



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE

ARH. 320 / 2023

AVIZ DE MEDIU Nr. 3 din 19.06.2024

Ca urmare a notificării adresate CONSULTING FOREST ROYAL SRL în calitate de împuterniciți ai titularului COMUNA TURULUNG și COMPOSESORATULUI TURULUNG, cu sediul în Loc. Turulung, Str. Parcului, Nr. 260, Com. Turulung, Jud. Satu Mare, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare cu nr. 6440 din 22.05.2023 și a completărilor înregistrate ulterior, în urma analizării documentelor transmise și a verificării, în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale, în baza Hotărârii de Guvern nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare și a O.M. nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010, HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, se emite

AVIZ

Planul - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Turulung și proprietate privată aparținând Composesoratului Turulung, U.P. II Turulung, Jud. Satu Mare

Promovat de CONSULTING FOREST ROYAL SRL în calitate de împuterniciți ai titularului COMUNA TURULUNG și COMPOSESORATULUI TURULUNG, cu sediul în Loc. Turulung, Str. Parcului, Nr. 260, Com. Turulung, Jud. Satu Mare.

În scopul adoptării/aprobării planului care prevede: Amenajamentu silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Turulung și proprietate privată aparținând Composesoratului Turulung, U.P. II Turulung, Jud. Satu Mare.

Planul este referitor:

Prezentarea generală

Pădurile U.P. II Turulung sunt situate în Munții Oașului din Carpații Orientali (Răsăriteni) și Câmpia Joasă a Someșului din Câmpia Banato-Crișană, în bazinul hidrografic al Turului.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. II turulung sunt situate, în Județul Satu Mare, pe raza Comunei Turulung și a Orașului Livada.

În prezent, suprafața fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Turulung și privată aparținând Composesoratului Turulung, județul Satu Mare, organizată în U.P. II Turulung este administrată de către Ocolul Silvic Livada și are o suprafață de 164.84 ha.

Pagină 1 din 57

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, se menționează faptul că în raza amenajamentului silvic există suprapunere integrală cu aria specială de conservare ROSAC0214 Râul Tur (164.84 ha) și cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului (164.84 ha), precum și suprapunere parțială cu RONPA0697 Râul Tur (72.70 ha), întregul trup de pădure Dimoșag, proprietate publică a Comunei Turulung.

Fondul forestier se suprapune integral cu siturile Natura 2000 ROSAC0214 Râul Tur (164.84 ha / 0.8% din suprafața sitului) și ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului (164.84 ha / 0.8% din suprafața sitului), precum și parțial cu aria naturală protejată de interes național RONPA0697 Râul Tur (72.70 ha / 44% din suprafața U.P.).

Coordonate Stereo 70 pentru suprafața U.P. II Turulung:

Tabel nr. 1

Aria naturală protejată	Parcele/u.a.	Xcoord	Ycoord
ROSAC0214, ROSPA0068 și RONPA0697	79A, 79B, 80, 88A, 88B, 89A, 89B, 94	363270.9	712446.6
		363267.1	712450.9
		363227.4	712499.4
		363104.0	712774.8
		362949.7	713132.5
		362904.8	713922.3
		363085.6	714000.5
		363272.7	714078.3
		363278.2	714080.5
		363306.9	714013.7
		363598.7	713310.3
		363800.2	712813.4
		363424.5	712513.9
		363400.4	712501.6
363270.9	712446.6		
ROSAC0214 și ROSPA0068	13A, 13B, 13C, 13D, 14A, 14B, 15A, 15B, 16A, 16B, 16C, 16D, 137L1, 138L1	362919.5	715156.2
		362844.7	715162.1
		362207.6	715537.5
		362200.8	715547.5
		362004.7	715946.0
		362004.2	715952.5
		362107.1	716342.2
		362165.9	716490.3
		362896.4	716754.9
		362935.2	716685.5
		363216.5	716110.0
		363216.6	716064.0
		362974.3	715216.5
		362967.1	715194.4
		362952.7	715175.7
		362937.6	715164.8
362919.5	715156.2		

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 164,02 ha
 A.1. Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale: -
 A.2. Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale: 164,02 ha
 A.21. Păduri inclusiv plantații cu reusita definitivă: 164,02 ha
 B. Terenuri afectate gospodăririi silvice: 0,82 ha
 B.1. Linii parcelare principale: 0,82 ha
 C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: -
 D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: -

Zonarea funcțională, bazele de amenajare, subunități de gospodărire

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în Grupa I funcțională (164.02 ha, diferența de 0.82 ha fiind teren afectat gospodăririi silvice -Linii parcelare principale, fără gr. funcțională) în categoriile funcționale, conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

G r	Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Supra	fața
	Cod	Denumire	ha	%
I	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	63,81*	40
	3H	Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (T II)	28,33**	17
	5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I)	71,88***	44
	<i>Total subgrupa 2 - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>		63,81	39
	<i>Total subgrupa 3 - păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice</i>		28,33	17
	<i>Total subgrupa 5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>		71,88	44
	Total gr. I - păduri cu funcții speciale de protecție		164,02	100
Total U.P.			164,02*	100

* din care 46,52 ha zonate și în 3H, 5Q, 17,29 ha zonate și în 5Q, 5R ** în zonate în întregime și în categoriile 5Q, 5R ***** în zonate în întregime și în categoriile 3B, 5Q

Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P., „E” - păduri supuse regimului de ocrotire integrală a naturii, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoria 5C, având o suprafață totală de 71,88 ha (43,6% din suprafața U.P.);

S.U.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoriile 2A, 3H, având o suprafață totală de 92,14 ha (55,9% din suprafața U.P.).

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: Nu este cazul;

Tratamente: Nu este cazul;

Ciclul de producție: Nu este cazul.

Reglementarea procesului de producție

1.1 Analiza și adoptarea posibilității

Nu este cazul.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări -
- curățiri -
- rărituri - 3.16 ha/an cu un volum de extras de 43 m³/an,

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge 43.30 ha cu un volum de extras de 37 m³/an.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge 1.73 ha/an cu un volum extras de 57 m³/an.

Volumul total posibil de recoltat (produse principale, conservare, produse secundare)

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum- m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³										
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	ST	TE	CA	FR	DT	STR	PAM	CI	ULC	
Produse princ.	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de cons.	II	17,29	1,73	565	57	4	0	53	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	31,55	3,16	429	43	28	0	7	-	-	3	3	1	1	-	
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	31,55	3,16	429	43	28	0	7	-	-	3	3	1	1	-	
Principale + secundare	II	48,84	4,89	994	100	32	0	60	-	-	3	3	1	1	-	
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	48,84	4,89	994	100	32	0	60	-	-	3	3	1	1	-	
Tăieri de igienă		43,30	43,30	366	37	21	0	12	4	-	-	-	-	-	-	
Total general*		92,14	48,19	1360	137	53	0	72	4	0	3	3	1	1	-	

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 1360 m³ pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Obiective social-economice și ecologice avute în vedere la întocmirea amenajamentului

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

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice 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) sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția unor rezervații naturale, cu regim strict de protecție: Aria Naturală de Interes Național VII.10 Râul Tur (RONPA0697) - protecția ariei speciale de conservare ROSAC0214 Râul Tur - protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Păsări”- ROSPA0068 Lunca inferioară a Turului
2	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
3	Protecția contra factorilor climatici naturali sau antropici	- protecția arboretelor situate în condiții foarte grele de regenerare - protecția stejarului pedunculat din zona de câmpie, cu condiții grele de regenerare
4	Produse lemnoase	Lemn pentru cherestea și alte întrebuințări.
5	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale etc.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic. Astfel că, obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar.

Obiective prevăzute în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSC10214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni:

- Menținerea / refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes pentru conservare prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii / adminstratorii de terenuri și resurse naturale.
- Menținerea, cel puțin în forma actuală, a peisajului mozaicat de câmpie, caracteristic ariei protejate, prin reducerea impactului vizual negativ al elementelor construite precum și prin promovarea reconstrucției peisajului în colaborare cu proprietarii / adminstratorii de terenuri pe durata implementării planului.
- Asigurarea apei la nivel cantitativ și calitativ adecvat pentru menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes conservativ prin reglementarea activităților de gospodărire a apelor și de îmbunătățiri funciare, precum și reconstrucție ecologică pe perioada de implementare a planului.
- Reducerea impactului negativ al activităților de utilizare a resurselor naturale din AP, asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ, prin asigurarea utilizării durabile a acestor resurse și identificarea de soluții alternative, în colaborare cu autoritățile competente pentru protecția mediului, pe durata implementării planului.
- Creșterea nivelului de acceptare a AP și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare ale AP prin activități de conștientizare, informare și educație ecologică în colaborare cu comunitățile locale și alți factori interesați.
- Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

Faptul că arboretelor suprapuse ariei naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. *Păduri de interes*

științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel: 1.5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protective pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) și 1.5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții (proiectantul a încadrat corespunzător suprafețele suprapuse ariei naturale protejate), realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate, precum și faptul că acesta coincide cu obiectivele planului de management al ROSAC0214 și ROSPA0068.

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de recoltare a masei lemnoase după un anumit plan (în contextul dezvoltării durabile), se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes conservativ".

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de protecție al siturilor Natura 2000, se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora, pentru ROSAC0214 și ROSPA0068.

Astfel, lucrările propuse a se realiza în ariile naturale protejate contribuie la realizarea obiectivelor din planul de management prin faptul că, în urma lucrărilor (rărituri, tăieri de igienă, tăieri de conservare) se va menține starea de conservare.

Arboretele suprapuse ariei protejate de interes național RONPA0697 Râul Tur s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, categoria funcțională 1.5C Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T. I), fiind constituite în SUP E -păduri supuse regimului de ocrotire integrală a naturii. Astfel în aceste păduri nu au fost propuse lucrări.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic U.P. II Turulung cu cele ale ariilor naturale protejate suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincid.

Relația dintre amenajamentul silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentul silvic este parte a planului de management al siturilor Natura 2000 cu care se suprapune, cât și a Formularului Standard al ROSAC0214 și al ROSPA0068 (PM aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1177/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni), amenajamentul prezent armonizându-se cu acestea.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența cărora intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

Arii naturale protejate

Aria specială de conservare ROSAC0214 Râul Tur

ROSCI0214 Râul Tur a devenit ROSAC00214 Râul Tur prin HOTĂRÂREA nr. 685 din 25 mai 2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca

parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Situl Natura 2000 ROSAC0214 Râul Tur, cu coordonate de localizare: longitudine: 23.0080277 și latitudine: 47.0113833, are o suprafață de 20537.80 ha și este situat în Regiunea Nord Vest a României, regiunea biogeografică continentală, fiind localizat în județul Satu Mare.

Tipuri de habitate prezente în sit

- 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*
- 3160 Lacuri distrofice și iazuri
- 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion*
- 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de *Chenopodion rubri* și *Bidention*
- 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 6120* Pajiști xerice pe substrat calcaros
- 6240* Pajiști stepice subpanonice
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii*
- 6510 Pajiști de altitudine joasă
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* de-a lungul râurilor mari
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de mamifere

- 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică)
- 1310 *Myotis schreibersii* (liliac cu aripi lungi)
- 1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late)
- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic)
- 1318 *Myotis dasycneme* (liliacul-de-iaz)
- 1321 *Myotis emarginatus* (liliac vespar)
- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece)
- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă)
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)

Specii de amfibieni și reptile

- 1188 *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burtă roșie)
- 1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burtă galbenă)
- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)
- 4008 *Triturus dobrogicus* (triton cu creastă dobrogean)
- 1220 *Emys orbicularis* (broască țestoasă de apă)

Specii de nevertebrate

- 1088 *Cerambyx cerdo* (croitorul mare al steajrului)
- 4045 *Coenagrion ornatum* ()

- 1074 *Eriogaster catax* (țesătorul porumbarului)
- 1065 *Euphydryas aurinia* (insectă)
- 1082 *Graphoderus bilineatus* (gândacul de apă gulerat)
- 4036 *Leptidea morsei* (albițiță mică)
- 1083 *Lucanus cervus* (rădașcă)
- 1060 *Lycaena dispar* (future roșu de mlaștină)
- 4038 *Lycaena helle* (fluturașul punctat)
- 1059 *Maculinea teleius* (fluturaș albastru cu puncte negre)
- 1037 *Ophiogomphus cecilia* ()
- 1032 *Unio crassus* (scoică mică de râu)

Specii de pești

- 1130 *Aspius aspius* (aun)
- 5264 *Barbus carpathicus* ()
- 6963 *Cobitis taenia Complex* (zvărlugă)
- 1145 *Misgurnus fossilis* (chiscar, Tipar)
- 5339 *Rhodeus amarus* (behlita)
- 6143 *Romanogobio kesslerii* ()
- 5329 *Romanogobio vladykovi* ()
- 1114 *Rutilus pigus* (băbușcă de Dunăre)
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câra)
- 1160 *Zingel streber* (fusar)

Specii de plante

- 1898 *Eleocharis carniolica* (pipiriguț)
- 4097 *Iris aphylla* ssp. Hungarica (iris)
- 1428 *Marsilea quadrifolia* (trifoiș de baltă)

Aria specială de conservare ROSAC0214 Râul Tur are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1177/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSC0214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni.

