larvele (omizile) produc pagube însemnate prin distrugerea frunzelor (la o prezenta masiva a omizilor, in lipsa tratamentelor cu insecticide specifice o livada poate fi desfrunzita rapid aproape total), mugurilor si chiar a fructelor tinere.

Pentru a depista atacul, in permanenta se face monitorizarea astfel:
 depistarea *ponte* (ouălor grupate acoperite cu perisori) prezente pe trunchiurile arborilor (in intervalul august-15 aprilie);

depistarea *oglinzilor cu omizi* (in perioada 15 aprilie-10 mai);

depistarea *pupelor* in intervalul (iunie-iulie);

depistarea *fluturilor* in perioada zborului diurn (ziua) in intervalul iulie – august.

Pe suprafata U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud nu au fost semnalate atacuri de insecte, conform tabelului de mai jos.

*		!	!	S U P R A F A T A A F E C T A T A									*			
*		!	% DIN										*			
*	NATURA	!	SUPRAFATA	!	GRADE DE MANIFESTARE								*			
*		!	FONDULUI	!	TOTAL								*			
*	FACTORILOR	!	FORESTIER!	!		!	SLABA	!	MODERATA	!	FUTERNICA	!	F.FUTERNICA!	!	EXCESIVA	*
*		!	!	!		!	(1)	!	(2)	!	(3)	!	(4)	!	(5)	*

*	DENUMIRE	!	210.1HA!	HA	!	% !	HA	!	% !	HA	!	% !	HA	!	% !	*

*	Doborituri de vint	(VI-4) !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*

*	Uscare	(UI-4) !	36	!	75.2!100!	75.2!100!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*

*	Atacuri de daunatori	(II-3) !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*

*	Incendieri	(KI-3) !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*

		S U P R A F A T A A F E C T A T A							
NATURA	% DIN SUPRAFATA	GRADE DE MANIFESTARE							
FACTORILOR	FONULUI FORESTIER	TOTAL	SLEAA (1)	MEDERATA (2)	PUIERNICA (3)	F.PUIERNICA (4)	EXCESIVA (5)		
DENUMIRE									
*Rupturi de zap.sii vint	(Z1-4)!	!	! !	! !	! !	! !	! !	! !	
*Vatanari de exploatare	(E1-4)!	!	! !	! !	! !	! !	! !	! !	
*Vatanari produse de virat	(C1-4)!	!	! !	! !	! !	! !	! !	! !	
*Poluare	(1-4)!	!	! !	! !	! !	! !	! !	! !	
*Alunecari	(A1-4)!	10	21.3%100!	16.0! 75!	5.3! 25!	!	!	!	
*Immlastinari	(M1-3)!	!	! !	! !	! !	! !	! !	! !	
*Eroziune in suprafata	(SI-4)!	3	11.4!100!	!	!	11.4!100!	!	!	
*Eroziune in adincime	(AI-5)!	4	4.0!100!	!	!	4.0!100!	!	!	
*Eroziune total	(1-5)!	7	15.4!100!	!	!	15.4!100!	!	!	
*Roca la suprafata total	(RI-A)!	10	20.0!100!	!	!	!	!	!	
*din care pe:0.1-0.2S	(RI-2)!	6	13.2!100!	!	!	!	!	!	
* 0.3-0.5S	(R3-5)!	3	6.2!100!	!	!	!	!	!	
* >0.6S	(R6-A)!	!	0.6!100!	!	!	!	!	!	
*Tulpini resanatoase-total	(TI-A)!	61	128.0!100!	!	!	!	!	!	
*din care: 10-20%	(TI-2)!	34	72.0!100!	!	!	!	!	!	
* 30-50%	(I3-5)!	27	56.0!100!	!	!	!	!	!	
* >60%	(I6-A)!	!	!	!	!	!	!	!	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel. Analiza presiunilor și amenințărilor din Planul de management al ariilor naturale

Aria protejată	Specie/habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSCI0004-Bagau	91Y 0-Păduri dacice de stejar si carpen	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	B02.01.02 Replantarea pădurii cuspecii neconforme tipului natural fundamental B03Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente si alpădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
			B06 Pășunatul înpădure/în zona împădurită Alte activități silvice decât cele listate Mai sus,	Scăzută		
			exploatare forestieră neconformă, supraîndesirea drumurilor	Scăzută		
ROSCI0253-Trascau	9130-Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	B02.01.02 Replantarea pădurii cuspecii neconforme tipului natural fundamental B03Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente si alpădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	9150-Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	B06 Pășunatul înpădure/în zona împădurită Alte activități silvice decât cele listate Mai sus,	Scăzută		
	9170-Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	exploatare forestieră neconformă, supraîndesirea drumurilor	Scăzută		
	91Y 0-Păduri dacice de stejar si carpen	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha				

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Aria protejată	Specie/habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	Canis lupus Ursus arctos	Suprafața habitatului speciei	Pășunatul intensiv Vânătoarea Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Reducerea conectivității de habitat dinc auze antropice Braconajul Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	Amenajamente forestiere Amenajamente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pășunișurilor permanente și al pădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	<i>Bombina variegata</i>	Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	Pășunatul Transport, drumuri, poteci, căi ferate Urbanizare, locuințe umane Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Activități recreative și turism, vehicule cu motor Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede Prăbușiri de teren, alunecări de teren Alte activități silvice Reducerea sau pierderea caracteristicilor specifice de habitat	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Medie Medie Medie Medie Medie Medie	Amenajamente pastorale Amenajamente forestiere Turism Amenajări hidro tehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil Și irespectării legislației privind ariele naturale protejate. Asigurarea unui management corespunzător al pășunișurilor permanente și al pădurilor
ROSPA0087-Muntii Trascaului	Alcedo atthis	Suprafața habitat	Îndepărtarea arborilor ușcați sau încurs de uscăre, îndepărtarea lemnului mort Alte activități silvice Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Scăzută Scăzută	Amenajamente forestiere Ferme	Asigurarea unui management corespunzător al pădurilor.
	Anthus campestris					
	Aquila chrysaetos					
	<i>Aquila pomarina</i>					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Aria protejată	Specie/habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	<i>Bonasabonasia</i>	Mărime populație	Creșterea animalelor	Scăzută		
	<i>Bubo bubo</i>					
	<i>Caprimulgus europaeus</i>					
	<i>Ciconia ciconia</i>					
	<i>CICONIA NIGRA</i>					
	<i>Circaetus gallicus</i>					
	- <i>Circus aeruginosus</i>		Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure	Scăzută		
	- <i>Circus cynegetus</i>					
	- <i>Circus pygargus</i>					
	- <i>Crex crex</i>		Luare din cuib	Scăzută		
	- <i>Dendrocopos leucotos</i>		Braconaj	Scăzută		
	- <i>Dendrocopos medius</i>		Vânătoare cu arma	Scăzută		
	<i>Drycopusmartius</i>					
	- <i>Emberiza hortulana</i>					
	- <i>Falco columbarius</i>					
	- <i>Falco peregrinus</i>					
	<i>Ficedulaalbicollis</i>					
	<i>Ficedulaparva</i>					
	<i>Lanius collurio</i>					
	<i>Lullula arborea</i>					
	<i>Pernis apivorus</i>					
	<i>Picus canus</i>					

E.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1.Identificarea si evaluarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**

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

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor care acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Această stare se consideră „favorabilă“ când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

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

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

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

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotecnice

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

- impact semnificativ
- impact nesemnificativ
- neutru

Unitatea amenajată	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Lucrări propuse	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
1A	1,3	A	1-2K5M	0.8	80	T.IGIENA	da	neutru
4A	1,5	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	da	Impact nesemnificativ
4B	3,8	A	1-5M	0.8	65	T.IGIENA	da	neutru
4F	1,5	A	1-5M	0.9	30	RARITURI	da	Impact nesemnificativ
5G	0,2	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	da	neutru
8A	3,0	A	1-5M	1.0	40	RARITURI	da	Impact nesemnificativ
8D	5,2	A	1-5M	0.8	75	T.IGIENA	da	neutru
8E	15,2	A	1-5M	0.8	75	T.IGIENA	da	neutru
9A	4,0	A	1-5M	0.9	35	RARITURI	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajati- tica	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propane	Existe nta habita telor si specii lor	Impactul lucrărilor propane prin amenajame nt
9B	0,7	A	1-2L5M	1.0	40	CRANG- TAIERE DE JOS	da	Impact semnificativ
9C	1,5	A	1-2L5M	0.7	45	T.IGIENA	da	neutru
13C	4,0	A	1-2L5M	0.9	45	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
18 A	5,1	A	1-2L5M	0.9	45	T.IGIENA (T.PROGRES IVE DEC II)	da	neutru
18 B	5,1	A	1-2L5M	0.8	70	T.IGIENA	da	neutru
19	5,2	A	1-2L5M	0.8	75	T.IGIENA	da	neutru
21A	2,3	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	da	neutru
21 B	1,0	M	1-2A5M	0.8	80	T.IGIENA	da	neutru
21C	0,7	M	1-2A5M	0.7	90	T.IGIENA	da	neutru
26 A	3,3	A	1-2L5M	0.9	80	T.IGIENA	da	neutru
26B	2,1	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	da	neutru
33 B	8,0	A	1-5M	0.8	65	T.IGIENA	da	neutru
33C	0,2	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
41A	2,0	A	1-5M	0.9	15	DEGAJARI, CURATIRI	da	Impact nesemnificat iv
41B	6,3	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	da	neutru
41 C	0,4	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
41 D	1,3	A	1-5M	0.9	20	CURATIRI	da	Impact nesemnificat iv
73	0,6	M	1-2A4I5M	0.7	120	TAIERI DE CONSERVAR E	da	Impact nesemnificat iv
120A	0,7	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
120B	1,9	A	1-5M	0.9	15	T.IGIENA (T.CRANG DEC II)	da	neutru
124B	0,3	A	1-5M	0.9	35	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
124D	1,4	m	1-2A5M	0.7	80	T.IGIENA	da	neutru
124E	3,9	A	1-2L5M	0.7	110	T.PROGRESI VE (INSAM)	da	Impact nesemnificat iv
129A	2,8	A	1-5M	0.9	40	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
129B	0,6	A	1-5M	0.9	40	T.IGIENA(T. CRANG DEC II)	da	neutru
130	1,5	A	1-2L5M	0.7	110	T.PROGRESI VE (INSAM)	da	Impact nesemnificat iv

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Unitatea amenajati- tica	Suprafata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propane	Existe nta habita telor si specii lor	Impactul lucrărilor propane prin amenajame nt
131	0,7	A	1-2L5M	0.9	125	T. PROGRESIV E (INSAM)	da	Impact nesemnificat iv
132	0,8	A	1-2L5M	0.7	100	T. PROGRESIV E (INSAM)	da	Impact nesemnificat iv
141B	6,4	A	1-5M	0.8	70	T.IGIENA	da	neutru
141C	3,6	A	1-5M	1.0	30	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
143	3,0	A	1-5M	0.9	50	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
145D	0,6	A	1-2L5M	0.8	80	T.IGIENA	da	neutru
159A	2,6	M	1-2A4I5M	0.8	100	T.IGIENA	da	neutru
166A	6,4	A	1-5M	0.9	65	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv
170A	19,1	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	da	neutru
170B	2,7	A	1-5M	0.7	90	T.IGIENA	da	neutru
170C	6,7	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	da	neutru
170D	23,8	A	1-5M	0.8	90	T.IGIENA	da	neutru
170R	0,1							
229	4,5	A	1-2L5M	0.7	120	T.SUCCESIV E (DEZVOLTAR E)	da	Impact nesemnificat iv
296B	7,0	A	1-2L5M	0.9	35	RARITURI	da	Impact nesemnificat iv

Din tabelul de mai sus se observa ca lucrarile propuse nu afecteaza in mod semnificativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabila de conservare a habitatelor care fac obiectul conservarii sitului Natura 2000.

