




PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

**DENUMIREA LUCRARI**  
**DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMANIEI A SISTEMULUI NATIONAL**  
**DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL**  
**BULGARIA – ROMANIA – UNGARIA – AUSTRIA- LOT 3**

01	10.07.2019	Emis pentru aprobare/ <i>Issued for approval</i>	Monica Baba	Sebastian Brebeanu	
00	29.11.2018	Emis pentru aprobare/ <i>Issued for approval</i>	Monica Baba	Sebastian Brebeanu	
			<i>Jr</i>		
Rev. No./ Nr. Rev	Data/ Date <i>15.07.2019</i>	Descriere / Description	Intocmit / Prepared	<i>VICTOR GURBO</i> Aprobat/ Approved <i>IULIAN BUDARU</i>	Aprobat de Trans Gaz/ Approved by Trans Gaz <i>[Signature]</i>
		Titlu Document / <i>Document Title:</i>	PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII		
		Numar Document Transgaz / <i>Transgaz</i> <i>Document Number</i>	1062-HAB-CTG3-PLN-BIO-13-00002-RO.Rev1		Rev:1
		Titlu Proiect / <i>Project Title:</i> DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMANIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA – ROMANIA – UNGARIA - AUSTRIA	Numar Proiect / <i>Project Number:</i> <b>1062/2015</b>		Pagina / <i>Sheet</i> 1 OF 74
		Numar Document Habau / <i>Habau Document Number</i>			

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

### CUPRINS

**1. DATE GENERALE**

**2. AMPLASAMENT**

**3. SCOP**

**4. RESPONSABILITATI**

**5. MASURI PENTRU ATENUAREA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATII**

**6. MASURI SEPCIFICE DE PREVENIRE SI ATENUARE A IMPACTULUI IN PERIOADA DE EXECUTIE**

**7. ANEXE**

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

### 1. DATE GENERALE

PARTI CONTRACTANTE		DATE DE IDENTIFICARE
<b>BENEFICIAR:</b>	<b>SNTGN TRANSGAZ SA MEDIAS</b>	Adresa: Pta. C.I. Motas nr.1 , Medias
<b>PROIECTANT</b>	<b>SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE</b>	Calea Domneasca, nr. 53 Targoviste, jud. Dambovita Tel/Fax 0245-210170
<b>CONTRACTOR- EXECUTANT</b>	<b>Asocierea: HABAU PPS Pipeline Systems SRL IPM PARTNERS SA MOLDOCOR SA Antrepriza Montaj Instalatii SA</b>	<b>SC HABAU PPS PIPELINE SYSTEMS SRL</b> Ploiesti, Str. Sinaii, Nr. 3,Et 1 Cod Postal 100357; tel. 0244 595940
		<b>IPM PARTNERS SA</b> Ploiesti, Str. Marin Mehedinteanu, Nr. 7 Cod Postal 100010; tel:
		<b>MOLDOCOR SA</b> Piatra Neamt, Bdul. Decebal, Nr. 73 Cod Postal 610058; tel.
		<b>Antrepriza Montaj Instalatii SA</b> Baia Mare, Aleea Electrolizei, Nr. 1 Cod Postal 430392; tel.

### 2. AMPLASAMENT

Conducta aferenta Lotului 3 se amplaseaza pe teritoriul judetelor Hunedoara, Caras severin si Timis, pe o lungime de 159km, de la km km 320 din zona localitatii Pui, jud Hunedoara pana la km 479 din zona localitatii Recas, jud Timis. In zona localitatii Zagujeni (jud Caras Severin) se amplaseaza Statia de Comprimare Gaze (SCG) Jupa, care face obiectul unui proiect separat.

Proiectul BRUA LOT3 are o lungime 159Km, traseul conductei este partial paralel cu conductele existente Vest I si vest II. Conducta traverseaza un numar de 298 obstacole: traversari cai comunicatie (drumuri si cai ferate), traversari ape (cursuri de ape, canale, torente), traversari alte obstacole (conducte de gaz, de petrol, de titei, de gazolina, de apa, de canalizare, de irigatii, cabluri electrice, fibra optica, linii telefonice).