Suprafața amenajamentului silvic U.P. II Turulung se află în Zonele I și II de organizare teritorială de management ale ariilor naturale protejate. Suprafața din Zona I din cadrul U.P. conform încadrării funcționale din amenajament (1.5C, TI, SUP E) este exceptată de la orice lucrări silvice, pe această suprafață nefiind propuse lucrări.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului

Aria naturală protejată de interes avifaunistic ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului cu coordonate de localizare: longitudine 23.0080277 și latitudine 47.0113833, are suprafața de 20537.80 ha, regiunea biogeografică continentală, fiind localizat în județul Satu Mare.

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

- A086 *Accipiter nisus* (uliu păsărar)
- A293 *Acrocephalus melanopogon*
- A296 *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină)
- A295 *Acrocephalus schoenobaenus* (lăcar mic)
- A297 *Acrocephalus scirpaceus* (lăcar de stuf)
- A168 *Actitis hypoleucos* (fluierar de munte)
- A247 *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp)

A229 *Alcedo atthis*
A054 *Anas acuta* (rață sulițar)
A056 *Anas clypeata* (rață lingurar)
A052 *Anas crecca* (rață pitică)
A050 *Anas penelope* (rață fluierătoare)
A053 *Anas platyrhynchos* (rață mare)
A055 *Anas querquedula* (rață cârâitoare)
A051 *Anas strepera* (rață pestriță)
A041 *Anser albifrons* (gârliț ămare)
A043 *Anser anser* (gâscă de vară)
A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure)
A089 *Aquila pomarina*
A028 *Ardea cinerea* (stârc cenușiu)
A029 *Ardea purpurea*
A024 *Arfeola ralloides*
A221 *Asio otus* (ciuf de pădure)
A059 *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu)
A061 *Aythya fuligula* (rață moțată)
A060 *Aythya nyroca* (rață roșie)
A021 *Botaurus stellaris* (buhaiul de baltă)
A215 *Bubo bubo* (buhă)
A087 *Buteo buteo* (șorecar comun)
A088 *Buteo lagopus* (șorecar încălțat)
A149 *Calidris alpina* (fungaci de șarm)
A147 *Calidris ferruginea* (fungaci roșcat)
A145 *Calidris minuta* (fungaci mic)
A366 *Carduelis cannabina* (cânepar)
A364 *Carduelis carduelis* (sticlete)
A363 *Carduelis chloris* (sflorinte)
A136 *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic)
A196 *Chlidonias hybridus*
A031 *Ciconia ciconia* (barză albă)
A030 *Ciconia nigra* (barză neagră)
A080 *Circaetus gallicus* (șerpar)
A081 *Circus aeruginosus*
A084 *Circus pygargus* (erete sur)
A373 *Coccythraustes coccythraustes* (botgros)
A207 *Columba oenas* (porumbel de scorbură)
A208 *Columba palumbus* (porumbel gulerat)
A113 *Coturnix coturnix* (prepeliță)
A122 *Crex crex* (cristei de câmp)
A212 *Cuculus canorus* (cuc)
A036 *Cygnus olor* (lebedă cucuiată, lebedă de vară, lebedă mută)
A253 *Delichon urbica* (lăstun de casă)
A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar)
A429 *Dendrocopos syriacus*
A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră)
A026 *Egretta garzetta*
A269 *Erithacus rubecula* (măcăleandru)
A099 *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor)
A096 *Falco tinnunculus* (vânturel roșu)
A359 *Fringilla coelebs* (cinteză de pădure)
A125 *Fulica atra* (lișiță)
A244 *Galerida cristata* (ciocârlan)

A153 *Gallinago gallinago* (becațină comună)
A123 *Gallinula chloropus* (găinușă de baltă)
A251 *Hirundo rustica* (rândunică)
A022 *Ixobrychus minutus*
A233 *Jynx torquilla* (capîntortură)
A338 *Lanius collurio* (sfâncioc roșiatic)
A339 *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră)
A459 *Larus cachinnans* (pescăruș pontic)
A182 *Larus canus* (pescăruș sur)
A176 *Larus melanocephalus* (pescăruș cu cap negru)
A177 *Larus minutus*
A179 *Larus ridibundus* (pescăruș râzător)
A156 *Limosa limosa* (sitar de mal)
A291 *Locustella fluviatilis* (grelușel de zăvoi)
A292 *Locustella luscinioides* (grelușel de stuf)
A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure)
A271 *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată)
A070 *Mergus merganser* (ferestraș mare)
A383 *Miliaria calandra* (presură sură)
A073 *Milvus migrans*
A262 *Motacilla alba* (codobatură albă)
A260 *Motacilla flava* (codobatură galbenă)
A319 *Muscicapa striata* (muscar sur)
A160 *Numenius arquata* (culic mare)
A023 *Nycticorax nycticorax*
A337 *Oriolus oriolus* (grangur)
A214 *Otus scops* (ciuș)
A072 *Pernis apivorus* (viespar)
A273 *Phoenicurus ochruros* (codroș de munte)
A274 *Phoenicurus phoenicurus* (codroș de pădure)
A315 *Phylloscopus collybita* (pitulice mică)
A314 *Phylloscopus sibilatrix* (pitulice sfârâitoare)
A234 *Picus canus* (ciocănitoare verzuie)
A140 *Pluvialis apricaria* (ploier auriu)
A005 *Podiceps cristatus* (corocodel mare)
A006 *Podiceps grisegena* (corocodel cu gât roșu)
A118 *Rallus aquaticus* (cârstel de baltă)
A336 *Remiz pendulinus* (boicuș)
A275 *Saxicola rubetra* (mărăcinar mare)
A276 *Saxicola torquata* (mărăcinar negru)
A155 *Scolopax rusticola* (sitar de pădure)
A361 *Serinus serinus* (cănăraș)
A210 *Streptopelia turtur* (turturică)
A351 *Sturnus vulgaris* (graur)
A311 *Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru)
A310 *Sylvia borin* (silvie de grădină)
A309 *Sylvia communis* (silvie de câmp)
A308 *Sylvia curruca* (silvie mică)
A004 *Tachybaptus ruficollis* (corcodel mic)
A164 *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi)
A165 *Tringa ochropus* (fluierar de de zăvoi)
A163 *Tringa stagnatilis* (fluierar de lac)
A162 *Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii)
A283 *Turdus merula* (mierlă)

A285 *Turdus philomelos* (sturz cântător)
A284 *Turdus pilaris* (cocoșar)
A287 *Turdus viscivorus* (sturz de vâsc)
A232 *Upupa epops* (pupăză)
A142 *Vanellus vanellus* (nagâț)

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1177/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din aria specială de conservare ROSAC0214 Râul Tur

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitelor) și a datelor din obiectivele ANANP (Decizia MMAP Nr. 339/18.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1177/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSC0214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni), starea de conservare a habitatelor și speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției este prezentată în continuare:

- habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* ocupă o suprafață de aproximativ 22.00 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se cu u.a.: 79A, 79B, 89B, 94. Nu îi este cunoscută starea de conservare. Arboretele au vârste diverse, majoritatea fiind relativ tinere, precum și valori ale consistenței relativ mari, iar lucrările propuse sunt: rărituri și tăieri de igienă, având ca scop dezvoltarea armonioasă a arboretului și menținerea bunei stări fitosanitare a acestuia, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.
- habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun ocupă o suprafață de aproximativ 14.00 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se cu u.a. 80 și 89A. Nu îi este cunoscută starea de conservare. Arboretele au vârste mari, precum și valori ale consistenței relativ mari, iar lucrările propuse sunt: tăieri de igienă și rărituri, având ca scop dezvoltarea armonioasă a arboretului și menținerea bunei stări fitosanitare a acestuia, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.
- habitatul 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* de-a lungul râurilor mari ocupă o suprafață de aproximativ 5.00 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se cu u.a. 16B, 16C, 16D, 138L1. Nu îi este cunoscută starea de conservare. Arboretele au vârste relative mari, precum și valori ale consistenței relativ mari (cu excepția u.a. 16D -consistență 0.4). Având în vedere suprapunerea acestor u.a. cu RONPA0697 Râul Tur, conform încadrării funcționale din amenajament, pe această suprafață nu sunt propuse lucrări silvice.
- habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen ocupă o suprafață de aproximativ 46.00 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se cu u.a. 13A, 13B, 13C, 13D, 14A, 14B, 15A, 15B, 16A, 16C, 137L1, 138L1. Nu îi este cunoscută starea de conservare. Arboretele au vârste relative mari, precum și valori ale consistenței relativ mari. Având în vedere suprapunerea acestor u.a. cu RONPA0697 Râul Tur, conform încadrării funcționale din amenajament, pe această suprafață nu sunt propuse lucrări silvice.

Specii de mamifere

1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn) - necunoscută
1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică) - nefavorabilă
1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi) - specia nu apare în OC - necunoscută
1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late) - nefavorabilă-rea

- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic) - specia nu apare în OC - necunoscută
 1318 *Myotis dasycneme* (liliacul-de-iaz) - nefavorabilă
 1321 *Myotis emarginatus* (liliac vespar) - nefavorabilă-rea
 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece) - nefavorabilă
 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă) - nefavorabilă-rea
 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) - nefavorabilă-rea

Specii de amfibieni și reptile

- 1188 *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burtă roșie) - favorabilă
 1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burtă galbenă) - nefavorabilă
 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă) - nefavorabilă-rea
 4008 *Triturus dobrogicus* (triton cu creastă dobrogean) - nefavorabilă-rea
 1220 *Emys orbicularis* (broască țestoasă de apă) - favorabilă

Specii de nevertebrate

- 1088 *Cerambyx cerdo* (croitorul mare al steajrului) - nefavorabilă-rea
 4045 *Coenagrion ornatum* () - necunoscută
 1074 *Eriogaster catax* (țesătorul porumbarului) - nefavorabilă-rea
 1065 *Euphydryas aurinia* (insectă) - necunoscută
 1082 *Graphoderus bilineatus* (gândacul de apă gulerat) - necunoscută
 4036 *Leptidea morsei* (albiță mică) - necunoscută
 1083 *Lucanus cervus* (rădașcă) - nefavorabilă
 1060 *Lycaena dispar* (future roșu de mlaștină) - nefavorabilă
 4038 *Lycaena helle* (fluturașul punctat) - nefavorabilă-rea
 1059 *Maculinea teleius* (fluturaș albastru cu puncte negre) - nefavorabilă-inadecvată
 1037 *Ophiogomphus cecilia* () - necunoscută
 1032 *Unio crassus* (scoică mică de râu) - nefavorabilă-rea

Specii de pești

- 1130 *Aspius aspius* (aun) - nefavorabilă-rea
 5264 *Barbus carpathicus* () - necunoscută
 6963 *Cobitis taenia Complex* (zvărlugă) - favorabilă
 1145 *Misgurnus fossilis* (chiscar, Tipar) - nefavorabilă
 5339 *Rhodeus amarus* (behlita) - favorabilă
 6143 *Romanogobio kesslerii* () - nefavorabilă
 5329 *Romanogobio vladykovi* () - necunoscută
 1114 *Rutilus pigus* (băbușcă de Dunăre) - specia nu apare în OC - necunoscută
 5197 *Sabanejewia balcanica* (câra) - nefavorabilă
 1160 *Zingel streber* (fusar) - necunoscută

Specii de plante

- 1898 *Eleocharis carniolica* (pipirigut) - necunoscută
 4097 *Iris aphylla* ssp. *Hungarica* (iris) - favorabilă
 1428 *Marsilea quadrifolia* (trifoiăș de baltă) - nefavorabilă-inadecvată

Starea de conservare a speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitelor) și a datelor din obiectivele ANANP (Decizia MMAP Nr. 471/19.10.2020 pentru modificarea Anexei 2 la Decizia nr. 339/18.08.2020), starea de conservare a speciilor de păsări aflate sub protecție este prezentată în continuare:

- A086 *Accipiter nisus* (uliu păsărar) - necunoscută
 A293 *Acrocephalus melanopogon* - nefavorabilă-inadecvată
 A296 *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină) - necunoscută