Sintetizand informatiile din tabelul de mai sus s-a ajuns la concluzia ca lucrarile propuse nu afecteaza semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.

Se poate concluziona ca:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rariturile au un caracter ajutator in mentinerea sau imbunatatirea dupa caz a starii de conservare.

- modificarile pe termen scurt ale conditiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizarii lucrarilor propuse in amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc in mod natural in cadrul unei paduri, cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raportul de mediu.

Analizand prevederile amenajamentului silvic, se observa ca, acestea promoveaza mentinerea si chiar imbunatatirea starii actuale de conservare prin: aplicarea unui un ciclu de productie de 110 de ani si o varsta medie a exploatabilitatii de 110ani (la S.U.P."A")

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate. Se disting mai multe tipuri de măsuri de management – lucrări silvice:

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-si inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiilor tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatarei, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

a. Rărituri

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

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

d. Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cutratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărirea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

II. Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de **tratament**.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)					
	Totală	Anuală		Total	Anual		GO	FA	SC	DM	-	-
T.succesive	4.5	0.5	1448	680	68	47	-	68	-	-	-	-
T.progresive	6.9	0.7	1605	484	48	30	9	110	-	-	-	-
T.in crang	6.1	0.6	796	796	80	100	6	-	65	9	-	-
Total	17.5	1.8	3849	1960	196		15	178	65	9	-	-

În deceniul de aplicare al amenajamentului silvic U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud se vor efectua tratamente de taieri principale (taieri progresive, taieri succesive și taieri în crang) pe 17.5 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 1960 mc.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

În cadrul unității de producție **U.P. I** Protopopiatul Ortodox Aiud, pentru arboretele exploatabile din subunitatea de gospodărire “A”, s-a adoptat **tratamentul tăierilor (regenerărilor) progresive - în ochiuri , tratamentul taierilor succesive și tratamentul tăierilor în crang.**

Tratamentul tăierilor (regenerărilor) progresive - în ochiuri - constă în tăieri repetate cu regenerare sub masiv și se bazează pe declanșarea fenomenului de regenerare într-un număr variabil de puncte numite “ochiuri de regenerare” și presupune, în principal, 3 tipuri de intervenții: prima intervenție are caracter de însămânțare, a doua intervenție este de “punere în lumină” a ochiurilor existente și eventual crearea altor ochiuri noi, iar ultima are caracter de racordare a ochiurilor, prin înlăturarea arboretului matur rămas.

În funcție de ritmul regenerării și al fructificației, tăierile de punere în lumină pot fi executate într-o singură intervenție sau mai multe. De asemenea tăierea de însămânțare poate avea pe anumite porțiuni caracter de punere în lumină a semințișurilor existente, iar tăierea de punere în lumină poate presupune și racordarea unor porțiuni în care regenerarea este deja asigurată în procent satisfăcător.

Tratamentul este foarte flexibil și de aceea se impune o atenție deosebită în aplicarea lui în așa fel încât să se dozeze optim amestecurile și să nu se prejudicieze excesiv porțiunile regenerate.

În cadrul tratamentului propus se vor aplica următoarele tipuri de intervenții:

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 6.9 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 484mc.

Tăieri în crang

Crângul este una dintre cele mai vechi metode de exploatare a pădurilor de foioase și a fost foarte răspândit, mai ales în pădurile particulare. În prezent se folosește pe suprafețe mari în unele țări europene. În fondul nostru forestier s-a restrâns treptat după naționalizarea pădurilor (1948), prin conversiunea multor păduri de crâng la regimul de codru, actualmente ponderea sa fiind de numai 5%.

În cazul crângului, arboretele se regenerează din lăstari sau din drajoni pe rădăcini (cu precădere la salcâm). Regenerarea vegetativă prin lăstari se poate asigura de mai multe ori pe aceeași tulpină sau cioată, puterea de regenerare diminuându-se sensibil după trei tăieri.

În cazul acestor tăieri, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie **crângul simplu**, în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani), când lăstărirea și drajonarea sunt active. Dezvoltarea lăstarilor este rapidă în primii ani, ca urmare a unei bune aprovizionării cu apă și substanțe nutritive din sol.

Tratamentul are ca **scop** recoltarea lemnului de mici dimensiuni sau exercitarea funcțiilor protective, asigurarea regenerării naturale – pe cale vegetativă, obținerea de venituri la intervale cât mai scurte, utilizându-se încă în cvercete, salcâmete, șleauri și aninișuri.

Tehnica de aplicare a tratamentului constă într-o tăiere unică, netedă a arborilor la începutul primăverii, la o înălțime față de sol de 1/3 din diametrul cioatei.

Tăierile în crang se vor executa pe 6.1ha cu un volum de 796mc/deceniu., din care 0.7ha suprapune cu situl Natura2000 cu un volum de 100mc

Tratamentul taierilor succesive

În cadrul acestui tratament urmând să se execute una sau două intervenții, funcție de vârsta arboretului și gradul de instalare a regenerării naturale. Tăierea de însămânțare va avea un pronunțat caracter selectiv, extrăgându-se cu precădere arborii uscați, defectuoși, rău conformați, preexistenții, precum și exemplarele din speciile și ecotipurile care ar periclita

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

instalarea și dezvoltarea speciilor principale, precum și exemplarele cu tendință de coplesire. În mod obligatoriu se va extrage semințișul (tineretul) preexistent neutilizabil. În restul cazurilor se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierile de dezvoltare și cele definitive

Tratamentul tăierilor succesive se vor executa pe 4.5ha cu un volum de 680mc, suprafața inclusă în situl natura2000

Arboretele din tipul II de categorii funcționale

În această subgrupă funcțională se încadrează “Pădurile cu funcții speciale de protecție a solului”. Arboretele cu funcții speciale de protecție de intensitate ridicată, respectiv cele încadrate în categoriile funcționale 2.A.(6.3 ha) au fost trecute în regim de conservare deosebită și au fost constituite în subunitatea de protecție de tip “M”, în suprafață de 29.65ha, în care nu se execută tăieri de produse principale.

Pădurile din această subunitate de protecție au compozitai 10FA SI vârsta 120ani) și cu o consistentă de 0.7, corespunzătoare din punct de vedere stațional. În aceste condiții se poate considera că funcțiile care li s-au atribuit vor fi îndeplinite în bune condiții.

În gospodărirea lor se va urmări realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de

cele ale pădurilor naturale cu ameliorările ce se impun sub raportul funcțiilor de protecție atribuite fiecărui arboret.

În gospodărirea acestor păduri, tăierile de îngrijire vor avea o intensitate relativ redusă iar la înclinări mai mari ale terenului se vor executa numai tăieri de igienă. Eventualele tăieri se vor face cu adoptarea unor tehnologii ecologice care să nu prejudicieze stabilitatea solului.

În arboretele mature se vor executa tăieri de conservare. Situația sintetică a “Planului lucrărilor de conservare” se redă în tabelul următor:

Tabel 6.2.2.1.

Tratamentul	Suprafața de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)				
	Totală	Anuală		Total	Anual		FA				-
T.conservare	0.6	0.1	89	10	1	11	1				-
Total	0.6	0.1	89	10	1	11	1				-

Conform art. 25, alin. (3) din legea 46/2008 – Codul Silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. 447/2017.

Pentru calculul compensațiilor se folosește următoarea relație:

$$C = S \times v_n$$

În relația de mai sus, simbolurile folosite au următoarele semnificații:

- a) C – valoarea compensației care se acordă;
- b) S – suprafața terenului pentru care se solicită acordarea de compensații pentru funcțiile de protecție (TII), exprimată în hectare;
- c) v_n – volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor.

Pierdere de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de 13 mc/an, fiind rezultatul diferenței dintre volumul posibil de recoltat (209 mc/an), și volumul de recoltat prin aplicarea tăierilor principale (196mc/an).

II. Lucrări de ajutorarea regenerarilor naturale și de împădurire

a. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutătoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

Mobilizarea solului, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (caîn molidișuri și făgete acidofile), care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până cearboretul realizează starea de masiv și constau din:

Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

b. Lucrări de regenerare - Impăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidisuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâături provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit* se încadrează în una din următoarele categorii:

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi împădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopșuri de ploptremurător, arțărete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

40% din suprafață unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

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

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințisul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințisurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

III. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor coplesitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semnării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor; elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

1. Identificarea și cuantificarea impactului

1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

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

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

Impactul asupra calității aerului

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic.

Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durată de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durată lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

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

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

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

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

Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

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

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

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

1.2. Impactul direct și indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul sitului **ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**.

Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametri țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri de produse principale	Eliminarea vegetației	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	9130, 9150, 9170 91Y0 Canis lupus Ursus arctos Triturus vulgaris Bombina variegata Dendrocopos medius Pernis apivorus Picus canus	Tipar de distribuție, Suprafață habitat, Proportia și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani, Arbori de biodiversitate în fond forestier, Volum lemn mort	12.1ha (7.6ha ramas pana la finalul lui 2026)	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile	Termen scurt		Tipar de distribuție, Suprafață habitat	12.1ha (7.6ha ramas pana la finalul lui 2026)	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt		Tipar de distribuție	12.1ha (7.6ha ramas pana la finalul lui 2026)	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	9130, 9150, 9170 91Y0 Canis lupus Ursus arctos Triturus vulgaris Bombina variegata Dendrocopos medius Pernis apivorus Picus canus	Tipar de distribuție, Suprafață habitat, Proportia și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani, Arbori de biodiversitate în fond forestier, Volum lemn	132.1(Ramas 47.8ha pana la sfarsitul anului 2026)	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

								mort		
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt		Tipar de distribuție, Suprafață habitat	132.1(Ramas 47.8ha pana la sfarsitul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt		Tipar de distribuție	132.1(Ramas 47.8ha pana la sfarsitul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
Tăieri de conservare	Eliminarea vegetației	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	9130,9150,9170 91Y0 Canis lupus Ursus arctos Triturus vulgaris Bombina variegata Dendrocopos medius Pernis apivorus Picus canus	Tipar de distribuție, Suprafață habitat, Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani, Arbori de biodiversitate în fond forestier, Volum lemn mort	0.6ha(ramas 0.6ha pana la finalul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt		Tipar de distribuție	0.6ha(ramas 0.6ha pana la finalul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	9130,9150,9170 91Y0 Canis lupus Ursus arctos Triturus vulgaris Bombina variegata Dendrocopos medius Pernis apivorus Picus canus	Tipar de distribuție, Suprafață habitat	41.7ha(ramas 35.0ha pana la finalul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar			Secumuleaza cu alte amenajament e forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt		Tipar de distribuție	41.7ha(ramas 35.0ha pana la finalul anului 2026)	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
Lucrări de regenerare și împădurir e	Îmbunătățire a stării ecologice a fondului forestier		-	-	-	Termen lung	9130,9150,9170 91Y0 Canis lupus Ursus arctos Triturus vulgaris Bombina variegata Dendrocopos medius Pernis apivorus Picus canus		2.0ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotecnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă.

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație. Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasază cuiburile pentru muscarii, ciocănitorile și ghionoaia.

Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul **U.P. I Protopopiat Ortodox Aiud** ce se suprapune cu ariile naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau** și, însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub forma de pălcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăirilor definitive), se vor proteja cuiburile de păsări.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**

Gestionarea și utilizarea pădurii din **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, decătore ocolul silvic., care are obținută certificarea forestieră (management forestier certificat) pentru pădurile pe care le administrează și în consecință printre măsurile ce trebuie respectate se numără și cele legate de conservarea și protejarea speciilor de păsări *"menținerea unor grupe de arbori bătrâni, scorburoși, protejarea cuiburilor de păsări, etc"*,

Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** astfel:

- ✓ 5% (11.2ha) din arborete sunt în clasa a VI-a de vârstă și peste (>101 ani);
- ✓ 30 % (56.4ha) din arborete sunt în clasa a V-a de vârstă (81 - 100 ani);
- ✓ 40% (73.8ha) din arborete sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani);
- ✓ 8% (14.5ha) din arborete sunt în clasa a III-a de vârstă (41 - 60 ani);
- ✓ 14 % (25.4ha) din arborete sunt în clasa a II-a de vârstă (21 - 40 ani);
- ✓ 3% (5.2ha) din arborete sunt în clasa I de vârstă (1 - 20 ani).

Tabel 11: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC

U.P.	Clase de vârstă (%)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	
ha	5.2	25.4	14.5	73.8	56.4	10.5	0.7	186.5
%	3	14	8	40	30	5	-	100

Din tabelul de mai sus se poate observa ca arboretele cu varsta peste 80 ani insumeaza 35% din suprafata sub pragul din planul de management. In deceniul urmator se va depasi pragul de 40% arboreta batrane.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă din întreg UP

Clasa de vârstă (ani)		I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI(101-120)		VII(>1201)		TOTAL	
SUP M	ha/%	-	-	-	-	-	-	2.4	38	3.3	52	0.6	10	-	-	6.3	100
SUP A	ha/%	5.8	3	36.1	18	26.8	13	71.4	35	53.1	26	9.9	5	0.7	-	203.8	100
Total UP	ha/%	5.8	3	36.1	17	26.8	13	73.8	35	56.4	27	10.5	5	0.7	-	210.1	100

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse în capitolul D și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate, **ROSPA0087-Muntii Trascaului**

1.2.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar nesemnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

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

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de arianaturală protejată de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel - Clase de risc

Clasa de risc	Descriere
Fără risc	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
Risc redus/nesemnificativ	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
Risc moderat	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
Risc mare	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

pentru **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

		Risc pentru conservare			
Impact global		Mare	Moderat	Nesemnificativ	Lipsă risc
	Mare	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
	Moderat	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
	Redus/ Nesemnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
	Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

1.2.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSCI0253-Trascau

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSPA0087-Muntii Trascaului

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

propușe tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propușe tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea Suprafața habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propușe tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie

1.3. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

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

1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propușe se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestieră din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Dupa finalizarea lucrarilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

1.5. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificarilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface in zona, in conditiile succesiunii normale.

1.6. Impactul cumulativ

Unitatea este situată în bazinul de retenție al pâraielor Valea Inzelului, Valea Podeni, Valea Gruilui si Valea Rachis.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate la repezi. Configurația versanților este, de regulă, ondulată, dar si frământată uneori. Pe mici întinderi, constituite ca unități de studiu separate, apar și platoul, coama sau alte locuri așezate

Teritoriul unității se află în centrul Transilvaniei, caracterizată printr-o alimentare relativ bogată a râurilor cu ape provenite din ploii. Alimentarea subterană este moderată. Unitatea de productie se află în bazinele hidrografice ale Vaii Inzelului, Vaii Podeni, Vaii Gruilui si Vaii Rachis.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau**

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune partial cu situl de importanță comunitară *Siturile Natura 2000 ROSCI0004-Bagau, ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau* (186.5 ha- se suprapune pe 0.2% din suprafața sitului)

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcatuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului *Natura 2000 ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau* este de asemenea nesemnificativ.

2. Evaluarea semnificației impactului

2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului

Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor. Așadar prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se afectează suprafața habitatelor de interes comunitar, drept urmare nu există impact negativ semnificativ asupra unor specii sau habitate de interes comunitar.

2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic.

Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de liziera mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de liziera decât la habitatele naturale.

Prin implementarea planului nu se fragmentează niciun habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

2.4. Durata sau persistența fragmentării

Neexistând o fragmentare a habitatelor de interes comunitar nu se poate vorbi de o durată a fragmentării a acestora.

2.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, fără a avea însă un

impact semnificativ.

2.6.Schimbari in densitatea populatiei

Nu se prevăd modificări în densitatea populațiilor prin implementarea amenajamentului silvic.

2.7.Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Nu este cazul.

2.8.Identicatori chimici cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se genereaza poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apa sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSCI0004 -Bagau	habitate	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen*		se intersectează cu habitatul pe 8.0ha		FS,OSC	FS,OSC	favorabilă	menținerea stării de conservare on servare entinere a stării de conservare	suprafață habitat	ha			1725ha	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Fără modificări negative, lucrările ramase de executat sunt lucrări de îngrijire: degajări sau lucrări de regenerare: succesive pe suprafețe reduse și lucrări de conservare de intensitate scăzută.	ha	Nesemnificativ	Structurile orizontale și verticale se vor reface în zona, în condițiile succesiunii normale	la lucrările de punere în valoare a se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp			cel puțin 70% (50% în cazul taierilor rase)	NU		procent acoperire/500 mp				
											compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500mp			cel puțin 3	NU		număr specii/500mp				
											abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha			mai puțin de 1	NU		%acoperire/ha				
											abundența ecotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	% acoperire/ha			mai puțin de 10	NU		% acoperire/ha				
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	NU		mc/ha			la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

										ipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	acoperire/ha			de 10			acoperire/ha			lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(p ăstrare a 4-5 fire la ha	v
										volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	da		mc/ha			la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ
ROSCI0253 -Trascau		9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpinetum		se intersectează cu ANPIC PE 4.8HA IN UA 9C,26A	FS,OSC	FS,OSC	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conser vare	suprafață habitat	ha			2160 ha	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Fără modificări negative, lucrările ramase de executat sunt lucrări de îngrijire: degajări sau lucrări de regenerare: successive pe suprafețe reduse și lucrări de conser vare de intensitate scăzută.	ha	Nesemnificativ	Structurile orizontale și verticale se vor reface în zona, în condițiile succesiunii normale	la lucrările de punere în valoare a se va urmări întreținerea, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului	nesemnificativ
										specii de arbori caracteristice	procent acoperire/5 00 mp			cel puțin 70% (50% în cazul tăierilor rase)	da		procent acoperire/5 00 mp				

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

|--|

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

			de fag din Cephalanth ero-Fagion		ANPIC pe 3.9ha in ua 21C,73, 159A					de conser vare						executat sunt lucrari de ingrijire: degajari sau lucrari de regenerare: successive pe suprafete reduse si lucrari de conservare de intensitate scazuta.	Fara pierderi suprafata	Nesemi- ficativ	vor reface in zona, in conditiile succesiunii normale	În mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversita te	
											specii de arbori caracteristice	procent acoperire/5 00 mp			cel puțin 70% (50% in cazul tăierilor rase)	da					nesemnificativ
											compoziția stratului ierbos(specii caracteristice	număr specii/500m p			cel puțin 3	nu					nesemnificativ
											abundentaecot ipurilor necorespunzăt oare /specii în afara arealului	% acoperire/ha			mai puțin de 10	nu					nesemnificativ
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	da				la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(p ăstrare a a 4-5 fire la ha	nesemnificativ
											arbori de biodiversitate,	n număr arbori/ha			cel puțin 5	nu				la lucrările de punere	nesemnificativ

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

																	prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere						
										distribuția speciei în sit	nr.cvalitale de 1kmp în care este prezentă specia					trebuie definit a in 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat – habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmălăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	nr.cvalitale	nesemnificativ			nesemnificativ
										densitatea habitatului de reproducere	nr. habitate de reproducere/k mp					cel puțin 4	nu	specia are habitatul adecvat – habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmălăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 habitate afectate	nesemnificativ			nesemnificativ
										acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o raza de 0.5km și 100m lățime	% din acoperirea suprafeței					cel puțin 75	nu	specia are habitatul adecvat – habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmălăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0% afectare	nesemnificativ		lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bățile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere	nesemnificativ

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

												suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat			a amenajame ntului		
												– este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	unit reproducere	nesemnifi cativ			nesemnificativ
												– este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha afectati	nesemnifi cativ		evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate(in ua-uri învecinate)	nesemnificativ
												– este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	nr.ind/kmp	nesemnifi cativ	Datorita prezentei umane și a utilajelor , în zona lucrărilor animalele considerate sursa de hrana pentru lup vor evita zona.		nesemnificativ
												– este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0% din suprafa t totală ha	nesemnifica tiv			nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

										suprafata habitatelor de pajisti bogate in specii cu vegetatie arborescanta (fanete și pășuni)	ha			trebuie definit intrun an	nu	– este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha afectati	nesemnificativ		Amenajamentul urmărește uniformizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp	nesemnificativ
		1354*	Ursus arctos		Toata suprafata sitului poate fi considerate potențial pentru specie		FS, OSC	FS, OSC	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare, se va clarifica în termen de 3 ani	marimea populației	nr.ind		trebuie definit în 2 ani	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ind afectati	nesemnificativ	Impactul prognozat se va manifesta prin perturbarea activității speciilor (PAS) și alterarea habitatului caracteristic de hranire și deplasare datorat prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este		nesemnificativ
										tendința populației	unit reproducere			stabilă și în creștere	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	unit reproducere	nesemnificativ	prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este		nesemnificativ
										suprafata habitatului speciei	ha			cel puțin 45960	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de	0 ha afectati	nesemnificativ	în funcție de fiecare individ al fiecărei specii (este distanța la care individul apreciază ca respectivul disconfort	evitarea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în ua-uri învecinate	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