A295 *Acrocephalus schoenobaenus* (lăcar mic) - necunoscută
 A297 *Acrocephalus scirpaceus* (lăcar de stof) - necunoscută
 A168 *Actitis hypoleucos* (fluierar de munte) - nefavorabilă-inadecvată
 A247 *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp) - necunoscută
 A229 *Alcedo atthis* - nefavorabilă-inadecvată
 A054 *Anas acuta* (rață sulițar) - necunoscută
 A056 *Anas clypeata* (rață lingurar) - necunoscută
 A052 *Anas crecca* (rață pitică) - necunoscută
 A050 *Anas penelope* (rață fluierătoare) - necunoscută
 A053 *Anas platyrhynchos* (rață mare) - necunoscută
 A055 *Anas querquedula* (rață cârâitoare) - necunoscută
 A051 *Anas strepera* (rață pestriță) - necunoscută
 A041 *Anser albifrons* (gârliț ămare) - necunoscută
 A043 *Anser anser* (gâscă de vară) - necunoscută
 A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure) -specia nu apare în OC - necunoscută
 A089 *Aquila pomarina* - nefavorabilă
 A028 *Ardea cinerea* (stârc cenușiu) -specia nu apare în OC - necunoscută
 A029 *Ardea purpurea* - nefavorabilă
 A024 *Ardeola ralloides* - necunoscută
 A221 *Asio otus* (ciuf de pădure) - necunoscută
 A059 *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu) - necunoscută
 A061 *Aythya fuligula* (rață moțată) - necunoscută
 A060 *Aythya nyroca* (rață roșie) - necunoscută
 A021 *Botaurus stellaris* (buhaiul de baltă) - nefavorabilă
 A215 *Bubo bubo* (buhă) - nefavorabilă-inadecvată
 A087 *Buteo buteo* (șorecar comun) - necunoscută
 A088 *Buteo lagopus* (șorecar încălțat) - necunoscută
 A149 *Calidris alpina* (fungaci de țarm) - necunoscută
 A147 *Calidris ferruginea* (fungaci roșcat) - necunoscută
 A145 *Calidris minuta* (fungaci mic) - necunoscută
 A366 *Carduelis cannabina* (cânepar) - necunoscută
 A364 *Carduelis carduelis* (sticlete) - necunoscută
 A363 *Carduelis chloris* (sflorinte) -specia nu apare în OC - necunoscută
 A136 *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic) - necunoscută
 A196 *Chlidonias hybridus* - nefavorabilă
 A031 *Ciconia ciconia* (barză albă) - nefavorabilă-inadecvată
 A030 *Ciconia nigra* (barză neagră) - nefavorabilă
 A080 *Circaetus gallicus* (șerpar) - necunoscută
 A081 *Circus aeruginosus* - nefavorabilă-rea
 A084 *Circus pygargus* (erete sur) - necunoscută
 A373 *Coccythraustes coccythraustes* (botgros) - necunoscută
 A207 *Columba oenas* (porumbel de scorbură) - necunoscută
 A208 *Columba palumbus* (porumbel gulerat) - necunoscută
 A113 *Coturnix coturnix* (prepeliță) - necunoscută
 A122 *Crex crex* (cristei de câmp) - nefavorabilă-rea
 A212 *Cuculus canorus* (cuc) - necunoscută
 A036 *Cygnus olor* (lebdă cucuiată, lebdă de vară, lebdă mută) - necunoscută
 A253 *Delichon urbica* (lăstun de casă) - necunoscută
 A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar) - nefavorabilă-rea
 A429 *Dendrocopos syriacus* - necunoscută
 A236 *Dryocopos martius* (ciocănitoare neagră) - nefavorabilă-inadecvată
 A026 *Egretta garzetta* - necunoscută
 A269 *Erithacus rubecula* (măcăleandru) - necunoscută
 A099 *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) - necunoscută

A096 *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) - necunoscută
 A359 *Fringilla coelebs* (cinteză de pădure) - necunoscută
 A125 *Fulica atra* (lișiță) - necunoscută
 A244 *Galerida cristata* (ciocârlan) - necunoscută
 A153 *Gallinago gallinago* (becațină comună) - necunoscută
 A123 *Gallinula chloropus* (găinușă de baltă) - necunoscută
 A251 *Hirundo rustica* (rândunică) - necunoscută
 A022 *Ixobrychus minutus* - nefavorabilă
 A233 *Jynx torquilla* (capîntortură) - necunoscută
 A338 *Lanius collurio* (sfâncioc roșiatic) - nefavorabilă-inadecvată
 A339 *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră) - nefavorabilă-inadecvată
 A459 *Larus cachinnans* (pescăruș pontic) - necunoscută
 A182 *Larus canus* (pescăruș sur) - necunoscută
 A176 *Larus melanocephalus* (pescăruș cu cap negru) - necunoscută
 A177 *Larus minutus* - necunoscută
 A179 *Larus ridibundus* (pescăruș râzător) - necunoscută
 A156 *Limosa limosa* (sitar de mal) - necunoscută
 A291 *Locustella fluviatilis* (grelușel de zăvoi) - necunoscută
 A292 *Locustella luscinioides* (grelușel de stuf) - necunoscută
 A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure) - nefavorabilă-inadecvată
 A271 *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată) - necunoscută
 A070 *Mergus merganser* (ferestraș mare) - necunoscută
 A383 *Miliaria calandra* (presură sură) - necunoscută
 A073 *Milvus migrans* - necunoscută
 A262 *Motacilla alba* (codobatură albă) - necunoscută
 A260 *Motacilla flava* (codobatură galbenă) - necunoscută
 A319 *Muscicapa striata* (muscar sur) - necunoscută
 A160 *Numenius arquata* (culic mare) - necunoscută
 A023 *Nycticorax nycticorax* - nefavorabilă-rea
 A337 *Oriolus oriolus* (grangur) - necunoscută
 A214 *Otus scops* (ciuș) - necunoscută
 A072 *Pernis apivorus* (viespar) - nefavorabilă-inadecvată
 A273 *Phoenicurus ochruros* (codroș de munte) - necunoscută
 A274 *Phoenicurus phoenicurus* (codroș de pădure) - necunoscută
 A315 *Phylloscopus collybita* (pitulice mică) - necunoscută
 A314 *Phylloscopus sibilatrix* (pitulice sfârâitoare) - necunoscută
 A234 *Picus canus* (ciocănițoare verzuie) - nefavorabilă-rea
 A140 *Pluvialis apricaria* (ploier auriu) - necunoscută
 A005 *Podiceps cristatus* (corocodel mare) - necunoscută
 A006 *Podiceps grisegena* (corocodel cu gât roșu) - necunoscută
 A118 *Rallus aquaticus* (cârstel de baltă) - necunoscută
 A336 *Remiz pendulinus* (boicuș) - necunoscută
 A275 *Saxicola rubetra* (mărăcinar mare) - necunoscută
 A276 *Saxicola torquata* (mărăcinar negru) - necunoscută
 A155 *Scolopax rusticola* (sitar de pădure) - necunoscută
 A361 *Serinus serinus* (cănăraș) - necunoscută
 A210 *Streptopelia turtur* (turturică) - necunoscută
 A351 *Sturnus vulgaris* (graur) - necunoscută
 A311 *Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru) - necunoscută
 A310 *Sylvia borin* (silvie de grădină) - necunoscută
 A309 *Sylvia communis* (silvie de câmp) - necunoscută
 A308 *Sylvia curruca* (silvie mică) - necunoscută
 A004 *Tachybaptus ruficollis* (corcodel mic) - necunoscută
 A164 *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi) - necunoscută

- A165 *Tringa ochropus* (fluierar de de zăvoi) - necunoscută
- A163 *Tringa stagnatilis* (fluierar de lac) - necunoscută
- A162 *Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii) - necunoscută
- A283 *Turdus merula* (mierlă) - necunoscută
- A285 *Turdus philomelos* (sturz cântător) - necunoscută
- A284 *Turdus pilaris* (cocoșar) - necunoscută
- A287 *Turdus viscivorus* (sturz de vâsc) - necunoscută
- A232 *Upupa epops* (pupăză) - necunoscută
- A142 *Vanellus vanellus* (nagâț) - necunoscută

În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, și a stării de conservare a speciilor ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor și perturbarea speciilor).

Obiective de protecție a mediului

Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării. De asemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul supus discuției se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

Analiza impactului direct asupra habitatelor de interes comunitar

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. II Turulung

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul supus discuției.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii, conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;

- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În U.P. II Turulung s-au propus doar rărituri și tăieri de igienă.

Rărituri

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

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a 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, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

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

În amenajamentul U.P. II Turulung s-au propus rărituri pe o suprafață de 31.55 ha, de unde se va exploata un volum de circa 429 m³, în u.a.: 79B, 80, 88A, 89B, 94.

Tăieri de igienă

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

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

În amenajamentul U.P. II Turulung s-au propus tăieri de igienă pe o suprafață de 43.30 ha, de unde se va exploata un volum de circa 366 m³, în u.a.: 79A și 89A.

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor

respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo - climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale.

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf ha
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	10.37
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	10.37

Tratamente

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

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

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

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

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

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

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

- se va da prioritate regenerării naturale;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

În amenajamentul silvic U.P. II Turulung nu s-au propus tratamente, întreaga suprafață având categoria de folosință A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

Lucrări speciale de conservare

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

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

Tăieri de Conservare

Prin lucrările de conservare se urmărește regenerarea naturală a acestor arborete. Volumul de extras are caracter orientativ, rolul cel mai important îl are efectuarea lucrărilor la momentul potrivit, cu cele mai mici prejudicii aduse mediului. La exploatare se vor folosi manșoane de cauciuc pentru protejarea arborilor rămași pe picior.

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

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

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente.

Lucrări de conservare s-au propus în u.a. 88B, pe 17.29 ha, volum de extras 565 m³.

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 1360 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani).

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic U.P. II Turulung

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective.

Starea de conservare a acesteia se consideră „*favorabilă*” atunci când sunt îndeplinite condițiile (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține (au o stare de conservare favorabilă) și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast, cu structura și funcțiile specifice necesare pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate anterior, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziție, prezența speciilor alohtone, modului de regenerare, consistența, numărul de arbori uscați pe picior, numărul de arbori căzuți la 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.

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice prognozat asupra speciilor de habitate, floră și faună din ariile naturale protejate se prezintă în tabelul de mai jos. Pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ

*Notă

Tabeleul Analiza impactului lucrărilor silvotehnice prognozat asupra speciilor de habitate, floră și faună din ariile naturale protejate se regăsește în Anexa nr. 1 atașată prezentului aviz.

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

Conform suprapunerii hărților (shp.) de distribuție a habitatelor anexe ale planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0214 Râul Tur cu harta amenajamentului silvic supus discuției, a rezultat prezența a 4 tipuri de habitate Natura 2000:

9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum: 17.50 ha (u.a.: 79A%, 79B%, 88A%, 94%)

91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun: 17.88 ha (u.a. 79A%, 79B%, 80%, 89A%, 89B%, 94%)

91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia de-a lungul râurilor mari* aproximativ 5.30 ha (u.a. 15A%, 16A%, 16B, 16C%, 16D%, 138L1%)

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen (având caracter de 9160): 66.80 ha (u.a. 13A%, 13B, 13C%, 13D, 14A, 14B, 15A%, 15B, 16A%, 16C%, 16D%, 137L1, 138L1%)

6240Pajiști stepice subpanonice: 0.90 ha (parțial în u.a. 89A)

Din tabelul de mai sus reiese faptul că parcelele suprapuse sitului ROSAC0214 sunt încadrate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), subgrupa 1.5.Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI), cele parcelele suprapuse sitului ROSPA0068 în subgrupa 1.5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA), iar cele suprapuse RONPA0697 în subgrupa 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I).

Impactul lucrărilor prevăzute va fi nesemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată; în u.a. suprapuse RONPA0697 nu s-au propus lucrări silvice - habitatele 91F0 și 91Y0.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative (de ordinul zilelor). Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv atât din punct de vedere silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare cât mai favorabilă.

Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic U.P. II Turulung

Impactul asupra speciilor de mamifere

Formularul standard al sitului de interes comunitar existent în limitele teritoriale ale UP menționează prezența a unei specii de carnivore mijlocii (*Lutra lutra*) și 9 specii de lilieci de interes (*Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis dasycneme*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*).

S-a analizat potențialul impact pentru toate speciile pentru care s-a desemnat ANPIC chiar dacă acestea nu s-au identificat pe amplasament, însă ele au mobilitate și pot ajunge pe amplasament.

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat, Planul de Management și Obiectivele de conservare emise de ANANP -Decizia Nr.339/18.08.2021) specia *Lutra lutra* (vidra) are starea de conservare nefavorabilă în situl de interes comunitar ROSAC0214.

Impactul potențial asupra speciei *Lutra lutra* (vidră) - poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său și de curățarea malurilor unde specia are habitate. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va putea îmbunătăți starea de conservare.

Vidra trăiește în zone în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajamente s-a constatat (prin analizarea Formulelor Standard și a Planului de Management) că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

În ceea ce privește speciile de lilieci, respectiv *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis dasycneme*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, acestea sunt de asemenea sensibile la deranjare cauzată de schimbarea mediului subteran dar și de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor. În situația în care se remarcă utilizarea unor arbori ca habitat pentru lilieci, aceștia vor fi însemnați, urmând a se evita extragerea lor, precum și se va păstra liniștea în zonă.