[illegible]

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ROSPA0087-Muntii Trascaului	Păsări	A089	Aquila pomarina	R	Nu se regăsește pe suprafața UP-ului	Da	hărți PM, distribuția speciilor de interes comunitar conform siteului MMAP, Amenajament Silvicol	PM, AS, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare			Cel puțin 8	da	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit	nr. perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultate în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse ce se vor derula pe suprafața de fond forestier a AS	* evitarea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	nesemnificativ	
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-			Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Soluții tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-		nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-			Fără scăderi semnificative excepând cele rezultate din variații naturale	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-		nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
											Suprafața habitatului de cuibărire	ha	-	-	Cel puțin 5000	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ	
											Proportia pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40%	Cel puțin 40%	Cel puțin 40%	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformizarea a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - momentan Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic reprezintă 35% din suprafața totală..	nesemnificativ	
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha)	-	-	Cel puțin 3,14 x 9	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru, nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS	-	nesemnificativ	-			nesemnificativ
												Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	-	-	Cel puțin 28,26 x 9								

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	Păsări	A236	<i>Dryocopus martius</i>		Nu se regăsește pe suprafața UP-ului	Da	hărți PM. distribuția speciilor de interes comunitar conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, AS, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare			Cel puțin 93	da	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit	nr. perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse ce se vor derula pe suprafața de fond forestier a AS	* evitarea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	nesemnificativ
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Cel puțin 35000	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporal al speciei în habitatul specific	ha	semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific se micșorează	evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uia-uri învecinate)	nesemnificativ
											Proporția pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 40%	Cel puțin 40%	Cel puțin 40%	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformizarea a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - momentan Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					reprezintă 35% din suprafața totală..	
											Volum lemn mort	m ³ / ha	15	20	Cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscăre, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
	Păsări	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>		Nu se regăsește pe suprafața UP-ului	Da	hărți PM, distribuția speciilor de interes comunitar conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, AS, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare			Cel puțin 170	da	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit	nr .perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse ce se vor derula pe suprafața de fond forestier a AS		nesemnificativ
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Cel puțin 25000	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporal al speciei în habitatul specific	ha	semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în via-urii învecinate)	nesemnificativ
											Proportia pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor			Cel puțin 40%	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformizarea a pe clase de vârstă a arborilor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - momentan Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul reprezintă 35% din suprafața totală	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	3	6	Cel puțin 5	da	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m ³ / ha	15	20	Cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
	Păsări	A072	<i>Pernis apivorus</i>		Poate fi observată în toată zona studiului	Da	hărți PM, distribuția speciilor de interes comunitar conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, AS, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărirea populației	Număr perechi			Cel puțin 127	da	toate lucrările silviculturale propuse pot influența acest parametru dacă se execută în perioada de cuibărit	nr. perechi	semnificativ	prin deranjul, rezultat în urma implementării lucrărilor silviculturale propuse ce se vor derula pe suprafața de fond forestier a AS		nesemnificativ
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-		nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-		nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Cel puțin 60000	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Proporția pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor			Cel puțin 40%	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformizarea a pe clase de vârstă a arborilor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - momentan Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul reprezintă 35% din suprafața totală	nesemnificativ

Tip prezență: *p* = permanent, *r* = reproducere, *c* = concentrare, *w* = iernat

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

F.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Implementarea măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, redate în cadrul acestui capitol, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod semnificativ situl Natura 2000 **ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau , ROSCI0004-Bagau**

Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

Măsurile propuse în cadrul studiului de față sunt prezentate sub o formă comasată, pentru a acoperi cât mai eficient tipurile de impact ce afectează habitatele și speciile de interes conservativ prezente în zona de implementare a proiectului. Măsurile trebuie să fie respectate pe toate perioadele de implementare a planului.

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH)

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 20 m ³ /ha lemn mort;	E
MH 2: Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani. Pentru Habitatul 9130, 9150, 9170 și 91y0	E
MH3: compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor - în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;	E
MH4: arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete - în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;	R
MH5: reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;	R
MH7: Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide)	P
MH8: Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințșulexistent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;	E
MH9: respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;	P
MH10: folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;	E
MH11: menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea creării de drumuri de scos apropiat la minimul necesar;	P
MH12: evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;	E
MH13: în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților se va face manual;	E
MH14: Trecerea peste râuri și pârauri a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu	E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere (MM)

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MM1: recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;	P
MM2: beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor de mamifere prezente în zonă;	P
MM3: în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;	P
MM4: interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;	P
MM5: interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;	P
MM6: etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20ha) de pădure;	P
MM7: interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	P
MM8: interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MM9: respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact și a drumurilor de scos apropiat;	R
MM10: să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	P
MM11: interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MM12: interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;	R
MM13: deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MA1: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 10 m, pe ambele maluri	P
MA2: interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	E
MA3: interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;	E
MA4: interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;	P
MA5: interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MA6: respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;	R
MA7: interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MA8: Trecerea peste corpurile de apă a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu	E
MA9: se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	P

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MN1: nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă; nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;	P
MN2: se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;	P
MN3: este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;	P
MN4: interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;	P
MN5: menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 20 m³/ha	P
MN6: menținerea vegetației arborescente pe lângă ape;	P
MN7: evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;	E
MN8: nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;	E
MN9: diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;	R
MN10: în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;	R

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în aria naturală protejată, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MP1: păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariei naturale protejate;	R
MP2: Păstrarea unui volum de cel puțin 20 m³/ha lemn mort;	R
MT. PROGRESIVE (INSAM, P. LUMINA): Păstrarea a cel puțin 10 arbori de biodiversitate/ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani.	R
MP4: adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;	R
MT. PROGRESIVE (RACORDARE): este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	E
MP6: interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;	R
MP7: este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R
MP8: sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;	R
MP9: sunt interzise culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;	P
MP10: stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor, în care în perioada de cuibărit vor fi interzise activitățile legate de silvicultură (inclusive tăieri de conservare, igienizare etc.);	E
MP11: interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);	R
MP12: Lucrările silvice prevăzute în amenajament se vor efectua în mod corect și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și ranirea semintisului	R

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

MP13: Lizierele padurilor trebuie pastrate fiind necesare pentru asigurarea unui habitat , refugiu pentru specii	P
MP14: In zona paraielor, lemnul exploatat va fi trecut peste podete de lemn.	P

Zonele umede se vor pastra pentru asigurarea habitatului necesar pentru *Bombina bombina*.

Tabel . Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interes comunitar de pe suprafața amplasamentului studiat

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5; - efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto; - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure; - folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora; - evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție	aer	Emisii și zgomote, deșeuri	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă; - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean; - este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianti; - este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție	apa	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha
- adoptarea unui sistem adecvat (netârâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistentă "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție I	solul și subsolul	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă; - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil; - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianti de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare; - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare; - refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).					silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	
- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție	zgomot și vibrații	Zgomote și vibrații	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha
- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor; - crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție	factori destabilizatori	Uscare, înmlăștinare și tulpini nesănătoase	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
					de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;	P	9130	Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase	P		Compoziția stratului ierbos (specii edficatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;	P	9150	Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase	P		Compoziția stratului ierbos (specii edficatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;	P	9170	Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase	P		Compoziția stratului ierbos (specii edficatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;	P	91Y0	Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase	P		Compoziția stratului ierbos (specii edficatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P	<i>Ursus arctos</i> – ursul brun	Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	P		Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic
- Parchetele care urmează la exploatare se avizează cu luarea în considerare a posibilei existențe a bărloagelor de urs. În zonele în care acestea sunt evidențiate se restricționează exploatarea în perioada noiembrie-martie	P		Unități de reproducere	Deranjul bărloagelor de urs	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
- crearea unei zone tampon de minimum 250 m față de bărloage și evidențiere lor ulterioară în amenajament, inclusiv pe hărțile amenajistice - Limitarea poluării fonice la maximum						
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P	<i>Lynx lynx</i> - Râs	Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	P		Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P	<i>Canis lupus</i> - Lup	Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	P		Densitatea populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic
- Nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde specia este prezentă	P	<i>Bombina variegata</i> - Izvoarăș-cu-burta-galbenă	Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- Bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte	E		Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri: - semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori; - materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului; - măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Mureș și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura; - punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; - curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs	R	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție	Mărimea populației	Emisii și zgomote, deșeuri	Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice	U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud 186.5 ha
			Suprafața habitatului	Pierdere fizică		
			Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae; - împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; - măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrale doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora; - pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.			Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort		

Conform Ordonanței de Urgență nr 57/2007 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificări și completările ulterioare art.53, alin. 2/m: "Accesul neautorizat cu motociclete, ATV-uri, sănii cu motor, autoturisme sau alte tipuri de autovehicule, pe suprafața ariilor naturale protejate, în afara drumurilor publice, a drumurilor forestiere pe care accesul nu este interzis prin semne sau bariere și a terenurilor special amenajate și semnalizate în acest scop" . Se vor monta panouri de avertizare pentru îndeplinirea scopului ordonanței

1.Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m2);

În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

-
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018(sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
 - Punerea în valoare a arborilor afectați;
 - Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);
 - Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
 - Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
 - Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
 - Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăierea unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică. S-au avut în vedere: -protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

2. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

2.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Cu ocazia lucrărilor de teren, în U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud *nu* au fost semnalate doborâturi de vânt.

Creșterea rezistenței arboretelor se poate realiza prin:

- ✓ înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;
- ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- ✓ intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel, ca prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, rupți, deperisați;
- ✓ crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- ✓ recurgerea la tratamente mai intensive bazate pe regenerare naturală.
- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop sesubliniează necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
- ✓ împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
- ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;
- ✓ în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pălcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

2.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri. Pentru prevenire, ca măsuri eficiente se propun:

- efectuarea unor benzi ce permite executarea unor șanțuri de minim sanitar pe trupuri, culmi late, etc dar și propaganda vizuală, materializată prin tăblițe de avertizare, panouri de instruire.
- Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.
- În vederea evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.
- De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe tăblițe de avertizare P.S.I..