S-a analizat potențialul impact pentru toate speciile pentru care s-a desemnat ANPIC chiar dacă acestea nu s-au identificat pe amplasament, însă ele au mobilitate și pot ajunge pe amplasament.

Impactul potențial asupra speciilor poate fi:

- *Barbastella barbastellus* (lilic cârn) - deranjare prin zgomot și eliminarea totală a arborilor scorburoși și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *Miniopterus schreibersii* (lilic cu aripi lungi) - deranjare prin zgomot și executarea de tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în

jurul adăposturilor și îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (în zonele limitrofe peșterilor de pe suprafața sitului);

- *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late) - deranjare prin zgomot în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri) și de eliminarea arborilor scorburoși;
- *Myotis blythii* (liliac comun mic) - deranjare prin zgomot deranjare prin zgomot, executarea de tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *Myotis dasycneme* (liliac de iaz) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri);
- *Myotis emarginatus* (liliac vespar) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri);
- *Myotis myotis* (liliac comun) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă mare) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor.

Ca urmare lucrările silvotehnice propuse prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de lilieci existente în zonă (suprafața supusă discuției, ei o utilizează pentru hrănire).

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de mamifere, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.

Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În Formularul Standard al sitului Natura 2000 existent pe teritoriul UP sunt 5 specii de amfibieni și reptile, conform Deciziei Nr. 339/18.08.2020 având starea de conservare: *Bombina variegata* (stare nefavorabilă), *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus* (starea nefavorabilă-rea), *Bombina bombina* și *Emys orbicularis* (starea de conservare nefavorabilă-rea) în situl de importanță comunitară ROSAC0214 Râul Tur.

Impactul potențial asupra speciilor poate fi:

- *impactul potențial asupra speciei Bombina bombina* (buhai de baltă cu burtă roșie) - deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere;
- *impactul potențial asupra speciei Bombina variegata* (broască cu burta galbenă)- deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili, mai ales de-a lungul drumurilor forestiere;
- *impactul potențial asupra speciei Triturus cristatus* (triton cu creastă) - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează;
- *impactul potențial asupra speciei Triturus dobrogicus* (triton cu creastă dobrogean) - specia poate fi periclitată din cauza arealului restrâns și a habitatelor puternic afectate de activități umane: îndiguiri, desecări, canalizări și afectarea coridoarelor ripariene.
- *impactul potențial asupra speciei Emys orbicularis* (țestoasă de apă) - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere.

Datele din amenajamentul U.P. referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai

comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara, în urma topirii zăpezilor și în urma precipitațiilor, care sunt frecvente având în vedere situarea planului, odată cu topirea zăpezilor până la afluenții principali. Suprafața în studiu se găsește în bazinul Turului.

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.

Impactul asupra speciilor de pești

Speciile de pești enumerate în formularul standard al sitului de interes comunitar sunt:

- *impactul potențial asupra speciei Aspius aspius* (aun) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Barbus carpathicus* (barba carpatică) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Cobitis taenia Complex* - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor sau a malurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Misgurnus fossilis* (chiscar, Tipar) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Rhodeus amarus* (behlita) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Romanogobio kesslerii* - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Romanogobio vladkovi* - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Rutilus pigus* (băbușcă de Dunăre / de Tur) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Sabanejewia balcanica* (câra) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Zingel streber* (fusar) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele amenajamentului silvic nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat (habitatul acestora este în corpurile de apă de suprafață), unele având o stare de conservare bună, altele nefavorabilă, iar pentru multe specii starea de conservare este necunoscută, conform Deciziei 339/18.08.2020. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m față de albia minoră pe ambele maluri (zonă de protecție), iar legislația silvică în vigoare este interzisă traversarea corpurilor de apă a materialului lemnos.

Impactul asupra speciilor de nevertebrate

În zona sitului de interes comunitar au fost identificate speciile de nevertebrate după cum urmează:

- *impactul potențial asupra speciei Cerambyx cerdo* (croitorul mare al steajrului) - impactul este nesemnificativ în condițiile în care nu se vor elimina în totalitate arborii bătrâni, izolași, atacați sau parțial uscați;
- *impactul potențial asupra speciei Coenagrion ornatum* (țărăncuță) - impactul este inexistent, specia poate fi perturbată de eliminarea vegetației ripariene și de poluare;
- *impactul potențial asupra speciei Eriogaster catax* (țesătorul porumbarului) - specia este amenințată de distrugerea habitatelor de tufărișuri și a rariștilor de pădure prin plantații; impactul este inexistent;

- *impactul potențial asupra speciei Euphydryas aurinia* (insectă) - poate fi periclitată de eliminarea vegetației de pe malul apelor, impact potențial inexistent;
- *impactul potențial asupra speciei Graphoderus bilineatus* (gândacul de apă gulerat) - specia poate fi afectată de poluare și desecări;
- *impactul potențial asupra speciei Leptidea morsei* (albiliță mică) - poate fi periclitată de eliminarea speciei de Lathyrus;
- *impactul potențial asupra speciei Lucanus cervus* (rădașcă) - impactul poate fi reprezentat de eliminarea în totalitate a arborilor bătrâni și scorburoși și de fragmentarea habitatelor speciei;
- *impactul potențial asupra speciei Lycaena dispar* (fluture roșu de mlaștină) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea benzii erbacee higrofile;
- *impactul potențial asupra speciei Lycaena helle* (fluturașul punctat) - poate fi perturbată de drenaj și de împădurirea habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Maculinea teleius* (fluturaș albastru cu puncte negre) - poate fi perturbată dacă nu sunt menținute habitatele umede;
- *impactul potențial asupra speciei Ophiogomphus cecilia* (libelulă) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea benzii erbacee higrofile;
- *impactul potențial asupra speciei Unio crassus* (scoică mică de râu) - lucrările silvotehnice nu au impact negativ semnificativ, specia este sensibilă la poluare.

Datele din amenajamentul UP referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de nevertebrate există habitate disponibile pentru aceste specii. În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu), în situația în care starea de conservare a acestor specii este una favorabilă.

Impactul asupra speciilor de plante

Speciile de plante de interes comunitar enumerate în Formularul Standard al sitului Natura 2000 suprapus planului sunt:

- *impactul potențial asupra speciei Eleocharis carniolica* (pipiriguț) - impactul este aproape inexistent, specia poate fi periclitată ca urmare a lucrărilor de amenajarea apelor și modificări ale malurilor, fiind sensibilă și la deșeurile transportate de viituri;
- *impactul potențial asupra speciei Iris subsp. hungarica* (iris) - poate fi perturbată de intervenția lucrătorilor prin călcare;
- *impactul potențial asupra speciei Marsilea quadrifolia* (trifoiș de baltă) - specia poate fi afectată de poluare, presiunea este aproape inexistentă deoarece lucrările silvotehnice nu sunt semnificativ poluatoare.

Legislația din domeniul silvic care stă la baza proiectării amenajamentului supus discuției (*Ordin nr. 1540 din 03.06.2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos*) oferă direcții clare în privința modului de lucru în timpul executării lucrărilor propuse (interzicerea tărierii lemnului), iar măsurile de diminuare a impactului au rolul de a aduce modul clar de evitare a perturbării speciilor. În urma deplasărilor efectuate în teren (în coroborare cu datele Formularului Standard) se constată că, de-a lungul timpului speciile și-au păstrat aceeași stare de conservare, în condițiile în care pe aceeași suprafață au fost implementate planuri cu principii similare la bază, iar statutul de conservare s-a menținut, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă prin implementarea acestui plan.

Ca urmare a celor expuse mai sus, se concluzionează că lucrările silvotehnice planificate pentru implementarea planului nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra acestor specii, acestea reușind astfel să-și mențină sau să-și îmbunătățească starea de conservare.

Impactul asupra speciilor de păsări din ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regimul de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare și absorbție. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens 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 menționate. În cazul tăierilor progresive ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe suprafețe mic 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.

De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

În aria naturală protejată de interes avifaunistic ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului s-au identificat, conform Formularului Standard, următoarele specii de păsări, asupra cărora impactul poate fi:

- *impactul potențial asupra speciei Accipiter nisus* (uliu păsărar) - o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arborete, în timpul clocitului și creșterii puilor (aprilie-septembrie) acestei specii;
- *impactul potențial asupra speciei Acrocephalus melanopogon* (privighitoarea de baltă) - o presiune o reprezintă lucrările desfășurate în apropierea habitatelor cu stufăriș, prin care li se degradează habitatele;
- *impactul potențial asupra speciei Acrocephalus palustris* (lăcar de mlastină) - este perturbată de utilizarea pesticidelor;
- *impactul potențial asupra speciei Acrocephalus scirpaceus* (lăcar de stuf) - presiuni reprezintă utilizarea pesticidelor și arderea stufului, unde cuibărește;
- *impactul potențial asupra speciei Actitis hypoleucos* (fluierar de munte) - o presiune o reprezintă prezența antropică în zona de cuibărire;
- *impactul potențial asupra speciei Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp) - este perturbată de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea, de utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice și de vânătoarea excesivă;
- *impactul potențial asupra speciei Alcedo atthis* (pescăruș albastru) - o presiune o reprezintă utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice;
- *impactul potențial asupra speciei Anas acuta* (rață sulițar) - este perturbată de poluare și de deranje în zona de cuibărire;
- *impactul potențial asupra speciei Anas clypeata* (rață lingurar) - este perturbată de poluarea habitatelor și de degradarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Anas crecca* (rață pitică) - este perturbată de poluare și de diminuarea habitatelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Anas penelope* (rață fluierătoare) - este perturbată de poluare, braconaj și de diminuarea habitatelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Anas platyrhynchos* (rață mare) - este perturbată de îndepărtarea stufului sau de arderea acestuia;
- *impactul potențial asupra speciei Anas querquedula* (rață cârâitoare) - este perturbată de poluare și de diminuarea habitatelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Anas strepera* (rață pestriță) - este perturbată de poluare și de diminuarea habitatelor umede;

- *impactul potențial asupra speciei Anser albifrons* (gârliț ămare) - amenințările la adresa speciei sunt pesticidele, polurea și reducerea habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Anser anser* (gâscă de vară) - specia este amenințată de vânătoare, intoxicare cu plumb;
- *impactul potențial asupra speciei Anthus trivialis* (fâsă de pădure) - o presiune o reprezintă incendiile de pădure; este perturbată de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, de utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice;
- *impactul potențial asupra speciei Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică) - poate fi deranjată de explotarea arborilor bătrâni în care are cuiburile amplasate;
- *impactul potențial asupra speciei Ardea cinerea* (stârc cenușiu) - o presiune o reprezintă eliminarea arborilor în care specia își amplasează cuibul;
- *impactul potențial asupra speciei Ardea purpurea* (stârc roșu) - o presiune o reprezintă eliminarea arborilor în care specia își amplasează cuibul din pădurile din apropierea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Ardeola ralloides* (stârc galben) - este perturbată de utilizarea pesticidelor, și de turismul din apropierea cloniilor;
- *impactul potențial asupra speciei Asio otus* (ciuf de pădure) - o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (februarie-aprilie) acestei specii;
- *impactul potențial asupra speciei Aythya ferina* (rață cu cap castaniu) - o presiune este reprezentată de arderea stufului;
- *impactul potențial asupra speciei Aythya fuligula* (rață moțată) - specia este afectată de poluarea habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Aythya nyroca* (rață roșie) - o presiune este reprezentată de arderea stufului;
- *impactul potențial asupra speciei Botaurus stellaris* (buhaiul de baltă) - presiuni precum adederea stufărișului, stufului precum și poluarea apelor;
- *impactul potențial asupra speciei Bubo bubo* - (buhă) - presiune asupra indivizilor speciei îl reprezintă zgomotul, care afectează localizarea prăzii, specia bazându-se în decelare și pe auzul foarte bun, cât și eliminarea tuturor arborilor morți din pădure și a celor cu scorbuturi;
- *impactul potențial asupra speciei Buteo buteo* (șorecar comun) - presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii și acelor cu cuiburi, precum și - este perturbată de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *impactul potențial asupra speciei Buteo lagopus* (șorecar încălțat) - specia poate fi afectată de reducerea numărului de rozătoare ca urmare a utilizării de pesticide sau schimbări climatice;
- *impactul potențial asupra speciei Calidris alpina* (fungaci de șarm) - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor (mlăștini, maluri de rauri);
- *impactul potențial asupra speciei Calidris ferruginea* (fungaci roșcat) - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor (mlăștini, maluri de rauri);;
- *impactul potențial asupra speciei Calidris minuta* (fungaci mic) - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Carduelis cannabina* (cânepar) poate fi periclitată prin eliminarea arbuștilor/arbori în care au cuiburi.
- *impactul potențial asupra speciei Carduelis chloris* (florinte) - poate fi periclitată prin eliminarea arbuștilor/arbori în care au cuiburi;
- *impactul potențial asupra speciei Carduelis carduelis* (sticlet) - presiuni reprezentate de eliminarea arborilor sau tufelor în care au cuiburi;
- *impactul potențial asupra speciei Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic) - poate fi periclitata de drenarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Chlidonias hybridus* - poate fi periclitata de eliminarea în ape a bucatilor mari de bustean;
- *impactul potențial asupra speciei Ciconia ciconia* - poate fi periclitata de utilizarea pesticidelor;
- *impactul potențial asupra speciei Ciconia nigra* - poate fi periclitata de extragerea arborilor bătrâni și maturi, în principiu de dispariția pădurilor deschise bătrâne de luncă;