2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunători. În scopul protecției fondului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impun următoarele acțiuni:

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță; - urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;
- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiunilor culturale de igienă;
- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- să se planteze numai puieți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Din observațiile făcute pe teren cu ocazia executării descrierii parcelare ,pe raza acestei unități nu s-au semnalat fenomene de uscare în masa. Uscările se întâlnesc pe 75.2 ha din suprafața, dar sunt în marea lor majoritate de intensitate slabă.

Măsurile de gospodărire a acestor arborete sunt diferențiate de la un arboret la altul, în funcție de intensitatea fenomenului și de funcțiile prioritare pe care le îndeplinesc. Ca măsuri de stopare a fenomenului de uscare se impun următoarele:

- ☐ executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc.;
- ☐ menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- ☐ promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;
- ☐ combaterea bolilor și dăunătorilor în arboretele afectate numai prin metode biologice și integrate, excluzând în totalitate substanțele chimice ce afectează echilibrul ecologic;
- ☐ împădurirea tuturor golurilor create în arborete, prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure.

Urmărirea în continuare a evoluției fenomenului de uscare este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice emise de M.M.A.P.

Aspecte privind soluțiile/măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cazul arboretelor calamitate

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și a Metodologiei privind

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945/2021 și HG 236/2023 fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor, la acțiunile avântului și zăpezii sau a altor factori dăunători, măsuri privind:

protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva poluării industriale;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală;

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;

Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialistii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;

- inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase. Lucrările de regenerare se vor face cu aplicarea formulei de împădurit cu specii caracteristice tipului natural de pădure.;

- noile regenerări se monitorizează cel puțin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea intervenției cu completări

- Noilor regenerări se aplică lucrări de îngrijire a culturilor astfel încât acestea să încheie starea de masiv la momentul potrivit

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

- În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicarea amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

- Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

2.5. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat. În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

2.6. Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității

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

Principală lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajunși la o vârstă înaintată, vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție decât aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale.

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox aiud** vor fi parcurse într-o proporție mare cu tratamentul tăierilor progresive, succesive și în crang. Acest tratament răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Există și câteva situații, în afara sitului de importanță comunitară, în care aplicarea tratamentului tăierilor rase de substituție pe suprafețe mici nu a putut fi evitată. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor va fi afectată pentru scurt timp stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii. Partea bună în cazul tratamentului tăierilor rase este aceea că prin efortul silvicultorului se creează arborete amestecate cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

- păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminșurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele curpinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- evitarea transportului materialului lemnos peste cursul de apă;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor; arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principal specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului;
- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
 - interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
 - menținerea luminșurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate;

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

2.6. Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

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

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. Trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

2.8. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
 - stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
 - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
 - eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
 - este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
 - este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
 - evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;
 - menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;

2.9. Măsurile de diminuare a impactului asupra solului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

2.10. Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organisme comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărită păsărilor și creșterea puilor;

2.11. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

2.12.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

2.13.Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare. Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

2.14.Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

G.Monitorizarea masurilor de evitare și reducere a impactului

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amplarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

			prevederile amenajamentului silvic
Speciile de pasari	Populația de pasari	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

Programul de monitorizare

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al **U.P. I Protopopiatul Ortodox aiud** se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	anual

Monitorizarea va avea ca scop:

- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ☐ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tabel 5.2. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametru cărui se adresează măsura	Impactul cărui se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MH2, MH3, MH11,MH12	9130,9150 ,9170,, 91Y0,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MH4, MH5, MH7,MH 8, MH9,MH10,MH11, MH12,MH13	9130,9150 ,9170,, 91Y0,	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MH1, MH6	9130,9150 ,9170,, 91Y0,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MM1,MM3,MM4,M M5	Specii mamifere	Mărimea populației ,Tendința mărimii populației	Perturbar e activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MM2, MM6, MM7, MM8,MM9	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabi l	Perturbar e activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărimea populație i	Reducere a efectivelor populațio nale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA8	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MN1, MN3	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MN4	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier
MN9, MN10	Specii nevertebrate	Mărimea populație i	Reducere a efectivelor populațio nale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administ ratorfond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Măsură	Specia /habita tul afectat /ă	Parametru cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MP1, MP2,MT.PROG RESIVE(INSAM, P.LUMINA), MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11	<i>Specii păsări</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administr atorfond forestier
MP4	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturba rea activității speciilor				x	x	x	x						Administr atorfond forestier
MP7	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturba rea activității speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administr atorfond forestier
MP6, MP8, MP9	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturba rea activității speciilor				x	x	x	x						Administr atorfond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Monitorizarea măsurilor specifice de reducere a impactului conform calendarului propus implică și luarea în considerare a altor măsuri/activități specifice aplicării regimului silvic/gospodăririi pădurilor, precum și a celor care sunt corelative cu acesta, astfel că sunt vizate următoarele:

- ✓ modul în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- ✓ modul în care sunt respectate sarcinile și recomandările promovate prin prezenta evaluare adecvată;
- ✓ modul în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelat cu prevederile Planului de management al **ROSCI0004-Bagau, ROSPA0087-Muntii Trascaului si ROSCI0253-Trascau** și cu sarcinile respectiv recomandările care decurg din evaluarea adecvată
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale, depozitarea deșeurilor și intervenția în astfel de cazuri;
- ✓ modul cum sunt desfășurate activitățile de protecție a pădurilor;
- ✓ modul cum sunt planificate operațiunile de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Deoarece gospodărirea pădurilor implică nu numai activități ce țin de aplicarea amenajamentului, ci și altele care decurg din lege (ex: aplicarea regimului silvic) vor fi avute în vedere și prevederile legislative opozabile sectorului silvic, cum sunt dispozițiile cuprinse în acte normative cu specific silvic, din domeniul protecției mediului, al apelor, și altele asemenea, astfel încât respectarea cu strictețe a unor astfel de reglementări/instrucțiuni specifice vor contribui la implementarea cu succes a măsurilor de reducere. Evident, titularul planului aprobat va respecta întocmai măsurile specifice stabilite de administratorul ariei speciale de conservare, A.N.A.N.P. ori Agenția de Protecția Mediului respectiv prevederile Planului de management.

În acest sens, titularul planului are în vedere și un program tehnico-operativ la nivel de subunitate silvică (ocol) atât pentru alte activități specifice sectorului forestier, cât și pentru unii indicatori fixați ca țintă la finele perioadei de amenajament, care țin efectiv de partea de dezvoltare durabilă a pădurii.

Mare parte dintre indicatorii aferenți culturii și îngrijirii/regenerării/protecției pădurii, ai activității cinegetice, de exploatare a lemnului respectiv cei care privesc valorificarea superioară și sustenabilă a altor produse nelemnoase sunt definiți în instrucțiuni/reglementări specifice diverse.

De altfel, date despre rezultatele activităților silvice caracteristice domeniului gospodăririi/gestionării pădurilor se regăsesc centralizate/stocate/arhivate în registre/documentații distincte constituite în baza datelor primare culese din teren. Chiar modul de organizare tehnico-ingenierescă și administrativă al unui ocol silvic (Conducere - Șef ocol, Compartimente distincte — Fond forestier, Pază și Protecție, Cultură și Regenerare, Brigăzi/Districte respectiv cantoane, etc), denotă o atenție specială acordată gestionării fondului forestier aflat în structura ocolului silvic.

În sensul celor de mai sus amintim în tabelul următor, obiectivele și indicatorii pe care ocolul silvic îi are în vedere ca administrator al fondului forestier și care decurg din aplicarea amenajamentului silvic și alte activități specifice regimului silvic respectiv al protecției mediului și apelor, dar și din amenajamentul silvic — planificarea tactică a aplicării lucrărilor silvice raportat la partea de gestionare silvică/forestieră.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tabel .. Calendar al principalelor activități specifice gospodăririi/gestionării pădurilor

Obiective	Indicatori specifici	Centralizare/ Raportare
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru regenerarea optimă a suprafețelor	Suprafața regenerată anual, din care: -Regenerări naturale -Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de îngrijire a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri)	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea curăților 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea răriturilor	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru tăierile speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă anual recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	anual
Realizarea indicatorilor planificați aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Realizarea indicatorilor estimați pentru tăierile de igienă	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din tăierile de igienă.	anual
Realizarea unei stări corespunzătoare de sănătate a arboretelor	1. Suprafața anuală infestată cu dăunători și a eventualelor pagube 2. Suprafața anuală afectată de incendii și alte calamități 3. Suprafața anuală parcursă pentru extragerea produselor accidentale 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din produse accidentale	anual
Cunatificarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal 2. Pagube din pășunatul ilegal 3. Pagube produse de fauna cinegetică plantațiilor 4. Numărul de contravenții aplicate 5. Numărul de infracțiuni constatate	anual
Verificarea activității de exploatare a pădurilor	1. Numărul de partizi (acte de punere în valoare) autorizate anual 2. Numărul de controale de exploatare realizate anual 3. Numărul de reprimiri realizate anual 4. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) pentru care a fost necesară prelungirea termenului de exploatare din cauza calamităților 5. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) nereprimitela termen din culpa titularului autorizației de exploatare 6. Volumul anual al prejudiciilor de exploatare 7. Numărul de contravenții aplicate 8. Numărul de infracțiuni constatate	anual

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Aer: Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	anual
Apă: Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	anual
Sol: Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	anual

Perioade în care este oportună evitarea/suspendarea/oprirea/restrângerea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere a faunei de interes conservativ și a speciilor relevante pentru sit și zona de referință din cadrul ocolului

Perioadele generale pentru care este oportună evitarea / suspendarea / oprirea / restrângerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, mai cu seamă a celor care implică extragerea masei lemnoase, în vederea asigurării liniștii necesare faunei din zonă, în ceea ce privește nevoile de reproducere, cuibărit și creștere a puilor sunt redate în tabelul de mai jos

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor	Amfibieni	Reptile	Mamifere	Pasari
Ianuarie	-	-	-	-
Februarie	-	-	X	-
Martie	X	-	X	-
Aprilie	X	X	X	x
Mai	X	X	X	x
Iunie	X	X	X	x
Iulie	X	X	X	x
August	X	X	X	-
Septembrie	-	X	X	-
Octombrie	-	-	-	-
Noiembrie	-	-	-	-
Decembrie	-	-	-	-

Totodată, vor fi avute în vedere și următoarele:

- ✓ La derularea lucrărilor silvice se va evita distrugerea cuiburilor păsărilor amplasate în pădure și, pe cât posibil, este recomandat ca, în zonele relevante — acolo unde sunt identificate cuiburi, perioadele de realizare a lucrărilor silvice să țină cont de epocile de cuibărit și creștere a puilor;
- ✓ La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie, iar metamorfoza poate dura până spre sfârșitul verii, când apar adulții;
- ✓ În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei are loc în perioada aprilie- mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor;
- ✓ Este oportun ca la realizarea lucrărilor în fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere și pentru mamiferele caracteristice zonei, altele decât cele luate în analiză în prezentul studiu, astfel încât majoritatea lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori;

Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vant, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945/2021 HG

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

236/2023 fără a fi necesară reluare a procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor, la acțiuneavântului și zăpezii sau a altor factori dăunători, măsuri privind:

protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva poluării industriale;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală;

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zapada și a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;

Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialistii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;

- inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masa, atacuri mari de ipidae;
- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase. Lucrările de regenerare se vor face cu aplicarea formulei de împădurit cu specii caracteristice tipului natural de pădure.;
- noile regenerări se monitorizează cel puțin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea intervenției cu completare;
- Noilor regenerări se aplică lucrări de îngrijire a culturilor astfel încât acestea să încheie starea de masiv la momentul potrivit
- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;
- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.
- În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicarea amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.
- Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;
- Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

**H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RAMANE DUPA
IMPLEMENTAREA MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI**

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificării microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

II. SOLUTIILE ALTERNATIVE

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabila a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activităților au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a căror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- ☐ dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- ☐ scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- ☐ anularea competiției interspecifice,
- ☐ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- ☐ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ☐ pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. I Protopopiatul ortodox Aiud** pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața de pădure, cuprinsă în **I Protopopiatul ortodox Aiud** 259.71 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Asociației Parohiilor din Protopopiatul Aiud**, jud. Alba, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima varianta a SEA, aceasta stând la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împărțirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe de construcții edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;
- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezența exemplarelor din speciile de păsări protejate;
- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru acestespecii;
- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de căi de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșării fenomenelor erozionale sau aaltor fenomene de natură abiotică și biotică care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zonă;
- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborâturilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și paturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adapost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsări.