- *impactul potențial asupra speciei Circaetus gallicus* - -deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor din arborii cei mai înalți, în perioada martie-iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Circus aeruginosus (erete de stof)* - poate fi periclitată de arderea stufului, drenarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Circus pygargus (erete sur)* - amenințată de vânătoare și diminuarea suprafeței pășunilor;
- *impactul potențial asupra speciei Coccythraustes coccythraustes (botgros)* - deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor din arborii cei mai înalți, în perioada martie-aprilie;
- *impactul potențial asupra speciei Columba oenas (porumbel de scorbura)* - este periclitată de tulburarea din timpul clocitului din scorburile copacilor, precum și de extragerea acestora;
- *impactul potențial asupra speciei Columba palumbus (porumbel gulerat)* - este periclitată de tulburarea din timpul clocitului și creșterii puilor;
- *impactul potențial asupra speciei Coturnix coturnix (prepelească)* - poate fi periclitată de distrugerea cuiburilor.
- *impactul potențial asupra speciei Crex crex* - deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor (din stratul ierbos), în perioada mai-iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Cuculus canorus (cuc)* - deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea indivizilor;
- *impactul potențial asupra speciei Cygnus olor (lebadă cucuiată, lebadă de vară, lebadă mută)* - afectate de ingerarea de plumb utilizat de pescari;
- *impactul potențial asupra speciei Delichon urbica (lăstun de casă)* - deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea indivizilor;
- *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos medius* - este periclitată prin eliminarea în totalitate a arborilor maturi de stejar, mesteacăn, frasin precum, de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, precum și prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului;
- *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos syriacus (Ciocănitoarea de grădini)* - afectată prin eliminarea arborilor în care își au cuibul precum și de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *impactul potențial asupra speciei Dryocopus martius* - este periclitată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (aprilie-mai), prin distrugerea cuiburilor din arbori (de dimensiuni mari, conifere sau foioase) precum și de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *impactul potențial asupra speciei Egretta garzetta* - este periclitată de arderea stufului și de eliminarea arborilor sau tufelor în care și-au construit cuiburi;
- *impactul potențial asupra speciei Erithacus rubecula (măcăleandru)* - este periclitată de de eliminarea arborilor sau tufelor în care și-au construit cuiburi;
- *impactul potențial asupra speciei Falco subbuteo (șoimul rândunelelor)* - poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *impactul potențial asupra speciei Falco tinnunculus (vânturel roșu)* - este periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *impactul potențial asupra speciei Fringilla coelebs (cinteză de pădure)* - poate fi afectată de incendii de pădure și de eliminarea arborilor în care și-au construit cuiburile;
- *impactul potențial asupra speciei Fulica atra (lișiță)* - amenințări reprezentate de incendierea vegetației palustre, de vânătoare și de drenarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Galerida cristata (ciocârlan)* - afectate de degradarea habitatelor, respectiv a zonelor deschise;
- *impactul potențial asupra speciei Gallinago gallinago (becațină comună)* - periclitată de asanarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Gallinula chloropus (găinușă de baltă)* - afectată de eliminarea vegetației în care are cuibul;
- *impactul potențial asupra speciei Hirundo rustica (rândunică)* - periclitată de utilizarea pesticidelor care le elimină sursa de hrană;

- *impactul potențial asupra speciei Ixobrychus minutus (stârc pitic)* - este periclitată de arderea stufărișului și drenarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Jynx torquilla (capîntortură)* - este afectată de eliminarea arburilor scorburoși în care își construiește cuibul;
- *impactul potențial asupra speciei Lanius collurio* - roșiatic)-este periclitată de eliminarea în totalitate a tufelor din pădure, cât și producerea zgomotului în apropierea cuibului (în luna mai);
- *impactul potențial asupra speciei Lanius minor* - este periclitată de eliminarea în totalitate a tufelor din pădure, cât și producerea zgomotului în apropierea cuibului (în luna mai);
- *impactul potențial asupra speciei Larus cachinnans (pescăruș pontic)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Larus canus (pescăruș sur)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Larus melanocephalus (pescăruș cu cap negru) (pescăruș pontic)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Larus minutus* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor și de deranjul antropic;
- *impactul potențial asupra speciei Larus ridibundus (pescăruș râzător)* - sensibilă la poluarea habitatelor acvatice;
- *impactul potențial asupra speciei Limosa limosa (sitar de mal)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor acvatice;
- *impactul potențial asupra speciei Locustella fluviatilis (grelușel de zăvoi)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Locustella luscinioides (grelușel de stuf)* - este periclitată de arderea stufărișului și drenarea zonelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Lullula arborea (ciocarlia de padure)* - este periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Luscinia megarhynchos (privighetoare roșcată)* - principala amenințare este utilizarea pesticidelor;
- *impactul potențial asupra speciei Mergus merganser (ferestraș mare)* - poate fi afectată de eliminarea arborilor bătrâni care furnizează locuri de cuibărit;
- *impactul potențial asupra speciei Miliaria calandra (presură sură)* este periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Milvus migrans (gaie neagră)* - amenințate printre altele de eliminarea arborilor în a căror scorburi își au cuiburile;
- *impactul potențial asupra speciei Motacilla alba (codobatură albă)* - amenințată de utilizarea insecticidelor;
- *impactul potențial asupra speciei Motacilla flava (codobatură galbenă)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor (pajiști umede);
- *impactul potențial asupra speciei Muscicapa striata (muscar sur)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor (păduri luminoase și rariști);
- *impactul potențial asupra speciei Numenius arquata (culic mare)* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor acvatice;
- *impactul potențial asupra speciei Nycticorax nycticorax* - amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor (zone mlăștinoase, cu stufăriș, pe malul lacurilor);
- *impactul potențial asupra speciei Oriolus oriolus (grangur)* este periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Otus scops (ciuș)* - este periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Pernis apivorus* - este periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului în perioada iunie-iulie precum și de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *impactul potențial asupra speciei Phoenicurus ochruros (codroș de munte)* - amenințată de utilizarea insecticidelor;

- *impactul potențial asupra speciei Phoenicurus phoenicurus* (codroș de pădure) - periclitată de defrișări de păduri;
- *impactul potențial asupra speciei Phylloscopus collybita* (pitulice mică) - amenințată de utilizarea pesticidelor în sectorul forestier;
- *impactul potențial asupra speciei Phylloscopus sibilatrix* (pitulice sfârâitoare) - amenințată de extragerea arborilor maturi și bătrâni din păduri dar și de utilizarea pesticidelor în zonele forestiere;
- *impactul potențial asupra speciei Picus canus* (ciocănitoare verzuie) - este periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arborii morți (aprilie-mai) precum și de îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- *impactul potențial asupra speciei Pluvialis apricaria* (ploier auriu) amenințată de reducerea suprafețelor habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Podiceps cristatus* (corocodel mare) - principala amenințare o constituie arderea stufului;
- *impactul potențial asupra speciei Podiceps grisegena* (corocodel cu gât roșu) - periclitată de degradarea habitatelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Rallus aquaticus* (cârstel de baltă) - periclitată de degradarea habitatelor umede;
- *impactul potențial asupra speciei Remiz pendulinus* (boicuș) - amenințată de eliminarea arborilor din apropierea habitatelor acvatice pe care specia îi utilizează pentru cuibărit;
- *impactul potențial asupra speciei Saxicola rubetra* (mărăcinar mare) - amenințată de cosirile repetate ale pajiștilor;
- *impactul potențial asupra speciei Saxicola torquatus* (mărăcinar negru) - amenințată de dispariția câmpurilor, acestea fiind cultivate intensiv;
- *impactul potențial asupra speciei Scolopax rusticola* (sitar de pădure) - este periclitată de vânătoare nesustenabilă;
- *impactul potențial asupra speciei Serinus serinus* (cănăraș) - periclitată de degradarea habitatelor;
- *impactul potențial asupra speciei Streptopelia turtur* (turturică) - amenințată de utilizarea pesticidelor, de vânătoarea necontrolată;
- *impactul potențial asupra speciei Sturnus vulgaris* (graur) - amenințată de utilizarea pesticidelor;
- *impactul potențial asupra speciei Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru) - amenințată de utilizarea pesticidelor în sectorul forestier și de pierderea heterogenității ecosistemelor forestiere, precum eliminarea totală a subarboretului sau plantații de tip monoculturi;
- *impactul potențial asupra speciei Sylvia borin* (silvie de zăvoi) - periclitată de lipsa zonelor cu pădure deschisă;
- *impactul potențial asupra speciei Sylvia communis* (silvie de câmp) - amenințată de utilizarea pesticidelor și de pierderea habitatului de tufăriș în care cuibărește;
- *impactul potențial asupra speciei Sylvia curruca* (silvie mică) - amenințată de utilizarea pesticidelor și de pierderea habitatului de tufăriș în care cuibărește;
- *impactul potențial asupra speciei Tachybaptus ruficollis* (corcodel mic) - principala amenințare o constituie arderea stufului;
- *impactul potențial asupra speciei Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi) - presiuni precum distrugerea zonelor umede în zonele de cuibărit, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură;
- *impactul potențial asupra speciei Tringa ochropus* (fluierar de de zăvoi) - distrugerea zonelor umede în zonele de cuibărit, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură;
- *impactul potențial asupra speciei Tringa stagnatilis* (fluierar de lac) - distrugerea zonelor umede în zonele de cuibărit, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură;
- *impactul potențial asupra speciei Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii) - distrugerea zonelor umede în zonele de cuibărit, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor și drenajul;
- *impactul potențial asupra speciei Turdus merula* (mierlă) - poate fi periclitată de pesticide și vânătoare;
- *impactul potențial asupra speciei Turdus philomelos* (sturz cântător) - poate fi periclitată de pesticide și vânătoare;

- *impactul potențial asupra speciei Turdus pilaris (cocoșar)* - poate fi periclitată de vânătoare și fenomene meteo extreme;
- *impactul potențial asupra speciei Turdus viscivorus (sturz de vâsc)* - poate fi periclitată de pesticide și vânătoare;
- *impactul potențial asupra speciei Upupa epops (pupăză)*- poate fi periclitată de utilizarea pesticidelor și într-o măsură mai mică de eliminarea totală a arborilor scorburoși;
- *impactul potențial asupra speciei Vanellus vanellus (nagât)* - poate fi periclitată de schimbarea folosinței terenurilor, a pesticidelor.

Ca urmare a celor expuse mai sus, se concluzionează că lucrările silvotehnice planificate pentru implementarea planului nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra acestor specii de păsări, acestea reușind astfel să-și mențină sau să-și îmbunătățească starea de conservare.

Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfașurării lucrărilor silviculturale (impact de scurtă durată, localizat, de ordinul zilelor). Prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 cum ar fi de pildă realizarea unor construcții forestiere sau dezvoltarea rețelei de drumuri. Urmare a celor afirmate mai sus, nu va exista un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic.

Un impact indirect semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Limitele ariei în care se va face analiza efectelor cumulative sunt limitele amenajamentului silvic. Căile de posibilă cummulare a impacturilor sunt:

- apa - prin corpurile de apă curgătoare în sensul de curgere. Efectele ar putea fi poluarea, creșterea turbidității.
- terestre - rețeaua de instalații de transport folosită pentru implementarea prevederilor amenajamentului și transportul masei lemnoase, care poate avea impact negativ asupra speciilor de faună (perturbarea activităților biologice). Fondul forestier se găsește învecinat cu amenajamentele silvice de mai jos, care au caracteristici similare planului supus discuției. Se învecinează și cu pășuni.

Planuri învecinate

Trup de pădure	Parcel e	Puncte cardinal e	Vecinătăți	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
Dimoșag	13-16, 137L1, 138L1	E	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		V	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		N	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		S	Pășuni Terenuri agricole	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor

Turulung Vii	79, 80, 88, 89, 94	E	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		V	Amenajamente silvice Pășuni Terenuri agricole	Suprapuneri parțiale: ROSAC0214 ROSPA0068	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		N	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0214 ROSPA0068	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		S	Terenuri agricole Intravilan	Suprapuneri parțiale: ROSAC0214 ROSPA0068	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor

Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotecnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotecnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase; în acest amenajament nu sunt propuse tăieri rase.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate (tăieri de igienă, rărituri și tăieri de conservare) pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate și nu numai, acestea un impact negativ nesemnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre structura optimă, bazate pe regenerarea naturală prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului, asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

Ca urmare, lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile Ordinului nr. 1540/2011 - pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.

În perioada de execuție a lucrărilor silvotecnice 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, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările într-o perioadă lungă de timp.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor, fapt care va atrage și buna conservare a speciilor de floră și faună.

Analiza impactului asupra factorului de mediu apă

Pe ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a litierei, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

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

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;
- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).
- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinul 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a biodiversității acvatice, a populației din avalul planului ori a sănătății umane.

Analiza impactului asupra factorului de mediu aer

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. 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 faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestiere, toate nesemnificative (impact negativ nesemnificativ).

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 persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti 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;
- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificative cantitativ, care vor fi absorbite de vegetația abundentă din jur. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, a biodiversității și a populației la nivelul calității aerului.

Analiza impactului asupra factorului de mediu sol

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- târârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- lipsa canalelor de scurgere a apelor;
- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;
- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;
- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;
- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;
- lezarea solului prin târârea materialului lemnos.

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform nomelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic târârea lemnului este interzisă. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și a biodiversității solului.

Analiza impactului asupra populației și sănătății umane

Implementarea planului aduce ca impact asupra populației și sănătății umane următoarele presiuni:

- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);
- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate, iar tipul lucrărilor planificate are obiective (ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, conservarea habitatelor și speciilor din Situl ROSAC0214 Râul Tur și din ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului obținerea de masă lemnoasă, satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție și valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile, acestea sunt activități conexe pentru care se fac demersuri procedurale separate) care sunt în concordanță cu cele ale protejării sănătății populației. Planul, prin implementarea sa, va aduce un impact pozitiv din punct de vedere economic și al confortului uman (producerea diverselor produse din lemn, lemn pentru încălzirea locuințelor). Fără implementarea planurilor similare se poate ajunge într-o situație nedorită atât pentru populație (imposibilitatea procurării lemnului de foc poate atrage după ea probleme de sănătate a populației pe termen scurt și mediu), cât și pentru sănătatea pădurii (în cazul atacurilor cu ipidae se poate ajunge

la dispariția unor produse importante, precum plantele medicinale). Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente și sinergice.

Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nicio schimbare, doar în cazul în care sunt planificate tăieri rase, nefiind cazul în U.P. II Turulung. În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nesemnificativ.

Posibilele efecte semnificative în context transfrontalier

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului U.P. II Turulung nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier deoarece implementarea lui vine în complementarea altor planuri de dezvoltare durabilă, și nu are impact negativ semnificativ nici pentru mediul local, cu atât mai puțin în context transfrontalier (planul supus discuției nu se află la granița statului român cu statele învecinate).

MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR ȘI A FACTORILOR DE MEDIU

MĂSURI DE CONSERVARE DIN PLANUL DE MANAGEMENT

Se vor prezenta cele pentru habitatele suprapuse planului (habitatele cu codurile 6240*, 9130, 91M0, 91Y0 și 91F0) și pentru speciile identificate pe suprafața amenajamentului (*Lutra lutra*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Bombina bombina*, *Emis orbicularis*, *Lucanus cervus*, *Iris aphylla ssp. Hungarica*, *Buteo buteo*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopos martius*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*), conform corelării hărții amenajistice cu hărțile de distribuție a habitatelor de interes comunitar și a distribuției speciilor, anexe ale planului management și în urma studiilor de teren. Este vorba de măsuri pentru activitățile silvice sau care decurg din activități silvice.

Măsuri de management pentru habitatul 6240* Pajiști stepice subpanonice

- Eliminarea speciilor invazive (*Robinia pseudo-acacia*)
- Limitarea împăduririi pajiștilor

Măsuri de management pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

- Lucrări conform normelor silvice: Tăieri progresive. Regenerare naturală.
- Lucrări recomandate pentru conservare (dacă este posibil): Tratamente cu perioadă lungă de regenerare (sau grădinărite și cvasigrădinărite - cu caracter experimental).
- Măsuri de management suplimentare pentru habitat:
 - a. monitorizarea modului în care se execută lucrările silvice;
 - b. interzicerea tăierilor rase;
 - c. monitorizare specii invazive și eliminarea acestora
 - d. menținerea compoziției specifice naturale în arboret, subarboret și strat ierbaceu și reconstrucția dacă este necesar
 - e. interzicerea pășunatului în habitat;
 - f. utilizare atelaje pt. scos-apropiat;
 - g. interzicerea abandonării deșeurilor și aprinderii focului sau incendierii resturilor vegetale în interiorul și într-o zonă tampon de 500 de metri în jurul habitatelor.
- Măsuri de management pentru specii:

- a. menținere arbori bătrâni și scorburoși, a lemnului mort (pe picior și la sol);
 - b. menținere condiții pentru bălți temporare;
 - c. managementul lizierei în vederea menținerii.
- Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei fâșii de arbuști de cel puțin 5 m lățime.

Măsuri de management pentru habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- Lucrări conform normelor silvice: Lucrări de conservare.
- Lucrări recomandate pentru conservare (dacă este posibil): Eliminarea speciilor invazive, conducerea spre tipul natural fundamental de pădure.
- Acțiuni (altele decât cele ce țin de Planul de Acțiune din PM):
 - a. monitorizarea modului în care se execută lucrările silvice;
 - b. interzicerea tăierilor rase;
 - c. monitorizare specii invazive și eliminarea acestora;
 - d. menținerea compoziției specifice naturale în arboret, subarboret și strat ierbaceu;
 - e. interzicerea pășunatului în habitat;
 - f. interzicerea abandonării deșeurilor și aprinderii focului sau incendierii resturilor vegetale în interiorul și într-o zonă tampon de 500 de metri în jurul habitatelor;
 - g. păstrarea acoperirii coronamentului sub 80% în toate stadiile de amenajare.
- Măsuri de management suplimentare pentru habitat: Pază, monitorizare specii invazive, cartare - introducere în fond forestier (liziera: habitat *Iris aphylla*) Clarificarea situațiilor unde tipul natural fundamental nu corespunde habitatului, dar a fost identificat habitatul 91M0 pe teren. Elaborarea și implementarea pe bază de comun acord cu direcțiile silvice a unui plan de reabilitare a habitatului, sau cel puțin stabilită o compoziție țel pentru perioada de amenajare pentru a fi utilizat ca reper în conducerea arboretelor.

Măsuri de management pentru habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

- Lucrări conform normelor silvice: Tăieri progresive. Regenerare naturală.
- Lucrări silvice recomandate pentru conservare: Fără intervenții în suprafețele de Categoria I; Tratamente cu perioadă lungă de regenerare;
- *Prunus serotina* - se va elimina cu prioritate în cazul executării lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale.
- Măsuri de management suplimentare pentru habitat:
 - a. monitorizarea modului în care se execută lucrările silvice;
 - b. monitorizare specii invazive și eliminarea acestora;
 - c. îndepărtare specii invazive;
 - d. încurajarea utilizării atelaje pt. scos-apropiat, iar dacă nu se poate realiza, prin folosirea procedurii de accord cadru
 - e. menținerea compoziției specifice naturale în arboret, subarboret și strat ierbaceu;
 - f. interzicerea - în situațiile în care există posibilitatea de refacere pe bază de regenerare naturală - a tăierilor rase. Evitarea tăierilor rase de substituție, se vor menține pâlcurile / exemplarele de cvercinee pentru regenerare naturală;
 - g. interzicerea pășunatului în habitat;
 - h. interzicerea abandonării deșeurilor și aprinderii focului sau incendierii resturilor vegetale în interiorul și într-o zonă tampon de 500 de metri în jurul habitatelor;
 - i. pentru cenozele de tip 9160 (i-k): interzicerea oricăror lucrări de sol care pot avea efect negativ asupra nivelului apei freactice; se recomandă realizarea unui studiu pentru stabilirea cauzelor degradării habitatelor și a măsurilor de management pentru refacerea habitatelor naturale - de stabilit tema împreună cu AAPRT, de promovat la RNP/ICAS și/sau prin proiecte. De abordat: desecări, regenerare, atacuri de insecte. De văzut și situația din Ungaria și eventual excursie de studii / schimb de experiență.
 - j. reabilitarea nivelului pânzei freactice acolo, unde este posibil, reabilitarea compoziției specifice - stăvilare;

k. la lucrări de împădurire sau de ajutorare a regenerării naturale, îngrijire a semințșului, etc. păstrarea a minim 30% din acoperirea stratului ierbos - reaşizabil întrucât în general se fac mobilizări în fâşii sau în vetre.

Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei fâşii de arbuşti de cel puțin 5 m lățime.

Măsuri de management pentru habitatul 91F0 Păduri ripariene cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* de-a lungul râurilor mari (*Ulmenion minoris*)

- Lucrări conform normelor silvice: Tăieri progresive. Regenerare naturală.

- Acțiuni (altele decât cele ce țin de Planul de Acțiune din PM):

Protecția calității biotopurilor ocupate de acest habitat, prin oprirea oricăror lucrări care pot schimba regimul hidric a solului sau nivelul apei freactice, în interiorul și într-o zonă tampon de 500 de metri în jurul habitatelor; reabilitarea locală a regimului hidric natural.

Menținerea compoziției specifice naturale în arboret, subarboret și strat ierbaceu;

Interzicerea tăierilor rase;

Promovarea regenerării naturale a arborilor și arbuștilor speciilor autohtoni, în special a frasinului și ulmului; Interzicerea pășunatului în habitat;

Interzicerea abandonării deșeurilor și aprinderii focului sau incendierii resturilor de vegetație în interiorul și într-o zonă tampon de 500 de metri în jurul habitatelor;

Eliminarea speciilor invazive.

- Măsuri de management suplimentare pentru habitat: Tratamente cu perioadă lungă de regenerare (grădinarite și cvasigrădinarite - cu caracter experimental).

Suprafața amenajamentului silvic U.P. II Turulung se află în Zonele I și II de organizare teritorială de management ale ariilor naturale protejate. Suprafața din Zona I din cadrul U.P. conform încadrării funcționale din amenajament (1.5C, TI, SUP E) este exceptată de la orice lucrări silvice, pe această suprafață nefiind propuse lucrări.

Măsurile de management din planul de management prezentate în continuare includ măsuri pentru Zonele de tip II precum și măsuri pentru specii a căror arii de distribuție nu se suprapun amenajamentului analizat.

Măsuri de management pentru specii:

Dryocopus martius, *Dendrocopos medius*, *Picus canus* - lemn mort - 20-30 mc/ha, minim 8 arbori morți pe ha pe picior în toate parchetele din AP.

Asigurarea condițiilor necesare speciilor de fauna sălbatică dependente de habitatele forestiere:

- Păstrarea volumelor optime de lemn mort necesar pentru conservare pentru toate tipurile de pădure din AP și menținerea a cel puțin de 20 exemplare/ha de arbori bătrâni și scorburoși, respectiv de 30mc/ha lemn mort pe picior și la sol în pădurile din zona 2 și 3 până la stabilirea volumelor optime.

- Menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare.

- menținere arbori bătrâni și scorburoși, a lemnului mort (pe picior și la sol) - este și cerință FSC să fie 2-3 exemplare la ha

- zonă de protecție (d=150-300 m) în jurul cuiburilor de *C. nigra*, *A. pomarina*, etc zona de liniste în perioada de cuibărit (III - VIII) - studii pentru stabilirea razei.

Lutra lutra - Menținerea vegetației naturale de pe marginea habitatelor acvatice -naturale sau artificiale- și păstrarea arborilor bătrâni în zăvoaie de luncă

Lucanus cervus - Planificarea și începerea implementării de măsuri de management forestier pentru a asigura un minim de 30% pădure bătrână -peste 80 ani- în fiecare trup de pădure în zonele 2 și 3 în următorii 40 de ani.

Iris aphylla ssp. Hungarica - Controlul invaziei salcâmului - *Robinia pseudoacaci* și trestioarei - *Calamagrostis epigejos*- în habitatul 6240* și 91M0 cu *Iris aphylla*.

Amfibieni - Menținerea bălților temporare și permanente pe suprafața pajiștilor după retragerea apelor de primăvară, în proporție de cel puțin 5-10 % din suprafața habitatelor de interes de conservare în luna iunie

Asigurarea condițiilor necesare pentru reproducere adaptate cerințelor specifice fiecărei specii de păsări și lilieci dependente de habitatele forestiere:

- În zonele 2 și 3 se interzic exploatarea și scoaterea arborilor, precum și vânătoarea în perioada 01 martie - 31 august
- Crearea unei zone de protecție strictă de 150 m în jurul cuiburilor - sau coloniilor- de *Aquila pomarina*, *Ciconia nigra*, *Nicticorax nicticorax* - colonii -, *Egretta garzetta* - colonii -, *Bubo bubo* din zonele 2 și 3, unde se interzic lucrările silvice și/sau activități de minerit, sport sau recreere pe tot parcursul anului
- Montarea de adăposturi artificiale pentru lilieci în arboretele sub 60 de ani - minim 20 buc/ha
- Amplasarea de bariere și indicatoare rutiere de interzicere a accesului motorizat neautorizat și interzicerea construirii de drumuri noi în păduri în vederea asigurării unui mediu nederanjat faunei de interes conservativ din păduri
- Dezvoltarea rezidențială și a infrastructurii în păduri nu este permisă într-o zonă de 500 m de la marginea pădurii în zonele cu cuiburi de *Aquila pomarina*, *Ciconia nigra*
- Amplasarea de cuiburi artificiale pentru speciile de păsări care nu au asigurat habitatul de cuibărit pentru realizarea stării favorabile de conservare.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de pădure de interes comunitar

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor

- realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remedierea acestei stări;
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;
- este interzisă utilizarea pesticidelor (în cazuri de extremă necesitate acestea se vor utiliza doar cu acceptul administratorului ariei naturale protejate pe suprafețele suprapuse acestora).