Măsurile SEA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii și implicit a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (tăierile progresive) sau subarboretului;
- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru păsările insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.
- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;
- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;
- exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2 - 4/ha arbori vârstnici (preexistenți de stejar, paltin, frasin), care reprezintă biotop de cuibarire, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri cuprinse în SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene;
- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifică abundent, asigurând habitatele de cuibarire, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;
- la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, dacă este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în manunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;
- menținerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorbuoși, bătrâni ca puncte de hrănire pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

speciile de păsări care consuma insecte sau larve ce trăiesc sub scoarță sau în trunchiurile acestora;
-menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementării SEA, al implementării planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor vârstnici (80 – 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.

- păstrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibarit și hrană din perimetrul protejat. Prin această măsură se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibarit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibărit;

Diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie - 31 octombrie), în zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măcesul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cuspini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);

- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;

- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile **ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau**, în care totuși se vor desfășura activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperizați sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masă a daunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile din cadrul **ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau** se vor face manual și cu atelaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celei de-a doua alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejată și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

III. MASURI COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru Amenajamentul silvic al **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** nu sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariilor naturale protejate **ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Băgau**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

IV. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI
HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. HABITATE FORESTIERE

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul **U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud** s-a făcut în perioada iunie 2016 – noiembrie 2016.

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

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic.

De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

□ caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO_3 și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freactice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);

- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozelor (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia. Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor.

De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozelor forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici: **Tipul fundamental de pădure.**

S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure.

S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ pluriel și pluriel, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt. Vârsta.

S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg.

Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%. Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, sa înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % . În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință. Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție.

Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente.

În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul.

Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret. Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg.

În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp

- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;

- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate.

S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul.

S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

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

- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate. Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completare, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc. Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată. Semințișul (starea regenerării).

S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele.

S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Etapa de birou

Sursele utilizate pentru elaborarea studiului de evaluare adecvată sunt prezentate în capitolul bibliografie.

V.CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A) și vârsta medie a exploatabilității este de 100ani (la S.U.P."A") Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

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

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

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

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

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

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

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

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

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

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate ROSPA0087-Muntii Trascaului și ROSCI0253-Trascau, ROSCI0004-Bagau. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

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 - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

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

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

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

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

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

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

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

C

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

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 semințișurilor 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

D

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

E

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

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

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

M

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 secțiune 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

O

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

P

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 60 de ani, 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 agricole 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

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, exploatarei de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

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

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 60 de ani, 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 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

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

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) 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, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

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

S

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

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

T

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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

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

U

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 bazinete 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

V

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

Z

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București,
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsurile de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- 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, 458 p.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.
- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco-sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole si celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul 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.

*Ordinului nr. 1.540 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.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

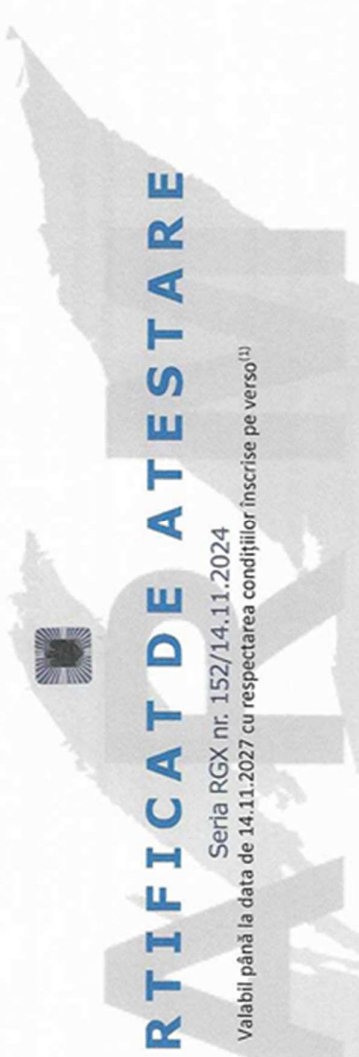
*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***Amenajamentul silvic U.P. I Protopopiatul Ortodox Aiud , 2017

 Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	 Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro	 CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr: 152/14.11.2024 Valabil până la data de 14.11.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾ Se atestă doamna Catalina Elena CATANA cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, ap. 17, jud. Brașov, CNP 2870502080055, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 54 din data de 14.11.2024: EA -----  PREȘEDINTE 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) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.
--	---	---	---

 Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	 Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro	 CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 675/20.03.2025 Valabil până la data de 20.03.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾ Se atestă doamna Andrea DEÁK cu domiciliul în Brașov, str. Parcul Mic, nr. 1, bl. 14, ap. 7, jud. Brașov, CNP 2860903080089, ca expert atestat - nivel asistent pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 61 din data de 20.03.2025: RM-1, RM-9; EA -----  PREȘEDINTE Ioan GHERHEȘ	TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant 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) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.
--	---	--	---

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Beneficiar:

Asociatia Parohiilor din Protopopiatul Aiud

Data:

15.09.2025

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

Lista de semnături

- Responsabil proiect: ing.Cătană Cătălina
- Elaborare studiu:- ing.Cătană Cătălina
- Tehnoredactat: - ing.Cătană Cătălina
- Colaborator: -dr.Paul M. Zevedei- biolog/ ornitolog
- Colaborare : dr.ing. Deák Andrea



The block contains three blue ink signatures and a circular blue stamp. The stamp is from 'SOCIETATEA COMERCIALA MEALONICERA' with registration number 'CUI 25190319' and is located in the center-right of the signature area.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

CURRICULUM VITAE

1.Nume: Zevedei,

2.Prenume: Paul - Marian

3.Data și locul nașterii: 13 septembrie 1974, Brașov.

4.Cetățenie: Română

5.Stare civilă: Căsătorit, 1 copil

6.Studii:

Instituția	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea din București Facultatea de Biologie
Perioada: de la (luna, anul) până la (luna, anul)	oct 1993 - sept 1999	oct 1999 - sept 2000	oct 2000 - sept 2008
Grade sau diplome obținute	diplomă de licență	diplomă de master	diplomă de doctor

7. Titlul științific: Doctor din 2008, Universitatea din București Facultatea de Biologie, Ornitologie

8.Experiența profesională:

Funcția	Perioada	Instituția	Locul
Doctorand fără frecvență	oct 2000 - nov 2008	Universitatea din București Facultatea de Biologie	București
Asistent producție	ian 2001 - iun 2002	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Director departament	iul 2002 - sept 2003	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Suplinitor Catedra de informatică	dec 2003 - martie 2004	Grup Școlar Agricol Prejmer Brașov	Brașov
Asistent cercetare	april 2004 - dec 2010	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov,	Brașov
Cercetător științific	nov 2011- iul 2016	Institutul de Cercetare- Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	Brașov
Cercetător științific grad III	sept 2016-prezent	Institutul	Brașov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

		de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	
--	--	---	--

9. Locul de muncă actual și funcția: *Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov), Cercetător științific gr. III.*

10. Vechime la locul de muncă actual: *11 ani.*

11. Brevete de invenții/produse omologate/alte produse purtătoare de drepturi de proprietate intelectuală:

12. Lucrări publicate

12.1. Cărți, Broșuri, Monografii

Titlul publicației	Autorii	Editura
PĂSĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV	Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9
Ornitofauna sedentară din România (PĂSĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6
GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE	Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, Paul M. Zevedei , Cosmin S. Constantinescu, Sorin V. Tod	Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1 Brașov, 2014
ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM	Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, Paul M. ZEVEDEI , Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE	Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018

12.2. Lucrări publicate în reviste de specialitate

Titlul lucrării	Autori	Revista
MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5	Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, Paul Marian ZEVEDEI	Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate

Titlul lucrării	Autori	Conferința
Contribuții la cunoașterea constituenților cuibului de guguștiuc (<i>Streptopelia decaocto</i>).	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 – 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Drepneaua mare (<i>Apus melba melba</i> L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 – 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Sturzul asiatic (<i>Zoothera dauma</i> Latham, 1790) prezentă în România	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 – 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Rândunica roșcată (<i>Hirundo daurica</i> rufula Them 1835) prezentă în Țara Bârsei	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 – 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la <i>Hirundo rustica</i> L. (<i>Hirundinae</i> , <i>Paseriformes</i>)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 – 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov
Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 – 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de <i>Pica Pica</i> (L. 1758) (<i>Aves</i>)	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 – 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Protective measures for the ornithofauna and butterflies from <i>maculinea</i> sp. Imposed by gaec and their impact on grasslands production and quality	P.M. Zevedei T. Marușca V. Mocanu E.C. Haș A.C. Ciopata S.Tod	Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Publishedby: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489
Forage production and grassland management influence of overseeding operation with <i>Trifolium pratense</i> of some temporary grassland with diferents cultivars of <i>Phalaris arundinacea</i>	Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin Paul Zevedei	Journal of mountain Agriculture on the Balkans, Vol 16 , no.4, Conference, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968 ISSN 1311-0489
Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării	Andreea Ciopata V. Cardașol, Georgeta Oprea Paul Zevedei	Simpozionul: „ Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București.
Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității	T.Marușca, V.A.Blaș, V. Mocanu, V. Cardașol, E.C. Haș, Monica Tod P.Zevedei Marcela Dragoș	Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al Romaniei “, 10 oct.2013
Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate din pajiștile supratărlite	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

<i>Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz – Munții Bucegi. Lucrare prezentată în cadrul seminarului "Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate",</i>	Haș E.C., Dragoș Marcela, Zevedei Paul , Andreea Ciopată	Cristian – Sibiu, 28.11.2013
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
- Efectul de lunga durata al amendarii calcice a pasunilor montane asupra producției de lapte,	Marusca T., Blaj V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., Zevedei P.M. ,	lucrare prezentata in cadrul simpozionului 'Zootehnia romaneasca – prezent si viitor', Bucuresti 31.10.2014
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN	MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, ZEVEDEI M. Paul	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016
<i>Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain.</i>	V.A. Blaj, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragos, P.M.Zevedei , 2016,	Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149
<i>Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov.</i>	T. Marușca, Monica A. Tod, P.M.Zevedei , 2016,	Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj – Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.
<i>Effect of pH Mmedium on Germination and Seedling Growing on Some Perennial Grasses</i>	Monica A. Tod, Mironela Bălan P.M.Zevedei , ANDREOIU Cristina Andreea, ENE Adrian Tudor, Elena Tăulescu, 2020,	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 23, No.2, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2020

13.Membru al asociațiilor profesionale/academii:

Asociația profesională și științifică	Anul înscrierii
S.O.P.P.N.R. (Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România)	1995
S.O.R. (Societatea Ornitologică din România)	2005
S.R.P. (Societatea Română de Pajiști)	2012

14.Limbi străine cunoscute: engleză - mediu;

15.Alte competențe(enumerati):

16.Masterate, specializări, calificări (numai cele certificate sau atestate oficial):

17.Experiența acumulată în alte programe naționale/internaționale:

Programul/ Proiectul	Funcția	Perioada
Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine”	Membru	1999-2001
PS MADR / ADER 1.3.2. Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 1.3.3. Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice	Membru	2011-2014

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

PS MADR / ADER 2.2.2. Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfecelei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 7.3.6. Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 11.1.1. Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.2. Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.3. Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale	Membru	2015-2018
PN III UEFISCDI / 7PCCDI/2018 Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni – utilizare și rezistență	Responsabil proiect partener	2018 -prezent
PN I / 2019 Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști	Responsabil proiect	2019 -prezent

18. Alte mențiuni:

18.1. Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

18.2. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri etc.)

Evenimentul științific	Funcția	Anul
A 4-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 1-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2001
A 5-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 2-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2002
A 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2003
A 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2005
A 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2007
Întâlnirea de lucru Ziua Pajiștilor, Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2014
Întâlnirea de lucru Ziua Verde, Vlădeni, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2016
Întâlnirea de lucru Ziua Pajiștilor, Sinaia, Bucegi	Membru în comitetul de organizare	2018
Întâlnirea de lucru Ziua Pajiștilor, Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2019

MEMORIU DE ACTIVITATE

Date personale:

Nume: Zevedei,

Prenume: Paul - Marian

Data și locul nașterii: 13 septembrie 1974, Brașov.

Studii

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

1999 - Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară - Cluj - Napoca, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Diploma Seria R, Nr.0096625.

Titlu științific

2008 - Doctor în Biologie, în specializarea Biologie (Universitatea din București Facultatea de Biologie).

Între anii 1989 - 1993 am urmat cursurile Liceului Agroindustrial din Prejmer, județul Brașov și am obținut Diploma de Bacalaureat în sesiunea din iunie a anului 1993.

În perioada 1993 - 1999 am urmat cursurile de zi ale Facultății de Zootehnie, Specializarea Biotehnologii în agricultură din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca. În urma susținerii examenului de licență în sesiunea mai 1999 am obținut titlul de Inginer Biotehnolog.

Începând din perioada de studenție am avut preocupări științifice în cadrul Cercului Științific Studențesc condus de dl. prof. dr. Gheorghe Sălăjan, decanul Facultății de Zootehnie din cadrul U.S.A. M.V. Cluj-Napoca. În cadrul cercului am abordat problematici legate de drojdiile furajelor, astfel că, în aprilie 1997, în cadrul unei Sesiuni științifice studențești, împreună cu încă 2 colegi din cerc am prezentat comunicarea „Construcții pentru producerea drojdiilor furajere” la care am primit o diplomă de încurajare. În cadrul cercului am continuat cercetările, astfel că în anul 1999 am prezentat, tot în cadrul unei Sesiuni de comunicări studențești, lucrarea: „Tehnici și metode de preparare a materialului seminal în vederea utilizării în procesul de fertilizare in vitro”, lucrare care a fost bine primită de persoanele aflate în auditoriu. Tot în anul 1999 mi-am redactat și am susținut lucrarea de diplomă „Tehnici și metode de capacitate a spermatozoizilor în vederea utilizării lor în probleme de fertilizare in vitro”. După examenul de diplomă mi-am continuat activitatea de cercetare realizând lucrarea de disertație intitulată: „Statusul actual și perspectivele conservării producției spermatice în avicultura”, lucrare pe care am prezentat-o la sfârșitul anului universitar 1999-2000.

Menționez faptul că în perioada 1999-2001 am lucrat în echipa de cercetare a facultății la un grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine”.

După terminarea facultății (2000) am continuat să am preocupări științifice în cadrul „Studiilor aprofundate” participând la proiectul mai sus menționat.

Începând cu anul 2001 și până în anul 2003 am lucrat ca asistent producție și șef de departament la S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L. în această perioadă am făcut observații asupra omitofaunei de pe râul Argeș, date pe care până în prezent nu le-am materializat. După înmatricularea mea ca doctorand la Universitatea din București mi-am îndreptat cercetările spre ornitofauna din masivul Piatra Craiului. Din motive de sănătate am fost nevoit să-mi schimb subiectul luând ca tematică ornitofauna din complexul de lacuri de la Rotbav și împrejurimi. Pe baza cercetărilor făcute în decursul anilor, în 2003 am publicat, împreună cu conducătorul meu de doctorat, o lucrare asupra prezenței speciei *Apus melba* în Parcul Național Piatra Craiului, aceasta fiind citată pentru prima dată pentru Carpatii de Curbură; de asemenea, am publicat în aceleași condiții, prezența speciei *Hirundo daurica rufula* pentru prima oară în Transilvania și am semnalat pentru prima oară în fauna României prezența sturzului asiatic (*Zoothera dauma*). Menționez faptul că pe baza observațiilor făcute în cadrul studiului zonei de lacuri Rotbav - Vadu Roșu și împrejurimi în 2007 am prezentat în cadrul celei de a 8-a Conferință Națională de Protecția Mediului prin metode Biologice și ecologice, desfășurată la Brașov, comunicarea „Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi” (nota I), reprezentând parte din studiile făcute din teza de doctorat. De asemenea, în cadrul studiilor pentru teză am abordat și publicat „Contribuții la cunoașterea constituentelor cuibului de Guguștiuc (*Streptopelia decaocto* Friv.)”, în cadrul conferinței de protecția mediului, desfășurată la Brașov, în anul 2003. Am prezentat pentru prima oară în Europa modalitatea de realizare a cuibului din fire de sârmă, iar la *Hirundo rustica* modalitatea de instalare a cuibului pe diferite suporturi, pe un culoar, scoțând în evidență antropizarea deosebită pe care au suferit-o aceste specii.

În cercetările noastre întreprinse în realizarea tezei, față de cele 87 specii cunoscute, am adus un aport nou la zona de studiu prin cele 172 specii pe care le prezint în cadrul tezei. Urmând

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

ca în decursul perioadelor care vor urma în funcție de ocaziile care se vor ivi ca să le pot prezenta într-o reuniune științifică.

Pentru a-mi etala cunoștințele în domeniul ornitologiei ca membru fondator al Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România particip la excursiile organizate și îndrum tinerii pentru cunoașterea păsărilor. De asemenea, sunt membru al ONG-ului „Asociația pentru Ecosanogeneză din România” și membru al Societății Ornitologice Române (SOR) și membru în Societatea Română de Pajiști (SRP).

Începând cu anul 2004 și până în anul 2008 am lucrat la Ferma de Curci din cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr, care deține fondul genetic pentru România la această specie.

Între anii 2009 - 2010 am lucrat la departamentul de ameliorare din cadrul aceluiași institut.

Din 03.10.2011 până în prezent, lucrez la Laboratorul de Ameliorare din cadrul Institutului de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Brașov. Cercetările mele în cadrul acestui laborator sunt axate pe ameliorarea gramineelor și leguminoaselor perene de pajiști. Din data de 01.07.2016 sunt încadrat în funcția de cercetător științific gradul III în cadrul aceluiași laborator.

Activitatea de cercetare

Activitatea de cercetare științifică este reflectată prin participarea ca membru în echipele de cercetare la 17 contracte:

1. Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine” (membru);
2. PS MADR / ADER 1.3.2. „Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului” (membru);
3. PS MADR / ADER 1.3.3. „Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice” (membru);
4. PS MADR / ADER 2.2.2. „Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfeclei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora” (membru);
5. PS MADR / ADER 7.3.6. „Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere” (membru);
6. PS MADR / ADER 11.1.1. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață” (membru);
7. PS MADR / ADER 11.1.2. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală” (membru);
8. PS MADR / ADER 11.1.3. „Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale” (membru);
9. PN III UEFISCDI / 7PCCDI / 2018 „Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni - utilizare și rezistență” (Responsabil proiect);
10. PN I / 2019 „Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști” (Responsabil proiect).

LISTA DE LUCRĂRI

. Teza de doctorat:

Contribuții la studiul structurii și biologiei avifaunei din complexul de lacuri Rotbav și împrejurimi - Universitatea din București, Facultatea de Biologie - 2008

A Cărți, Broșuri, Monografii

1. Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, Paul M. ZEVEDEI „PĂSĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV”, Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9;
2. Victor CIOCHIA, Paul M. ZEVEDEI, „Ornitofauna sedentară din România (PĂSĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)”, Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

3. Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, **Paul M. ZEVEDEI**, Cosmin S. Constantinescu, Sorin V. Tod, „GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE“, Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1, Brașov, 2014;
4. Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE, „ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM“, Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018.

B Lucrări publicate în reviste de specialitate:

Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, **Paul M. ZEVEDEI**, „MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5“, Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018.

C Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate:

1. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea constituentelor cuibului de gugustiuc (*Streptopelia decaocto*)“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 - 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
2. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Drepneaua mare (*Apus melba melba* L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 - 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
3. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Sturzul asiatic (*Zoothera dauma* Latham, 1790) prezentă în România“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 - 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
4. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Rândunica roșcată (*Hirundo daurica rufula* Them 1835) prezentă în Țara Bârsei“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 - 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
5. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la *Hirundo rustica* L. (*Hirundinae*, *Paseriformes*)“, Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 - 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov;
6. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 - 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
7. **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de *Pica pica* (L. 1758) (*Aves*)“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 - 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
8. **Paul M. ZEVEDEI**, T. Marușca, V. Mocanu, E.C. Haș, A.C. Ciopata, S. Tod, „Protective measures for the ornithofauna and butterflies from *maculinea* sp. Imposed by gaec and their impact on grasslands production and quality“, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Published by: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489;
9. Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin **Paul M. ZEVEDEI**, „Forage production and grassland management influence of overseeding operation with *Trifolium pratense* of some temporary grassland with diferents cultivars of *Phalaris arundinacea*“,

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD**

Journal of mountain Agriculture on the Balkans, Vol 16 , no.4, Conferince, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968, ISSN 1311-0489;

10. Andreea Ciopata, V. Cardaşol, Georgeta Oprea, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării“, Simpozionul: „Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București;

11. T.Marușca, V.A.Blaș, V. Mocanu, V. Cardaşol, E.C. Haș, Monica Tod **Paul M. ZEVEDEI** Marcela Dragoș, „ Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității“, Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al Romaniei “, 10 oct.2013;

12. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;

13. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate din pajiștile supratârlite“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;

14. Haș E.C., Dragoș Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea Ciopată, „ *Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz - Munții Bucegi*. Lucrare prezentată în cadrul seminarului ”*Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate*“, Cristian - Sibiu, 28.11.2013;

15. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;

16. Marusca T., Blaș V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Haș E.C., **Paul M. ZEVEDEI**, „ Efectul de lunga durata al amendarii calcice a pasunilor montane asupra productiei de lapte“, lucrare prezentata in cadrul simpozionului `Zootehnia romaneasca - prezent si viitor`, Bucuresti 31.10.2014;

17. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „ IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;

18. MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, „ AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016;

19. V.A. Blaș, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragos, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ *Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain*“, Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149;

20. T. Marușca, Monica A. Tod, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ *Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov*“, Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj - Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume **CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**
Adresă(e) MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane) 0766366399
E-mail(uri) Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-ități) Romana
Data nașterii 2 mai 1987
Sex Feminin

Experiența profesională

Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-2021
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	secretara
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura

Educație și formare

Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	Tehnician silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu"
Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)

Informații suplimentare

- certificat de Inscrisiere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021
- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019
- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012
- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011
- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009
- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti Si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti Si Parohiei Reformate Coltesti, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Arieiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Rădăcina Țelna, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Geoagiu De Sus, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanelor Fizice Corlan Fimita Si Cioboata Crina, Județul Gorj.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Bucerzana, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Tibru, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Apartinând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Fundata, Județul Brasov.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanei Fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, Județul Vrancea.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Apartinând Composesoratului Benic , Județul Alba,U.P. I Benic
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Parohiei Unitariene Firtușu, Composesoratului Inlăceni, S.C. Ati S.R.L., Și A Persoanelor Fizice Din Odorheiu Secuiesc, Firtănuș Și Medișoru Mare, Județul Harghita,U.P. Xxxv Firtănuș-Odorhei-Medișoru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Intregalde , Județul Alba,U.P. Iii Intregalde
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Măgina, Parohiei Ortodoxe Gârbova De Jos Și Persoanei Fizice Ștefănuț Maria Județul Alba,U.P. I Măgina
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Arhiepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia , Județul Alba,U.P. Xii Vișoara
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Foștilor Coloni Sărata, Județul Sibiu,U.P. I Sărata
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Bartalus Gaspar, Bartalus Amalia-Berta, Bartalus Z. Gaspar Și Parohiei Unitariene Roua, Din Județele Mureș Și Harghita,U.P. I Roua – Bartalus
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani, Județul Vrancea,Up I Midgard Vrancea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului ForestierProprietate Privată Aparținând Composesoratului Bran-Poartă,Judetul Brașov,U.P. I Valea Porții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului ForestierProprietate Privată Aparținând Composesoratului De Pădure Si Pășune Moieciu De Jos Si Sus,Judetul Brasov,U.P. I Composesorat Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publica A Comunei Moieciu Și Proprietate Privată A Composesoratului De Pădure Coja, Pietrele Și Stăncioaia, Prin Composesoratul De Pădure Comuna Moieciu, Sat Măgura, Județul Brașov,U.P. I Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Bran Și Privată Aparținând Parohiei Nr. 1 Zărnești, Județul Brașov,U.P. I Bran
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Proprietate Privată A Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru Și Al D-Lui Simon Carol, Com. Sântimbru, Jud. Harghita,U.P. V Ángyélka
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Joseni,Județul Harghita,U.P. I Pădurea Comunei Joseni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul Lăzarea,Județul Harghita,U.P. I Composesoratul Lăzarea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Ce Aparține Sfintei Mănăstiri Turnu, Sfintei Mănăstiri Stănișoara Și Sfântului Schit Ostrov, Județul Vâlcea,U.P. I Mănăstirea Turnu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanei Juridice S.C. Blueforest Development S.R.L Județul Prahova,U.P. Vi Secăria
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Călinescu Adriana, Călinescu I Rena, Georger Frédéric David Sylvain, Georger Christine Marina Și Iordache Iulia, Județul Mehedinți,U.P. I Burileanu Dumitru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul De Pădure Orban Și Soții, Județul Brașov, Up I Orban Și Soții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului ForestierProprietate Privată A Sc Blueforest Development Srl,Județul Hunedoara,U.P. Ii Baru - Lupeni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Orașului Râșnov,Județul Brașov,U.P. II Râșnov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Deák Andrea
Adresă	str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, jud. Brașov
Telefon	0749222397
E-mail	deak_andrea_03@yahoo.com
Data nașterii	03.09.1986
Sexul	feminin

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.04.2025-prezent	Inginer industrializarea lemnului S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități și responsabilități Sectorul de activitate Activități de planificare, cercetare, îmbunătățire soluții existente și dezvoltare durabilă. Activități de servicii anexe silviculturii
26.04.2024-31.03.2025	Inginer proiectant în silvicultură S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități și responsabilități Sectorul de activitate Realizare proiecte de amenajarea pădurilor. Activități de servicii anexe silviculturii
03.09.2018 - 17.10.2023 (perioadă concediu de creștere copil 31.01.2020-17.10.2023)	Inginer proiectant S.C. SCHAEFFLER ROMANIA S.R.L., Cristian, str. Alea Schaeffler, nr. 3, jud. Brașov Activități și responsabilități Sectorul de activitate Realizare și/sau verificare desene de fabricație, desene de stadii și liste de componente, cu ajutorul CAD CREO pentru rulmenți cu role cilindrice. Fabricația de utilaje industriale
19.05.2015 - 13.03.2016 și 03.01.2017 - 31.05.2018	Inginer proiectant S.C. DEXION STORAGE SOLUTIONS S.R.L., Râșnov, str. Câmpului, nr.1A, Jud. Brașov Activități și responsabilități Sectorul de activitate Efectuarea desne de prezentare, calculatții de ofertarea soluției tehnice optime pentru fiecare proiect in parte și oferiare suport tehnic de specialitate. Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cu proiectare si dezvoltare produs
17.10.2016-30.12.2016	Reprezentant comercial SC. CONREP S.R.L., Brașov, str. Mori, nr. 79 Activități și responsabilități Sectorul de activitate Consiliere în design, asistență tehnică și comercială tuturor clienților. Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

12.05.2017 - 13.05.2017	Certificat de abslvire a programului de formare profesională <i>Lean-Six Sigma Zellow Belt Simulare de Proces</i> Academia & Life Care TÜV Rheinland România, Râșnov Instituția de învățământ Discipline și competențe Identificarea oportunităților de ameliorare a proceselor în cadrul propriei organizații Reducerea duratelor proceselor, minimizarea risipei, economii de resurse, timp și bani
01.10.2011-25.11.2014	Studii doctorale postuniversitare, Domeniul <i>Inginerie Forestieră</i> Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Instituția de învățământ Discipline și competențe Contribuții la teoria și practica eco-designului de mobilier din materiale lemnoase reciclate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

15.04.2013-18.10.2013	Trei stagii de pregătire privind Metode avansate de prelucrare de mare precizie în Industria lemnului TSM, Certificat de participare
Instituția de învățământ	Berufsgenossenschaft Holz und Metall Erfurt, Germania
Discipline și competențe	Protecția muncii în prelucrarea lemnului și prelucrarea cu precizie a lemnului.
09.05.2011-20. 05. 2011	Certificat de absolvire a stagiului extern de pregătire
Instituția de învățământ	New Design University Sankt Polten, Austria
Discipline și competențe	Cercetări experimentale privitoare la materiale și metode de colorare a suprafețelor panourilor recuperate
10.06.2010	Certificat de absolvire a cursului de Utilizarea echipamentelor portabile de prelucrarea lemnului FESTOOL și PROTOOL, nr.16
Instituția de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului
Discipline și competențe	Prelucrarea lemnului cu echipamente portabile FESTOOL și PROTOOL
2009-2011	Master Ecodesign de mobilier și Restaurare
Instituția de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului
Discipline și competențe	Eco-design de produs și mobilier Restaurare
2005-2009	Inginer/ Diplomă de inginer
Instituția de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului, Programul de studii <i>Ingineria Produselor Finite din Lemn</i>
Discipline și competențe	Bazele producției lemnului și protecția mediului Proiectarea mobilei și Proiectare parametrizată în IL Arhitectură de interior
2001-2005	Diplomă de bacalaureat
Instituția de învățământ	Colegiul Național Áprily Lajos, Brașov, profil Matematică-Informatică

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	În total 7 articole în reviste, buletine de conferințe și capitole în cărți în editură internațională
Proiecte internaționale	În total 4 articole în reviste și buletine de conferințe Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>WILLAGE PUBLIC SPACES</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 45000 EUR - Membru în echipa de cercetare- 5749 din 19.05.2014 Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN II</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-4365 din 08.04.2013. Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN I</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-2682 23.02. 2012. Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>WINDOW & WALL</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-5480 14.04.2011. Proiect educațional european <i>WAVE 2 Copii Designeri</i> , coordonat de APMR sub egida CE și UEA (Union Europeene de l'Ameublement), Membru în echipa de cercetare- 2010
Distincții	Premiul I la Concursul Național de Design Interior „Treci de la proiect la premiu” organizat de S.C. Kronospan S.A. Brașov și Universitatea Transilvania din Brașov, 19. noiembrie 2011

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic U.P. I PROTOPOPIATUL ORTODOX AIUD

Premiul *Excelență în organizare*, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în 2010, 2011

Premiul *Best Organizer*, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2012

Premiul *Best Design*, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2011

Premiul *Best Eco-Design*, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, 2009

Premiul II la Concursul Național de Design de Mobilier din OSB organizat de Compania Kronospan Brașov, 5 iunie 2010

Premiul III la faza Națională a Concursului Profesional-Științific de Rezistența Materialelor C.C. Teodorescu, Iași, 18 mai, 2007