Pentru habitatele: 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum și 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 10 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se va păstra pe amplasament cel puțin 25% din volumul total de lemn mort în descompunere avansată;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/haca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani.

Nu este cazul pentru habitatele 91F0 - Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* de-a lungul râurilor mari și 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, în acestea nefiind propuse lucrări silvice.

Este recomandat însă ca activitățile de exploatare forestieră să se realizeze pe cât posibil în afara sezonului de reproducere, în intervalul august - aprilie. (masura din planul de management pentru speciile de mamifere și amfibieni)

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

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

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

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

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puieți specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbastella barbastellus* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* - se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Miniopterus schreibersii* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis bechsteinii* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis blythii* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis dasycneme* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis emarginatus* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus ferrumequinum* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus hipposideros* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;
- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul - cioate, trunchiuri, ramuri groase - de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;
- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina bombina* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus dobrogicus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la restrângerea arealului speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Emys orbicularis* - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusiv de-a lungul drumurilor forestiere de pământ), este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la scăderea nivelului apei.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se menționează câteva activități ce sunt interzise deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de pești:

- desecările;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

Se vor evita următoarele:

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;

- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
 - bararea cursurilor de apă;
 - astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
 - utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.
- În cazul acestor specii prin legislația specifică din domeniu silvic se oferă o zonă de protecție față de corpurile de apă.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Aspius aspius* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus carpathicus* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau măsuri de diminuare a impactului pentru specia materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cobitis taenia Complex* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Misgurnus fossilis* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhodeus amarus* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio kesslerii* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio vladykovi* - se interzice traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rutilus pigus* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Sabanejewia balcanica* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Zingel streber* - se interzice traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, precum și modificarea condițiilor naturale ale râurilor.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitate a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cerambyx cerdo* - se vor păstra suficienți arbori bătrâni și parțial uscați;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Coenagrion ornatum* - se va păstra vegetația ripariană;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Eriogaster catax* - se va evita eliminarea rariștilor de pădure;

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas aurinia* - se interzice orice intervenție în malul apelor;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Graphoderus bilineatus* - se interzice poluarea habitatelor speciei;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Leptidea morsei* - se interzice orice intervenție în malul apelor;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lucanus cervus* - se vor păstra suficienți arbori bătrâni și scorburoși;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena dispar* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena helle* - se va evita împădurirea totală a habitatelor speciei;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Maculinea teleius* - se va evita poluarea habitatelor umede;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Ophiogomphus cecilia* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Unio crassus* - se interzice poluarea habitatelor speciei.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

- este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar;
- interzicerea colectării de exemplare ale speciei.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Eleocharis carniolica* se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Iris aphylla subsp. Hungarica* - se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Marsilea quadrifolia* - se vor evita lucrările care să afecteze specia și în special poluarea.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Se vor lua, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creșterea puilor
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- asigurarea unei structuri compacte a pădurii;
- instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor. Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor.

Măsuri de diminuarea impactului la nivel de specie:

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Accipiter nisus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia, cu precădere în perioada mai-iunie;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Acrocephalus melanopogon* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Acrocephalus palustris* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Acrocephalus scirpaceus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Actitis hypoleucos* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Alauda arvensis* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Alcedo atthis* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas acuta* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas clypeata* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas crecca* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas penelope* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas platyrhynchos* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas querquedula* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anas strepera* - se vor evita lucrările care pot deranja specia (tăierea și incendierea stufului) precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anser albifrons* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anser anser* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Anthus trivialis* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aquila pomarina* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ardea cinerea* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ardea purpurea* - se va evita eliminarea arborilor din apropierea zonelor umede;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ardeola ralloides* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Asio otus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aythya ferina* - se vor evita lucrările care pot deranja specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aythya fuligula* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Aythya nyroca* - se vor evita lucrările care pot deranja specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Botaurus stellaris* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Bubo bubo* - menținerea în pădure a minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi, ținând cont de faptul că specia folosește ocazional și scorburi pentru adăpost;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Buteo buteo* - se vor evita desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii și a celor cu cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Buteo lagopus* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Calidris alpina* - se vor evita lucrările care pot deranja specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Calidris ferruginea* - se vor evita lucrările care pot deranja specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Calidris minuta* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Carduelis cannabina* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Carduelis chloris* - se vor evita lucrările care implică arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Carduelis carduelis* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Charadrius dubius* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Chlidonias hybridus* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ciconia ciconia* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ciconia nigra* - se vor evita lucrările care implică arborii mari și bătrâni;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circaetus gallicus* - se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări și o a doua zonă tampon cu o rază de 300 m în jurul cuibului (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circus aeruginosus* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circus pygargus* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Coccythraustes coccythraustes* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Columba oenas* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Columba palumbus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Coturnix coturnix* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Crex crex* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică, cu precădere în apropierea cuiburilor în perioada mai-iunie;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Cuculus canorus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Cygnus olor* - se vor evita lucrările care pot deranja specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Delichon urbica* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos medius* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (păstrarea liniștii în apropierea cuiburilor în perioada aprilie-mai), cât și se vor păstra un număr de cel puțin 5 arbori morți în fiecare unitate amenajistică;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos syriacus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dryocopus martius* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (păstrarea liniștii în apropierea cuiburilor în perioada aprilie-mai), cât și se vor păstra un număr de cel puțin 5 arbori morți în fiecare unitate amenajistică;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Egretta garzetta* - se vor evita lucrările în arborii sau arbuștii în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Erithacus rubecula* - se vor evita lucrările în arborii sau arbuștii în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco subbuteo* - se va evita producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco tinnunculus* - se va evita producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Fringilla coelebs* - se vor evita lucrările în arborii sau arbuștii în care se vor repera cuiburi precum și incendiile de pădure;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Fringilla coelebs* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Galerida cristata* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Gallinago gallinago* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Gallinula chloropus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Hirundo rustica* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ixobrychus minutus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Jynx torquilla* - se va evita eliminarea tuturor arborilor scorburoși, acesta fiind locul preferat de specie pentru construirea cuibului;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lanius collurio* - se vor proteja arborii izolați în habitatele deschise;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lanius minor* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (păstrarea liniștii în apropierea cuiburilor, cu precădere în perioada mai-iulie), cât și păstrarea tufelor din pădure;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus cachinnans* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus canus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus melanocephalus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus minutus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Larus ridibundus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia precum și poluarea;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Limosa limosa* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Locustella fluviatilis* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Locustella luscinioides* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lullula arborea* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (păstrarea liniștii în apropierea cuiburilor, cu precădere în perioada aprilie-iulie);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Luscinia megarhynchos* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia printre care incendierea stufului;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Mergus merganser* - se vor evita lucrările în arborii bătrâni în care se vor repera cuiburi precum și eliminarea acestor arbori;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Miliaria calandra* - se vor evita lucrările în care se vor repera cuiburi în perioada martie-mai;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Milvus migrans* - se va evita eliminarea tuturor arborilor scorburoși, acesta fiind locul preferat de specie pentru construirea cuibului;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Motacilla alba* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea insecticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Motacilla flava* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Muscicapa striata* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Numenius arquata* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Nycticorax nycticorax* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Oriolus oriolus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Otus scops* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Pernis apivorus* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (cu precădere în perioada iunie-iulie);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phoenicurus ochruros* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea insecticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phoenicurus phoenicurus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, în special defrișări ale pădurilor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phylloscopus collybita* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phylloscopus sibilatrix* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Picus canus* - în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică (cu precădere în perioada aprilie-iunie), cât și păstrarea a minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Pluvialis apricaria* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Podiceps cristatus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia printre care incendierea stufului;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Podiceps grisegena* - se vor evita lucrările în zona habitatelor umede care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Rallus aquaticus* - se vor evita lucrările în zona habitatelor umede care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Remiz pendulinus* - se vor evita eliminarea arborilor din apropierea habitatelor umede;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Saxicola rubetra* - se vor evita lucrările din zona pajiștilor care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Saxicola torquatus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Scolopax rusticola* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Serinus serinus* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Streptopelia turtur* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sturnus vulgaris* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia atricapilla* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, printre care utilizarea pesticidelor și omogenizarea ecosistemelor forestiere prin eliminarea totală a subarboretului și creerea de monoculturi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia borin* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, se vor păstra zonele cu pădure deschisă;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia communis* - se vor evita lucrările în tufărișuri care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia curruca* - se vor evita lucrările în tufărișuri care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tachybaptus ruficollis* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, printre care arderea stufului;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa nebularia* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa ochropus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa stagnatilis* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Tringa totanus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus merula* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus philomelos* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus pilaris* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus viscivorus* - se vor evita lucrările care să deranjeze specia, precum și utilizarea pesticidelor;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Upupa epops* - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Vanellus vanellus* - se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi.

Suplimentar/complementar măsurilor prezentate, conform restricțiilor și măsurilor pentru conservarea speciilor de păsări prezente în ROSPA0068 impuse în Planul de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1177/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0214 Râul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean, Noroieni, pentru speciile de păsări din ROSPA0068 se va respecta măsura: Nu se vor executa lucrări silvotehnice decât în perioada 01. Septembrie - 28. Februarie!

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

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Nr.	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remediarea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval .
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuția la creșterea fertilității solului.
8.	se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
12.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.

13.	evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
14.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede.	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.

Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

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

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de pericolitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

- ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;
- arboretele sunt "slab expuse" la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmete) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și al furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;

- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

Măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor

În cadrul UP nu sunt afectate de uscare arborete. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respective
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare. Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

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

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun.

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

Măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale

- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
 - se va aplica un program fitoameliorativ;
 - se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
 - limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.
- În cadrul amenajamentului silvic UP nu s-au constatat urme ale poluării.

Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere

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

Arboretele din cadrul UP nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprile când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
 - extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
 - amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrule și observații pentru a preveni și semnală din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea

unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;

perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor. constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;

pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare; desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

- în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, dirjecțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);
- cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;
- parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;
- la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;
- materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;
- materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;
- scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;
- lucrările de exploatarea vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării msurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;
- la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;
- pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;
- în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;

- depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
- transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metaice;
- alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
- utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascântei la conductele de eșapament;
- în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.

Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe

- în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.
Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip de arborete calamitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- 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 deservește activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, 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 naturale și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestiera 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 cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

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 deserveșc 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 deserveșc 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.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deformărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

Măsuri 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, durata 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 (absorbția infelxiunilor zgomotului de către vegetație). 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. 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.

- se vor utiliza unelte cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție.

Monitorizarea efectelor asupra mediului

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.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și conservarea biodiversității.

Articolul nr. 10 al *Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE*, adoptată în legislația națională prin *HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*, prevede necesitatea monitorizării (în concordanță cu art. 27 din HG 1076/2004) în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. 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.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic U.P. II Turulung 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. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 21 (2) din HG 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, după cum urmează:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală

Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. răriți și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Lemn mort în descompunere avansată 3. Arbori de biodiversitate	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere - mărimea populației 2. Amfibieni - mărimea populației 3. Nevertebrate - mărimea populației 4. Pești - mărimea populației 5. Plante - mărimea populației 6. Nevertebrate - mărimea populației 7. Păsări - mărimea populației	Anuală

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform art. 21 (2) din HG 236/2023, până la încheierea primului trimestru (sfârșitul lunii martie) al anului pentru anul anterior la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare și atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.

Se va respecta avizul administratorului ariilor naturale protejate: Aviz nr. 26 din 28.05.2024 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Satu Mare.

Se vor respecta prevederile planului de management - "PLANUL DE MANAGEMENT AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0214 RÂUL TUR, ARIEI DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0068 LUNCA INFERIOARĂ A TURULUI, ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES NAȚIONAL VII.10 RÂUL TUR ȘI REZERVAȚIEI NATURALE DE INTERES JUDEȚEAN NOROIENI", totodata prevederile „Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0214 Râul Tur, ariei

de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate interes național VII.10. - Râul Tur (RONPA0697), aprobat prin Ordinul nr. 1177/2016 al MMAP.

Se vor respecta prevederile din Decizia nr. 339 din 18.08.2020 emisă de ANANP, aprobată de MMAP, privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1177/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanța comunitară ROSCIO214 Raul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni.

Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Turulung și proprietate privată aparținând Composesoratului Turulung, U.P. II Turulung, Jud. Satu Mare identificate în Raportul de mediu sunt:

- A. Protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- B. Protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- C. Protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- D. Protecția calității apelor de suprafață și subterane;
- E. Protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică;

Principalele concluzii ale Raportului de mediu sunt următoarele:

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.
2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.
3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.
4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.
5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).
7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic U.P. II Turulung este unul nesemnificativ.
8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua relativ bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a planului).
10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.
11. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele

Pagină 54 din 57

Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare

Adresa: Str. Mircea cel Batrân, nr.8B, Satu Mare, Cod poștal 440012

Tel.: +4 0261 736003

Fax: +4 0261733500

e-mail: office@apmsm.anpm.ro

website: <http://apmsm.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

12. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. II Turulung.
13. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contră ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrările din teren și verificarea unor aspecte precum starea arboretului și raportarea unor inadvertențe cu privire la starea arboretelor în vederea prevenirii unor situații care pot duce la generarea unor situații nefavorabile pentru pădure (reglementarea posibilității prin cumulare în condițiile date, în cazul în care aceasta nu a fost extrasă pe baza amenajamentului anterior - fapt care poate duce la atacuri de dăunători ai pădurii sau alte calamități datorită lemnului debilitat rămas în pădure).

Rolul amenajamentului silvic este unul foarte important pentru ecosistemele forestiere, prin prevederile aduse de el, acestea se pot conduce spre o stare optimă atât pentru floră, faună, cât și pentru factorul antropic, lucru confirmat de-a lungul timpului, privind starea pădurilor în ansamblu. Neimplementarea acestui tip de plan ar putea avea prejudicii mari deoarece populația, în condițiile satisfacerii nevoii de lemn (în principal utilizat pentru încălzire și în lipsă de alte soluții), ar putea ajunge în situația de a comite abuzuri prin tăieri ilegale, care vor aduce după sine perturbări majore în conservarea biodiversității și a celorlalți factori dependenți de pădure, cât la angrenarea a numeroase instituții ale statului care vor fi nevoite să remedieze aceste aspecte, toate acestea reprezentând costuri suplimentare pentru statul român.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefică pădurii ca ecosistem și factorului antropic, lucrările silvotehnice prevăzute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurtă durată și punctiform pentru speciile și habitatele suprapuse.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate ROSAC0214 Râul Tur și ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului. În suprafața de suprapunere cu RONPA0697 Râul Tur nu se produce impact negativ semnificativ având în vedere că pe această suprafață nu s-au propus lucrări silvice. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut având în vedere:

- HG nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.
- OM nr.117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- OM nr.995/2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența HG nr.1076/2004.
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.
- Ord. nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările aduse de Ord.262/2020.
- HG nr. 236/2023 privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice

Pagină 55 din 57

Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare

Adresa: Str. Mircea cel Batrân, nr.8B, Satu Mare, Cod poștal 440012

Tel.: +4 0261 736003

Fax: +4 0261733500

e-mail: office@apmsm.anpm.ro

website: <http://apmsm.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Concluziile consultărilor din ședințele Comitetului Special Constituit.

Decizia s-a luat în urma consultărilor din cadrul Comitetului Special Constituit din data de 23.05.2024 întrunit la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare.

Decizia de emitere a avizului de mediu a fost luată ca urmare a analizării documentelor depuse, a parcurgerii etapelor procedurale prevăzute de HG nr.1076/2004, a informării și consultării publicului, a examinării punctelor de vedere transmise de autoritățile membre ale Comitetului Special Constituit pentru plan la nivelul județului Satu Mare.

Decizia de emitere a avizului de mediu se bazează pe respectarea cerințelor legislative privind integrarea în plan a considerațiilor de mediu, identificarea problemelor de mediu rezultate ca efect a implementării planului, consultarea autorităților și a publicului interesat posibil a fi afectat de implementarea acestuia.

Considerații ce stau la baza luării deciziei de emitere a avizului de mediu

Punctele de vedere transmise de reprezentanți Comitetului Special Constituit și ai Grupului de lucru după :

Avizul Agenției Naționale pentru Ariei Naturale Protejate nr. 26 din 28.05.2024.

Analiza raportului de mediu a avut în vedere următoarele elemente:

- respectarea conținutului cadru prevăzut în anexa nr. 2 a HG nr.1076/2004;
- prezentarea alternativelor studiate, a motivelor care au stat la alegerea uneia dintre ele, a modului în care considerațiile de mediu au fost integrate în proiectul de plan, precum și procesul definitivării proiectului ca urmare a informațiilor rezultate pe parcursul evaluării de mediu;
- luarea în considerare a aspectelor semnalate în timpul procesului de consultare cu alte autorități;
- prezentarea informațiilor grafice-hărți, scheme, schițe;
- existența unui program adecvat de monitorizare a efectelor asupra mediului.

Alegerea variantei optime a avut în vedere următoarele:

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelelor și subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculului făcute în programul AS) în concordanță cu legislația specifică a domeniului silvic și respectarea celei de mediu.

În cadrul grupului de lucru din data de 12.10.2023, s-au prezentat cele 2 variante de plan (alternativa 0 - presupune neimplementarea planului, alternativa 1 - varianta conform căreia se implementează planul cu adoptarea soluțiilor tehnice și a zonării funcționale din Conferința a II-a de amenajare, precum și respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și respectarea tuturor măsurilor din Planul de management al ROSAC0214 și ROSPA0068. S-a ales ca variantă finală pentru care se va realiza studiul de Evaluare adecvată și Raportul de mediu cea conform căreia se implementează planul cu adoptarea soluțiilor tehnice și a zonării funcționale din Conferința a II-a de amenajare, precum și respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și respectarea tuturor măsurilor din Planul de management al ROSAC0214 și ROSPA0068, care presupune impactul mai mic.

Evaluarea s-a realizat conform legislației în domeniu (Ordinul 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de de interes comunitar și Ordinul 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes).

Datele referitoare la prezența speciilor pe suprafața planului au fost preluate de la personalul silvic în administrarea și paza căruia se află amenajamentul silvic și în urma vizitei în teren, cele referitoare la situația teritorială s-au preluat de la proiectantul amenajamentului silvic (hărți, coordonate Stereo 70).

Datele referitoare la specii (mamifere, reptile, amfibieni, nevertebrate și păsări) se pot modifica relativ rapid deoarece acestea sunt mereu în căutare de hrană, ele fiind în continuă migrare

spre suprafețele care oferă acest lucru, astfel se poate afirma că datele oferă o siguranță mare la momentul observației, putând diferi în timp.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri în presa locală elaborarea planului, încadrarea lui în categoria celor ce necesită efectuarea evaluării de mediu, finalizarea raportului de mediu și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Satu Mare și la sediul titularului proiectului. Publicul nu a formulat observații pe tot parcursul procedurii de evaluare de mediu.

Mediatizarea s-a făcut prin:

Anunțuri repetate privind declanșarea etapei de încadrare în cotidianul Gazeta de Nord Vest din data de 22.05.2023, respectiv 26.05.2023.

Anunț privind încadrarea planului publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest în data de 19.06.2023.

Anunț privind disponibilizarea proiectului de plan și a raportului de mediu publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest în data de 29.03.2024 respectiv în data de 02.04.2024.

Anunț dezbateri publică a proiectului de plan și a raportului de mediu publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest în data de 29.03.2024 respectiv în data de 02.04.2024.

Anunț decizie emiteri Aviz de mediu publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest în data de 30.05.2024.

Prezentul aviz de mediu reprezintă un act administrativ și poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii nr.554/2004 a contenciosului administrativ cu modificările și completările ulterioare.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se pedepsește conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea privind corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudine studiilor și evaluărilor de mediu revine autorului acestora, conform art.21 alin.4 din OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Director Executiv
dr. Izabella STIER



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizări
Diana OȘAN

Șef Serviciu Calitatea Factorilor de Mediu
Rodica KISS

Întocmit
Ionuț MATEOC

Întocmit
Rodica KISS

Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare

Adresa: Str. Mircea cel Batrân, nr.8B, Satu Mare, Cod poștal 440012

Tel.: +4 0261 736003

Fax: +4 0261733500

e-mail: office@apmsm.anpm.ro

website: <http://apmsm.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Tabeleul Analiza impactului lucrărilor silvotehnice prognozate asupra speciilor de habitate, floră și faună din ariile naturale protejate

u.a.	Supraf. ha	Sit / rezervatie	Tip padure	Categoria functionala	Varsa	Consi-tenta	Compozitie	Habitat	Fauna	Tip de calere	Volu-m de recolectat (m ³)	Impact
13A	9.40	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1 5C 3B 5Q	40	0.9	6ST 3CA 1DT	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopos martius</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
13B	1.31	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1 5C 3B 5Q	55	0.8	8ST 1FR 1CA	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
13C	6.72	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1 5C 3B 5Q	50	0.8	6ST 3CA 1FR	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dryocopos martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
13D	1.82	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1 5C 3B 5Q	40	0.9	3ST 7CA	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
14A	15.69	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1 5C 3B 5Q	55	0.8	6ST 2FR 2CA	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Dryocopos martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru

14B	8.19	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1	5C	3B	5Q	45	0.9	7ST 2CA 1FR	91Y0	Barbastella barbastellus Minopterus schreibersii Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Dryocopus martius Pernis apivorus Picus canus	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
15A	12.04	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6222	1	5C	3B	5Q	55	0.8	5ST 4FR 1CA	91Y0 91F0	Barbastella barbastellus Minopterus schreibersii Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Bombina bombina	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
15B	2.17	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6321	1	5C	3B	5Q	75	0.9	2ST 2FR 6CA	91Y0	Barbastella barbastellus Minopterus schreibersii Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
16A	2.47	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6321	1	5C	3B	5Q	65	0.8	4ST 4FR 2CA	91Y0 91F0	Barbastella barbastellus Minopterus schreibersii Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Dryocopus martius	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
16B	0.88	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6321	1	5C	3B	5Q	95	0.6	7ST 2FR 1CA	91F0	Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Emys orbicularis Lucanus cervus Buteo buteo Dryocopus martius	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
16C	8.74	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6321	1	5C	3B	5Q	85	0.8	3ST 3FR 4CA	91Y0 91F0	Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Emys orbicularis Buteo buteo Dryocopus martius	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru

16D	2.45	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	6321	1	5C	3B	5Q	95	0.4	6FR 25T 1CA 1ULC	91Y0 91F0	<i>Lutra lutra</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	Nu s-au propus lucrări SUP E	0	Impact neutru
79A	18.84	ROSAC0214 ROSPA0068	5324	1	3H	5Q	5R	90	0.8	4GO 55T 1CA	9130 91M0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. Hungarica <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	TĂIERI DE IGIENĂ	170	Impact negativ nesemnificativ
79B	1.00	ROSAC0214 ROSPA0068	5324	1	3H	5Q	5R	25	0.9	3GO 25TR 2TE 1CI 1PAM 1DT	9130 91M0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	RĂRITURI	22	Impact negativ nesemnificativ
80	22.06	ROSAC0214 ROSPA0068	5172	1	2A	3H	5Q	60	0.8	8GO 1TE 1DT	91M0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. Hungarica <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	RĂRITURI	272	Impact negativ nesemnificativ
88A	4.70	ROSAC0214 ROSPA0068	5172	1	3H	5Q	5R	60	0.8	9GO 1TE	9130	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. Hungarica <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	RĂRITURI	62	Impact negativ nesemnificativ
88B	17.29	ROSAC0214 ROSPA0068	5172	1	2A	5Q	5R	90	0.8	9TE 1GO		<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. Hungarica <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i>	TĂIERI DE CONSERVARE, Ajutorarea Regenerării Naturale.	565	Impact negativ nesemnificativ

89A	24.46	ROSAC0214 ROSPA0068	5172	1	2A	3H	5Q	85	0.7	7GO 2TE 1CA	6240* 91M0	<i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Iris aphylla</i> ssp. Hungarica <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	TĂIERI DE IGIENĂ	196	Impact negativ nesemnificativ
89B	1.49	ROSAC0214 ROSPA0068	5324	1	3H	5Q	5R	25	0.9	4GO 2STR 2CI 1PAM 1CA	91M0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	RĂRITURI	27	Impact negativ nesemnificativ
94	2.30	ROSAC0214 ROSPA0068	5324	1	3H	5Q	5R	25	0.9	4GO 2STR 2TE 1PAM 1DT	9130 91M0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	RĂRITURI	46	Impact negativ nesemnificativ
137L1	0.30	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	-	-	-	-	-	-	-	-	91Y0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Dryocopus martius</i>	Nu s-au propus lucrări	0	Impact neutru
138L1	0.52	ROSAC0214 ROSPA0068 RONPA0697	-	-	-	-	-	-	-	-	91Y0 91F0	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	Nu s-au propus lucrări	0	Impact neutru
Total	164.94													1360	