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

Conform datelor de proiect, in unele zone tronsonul conductei se suprapune unor zone cu risc in ceea ce priveste: intensitate seismica, revarsari cursuri de apa si scurgeri de pe versanti, potential ridicat de producer a alunecarilor, respectiv cu probabilitate mare de alunecare. De asemenea, lucrarile de executie vor fi supravegheate arheologic, conducta LOT3 tranzitand judetele Hunedoara, Caras Severin si Timis.

Traseul Lotului 3 BRUA se suprapune cu perimetrul unor situri Natura 2000 pe o lungime de 3,307 km, reprezentand astfel 1,84% din lungimea totala a Lotului 3 BRUA. O situatie sintetica asupra zonelor de suprapunere este prezentata in tabelul nr. 1.

**Tabel 1 Suprapunerea BRUA – Lot 3 cu siturile Natura 2000**

Nr. crt.	Cod sit Natura 2000	Denumire sit natura 2000	Pozitie kilometrica		Lungime tronson suprapus
			De la	Pana la	
1	ROSCI0292	Coridorul Rusca Montana – Tarcu Retezat	360+330	363+260	2,93
2	ROSCI0385	Raul Timis intre Rusca si Prisaca	405+749	406+496	

Caracteristici tehnice Lot 3:

Diametru exterior:	813 mm (Ø 32");
Lungime:	159,074 km;
Presiune de proiectare:	63 bar.

Traseul conductei este, in general, paralel cu conductele existente Vest I si Vest II. Conducta traverseaza judetele Hunedoara, Caras-Severin si Timis pe teritoriile administrative ale localitatilor din Tabelul nr.2

**Tabel 2**

Judet	Localitati
Hunedoara	Pui
	Salasu de Sus
	Santamarie Orlea
	Totesti
	Densus
	Sarmisegetusa
Caras-Severin	Bautar
	Marga
	Zavoi
	Municipiul Otelu Rosu
	Glimboca
	Obreja
	Municipiul Caransebes

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

	Constantin Daicoviciu
	Sacu
Timis	Gavojdia
	Municipiul Lugoj
	Costeiu
	Belint
	Ghizela
	Topolovatul Mare
	Orasul Recas

Amplasamentul organizarii de santier si al depozitelor de teava, conform proiectului:

- Organizare santier si depozit material tubular localitatea Bautar (km369+880)- jud. Caras Severin
- Organizare santier si depozit material tubular localitatea Recas (km474+288)- jud. Timis
- Depozit material tubular localitatea Pui (km329+375)- jud Hunedoara
- Depozit material tubular localitatea Obreja (km404+665)- jud. Caras Severin
- Depozit material tubular localitatea Lugoj (km439+197)- jud. Timis.

Principalele lucrari care se vor executa in santier:

- A. ORGANIZARE DE SANTIER SI DEPOZITE DE MATERIAL TUBULAR cu urmatoarele activitati:
  - Amenajare drumuri de acces
  - Amenajare platforma
  - Imprejmuire organizare santier
  - Lucrari de instalatii apa, canalizare, alimentare cu energie electrica
  - Activitati montaj confectii metalice
- B. LUCRARI DE MONTAJ CONDUCTA DE TRANSPORT GAZE NATURALE cu urmatoarele activitati:
  - Asigurarea accesului la culoarul de lucru demarcat de-a lungul traseului;
  - Pregatirea culoarului de lucru (inclusiv defrisari- acolo unde este cazul)
  - Manipularea, stocarea si transportul materialului tubular
  - Imbinarea tevilor prin sudare
  - Realizarea sistemului de protectie anticoroziva;
  - Saparea santului pentru conducta (inclusiv realizare terase pentru montajul conductei pe pante transversale)
  - Lansarea mecanizata a tronsoanelor de conducta in sant (inclusiv demontarea conductei existente pe anumite portiuni)
  - Montarea componentelor care sunt asamblate prin imbinari demontabile;
  - Montaj tub protectie fibra optica
  - Acoperirea santului in care este amplasata conducta, refacerea terenului de pe culoarul de lucru si redarea sa in folosinta;
  - Curatirea si probarea conductei
  - Probe presiune
  - Lucrari protectie catodica
  - Epuismente
- C. LUCRARI DE MONTAJ PENTRU TRAVESARI DE OBSTACOLE
  - C1. LUCRARI DE TRAVESARI DRUMURI
    - Traversari prin sapatura in sant deschis (Metoda - Sapatura in sant deschis)

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

- Traversari fara sant deschis- Metoda - foraj mecanic (Auger Boring-AB)/ Metoda - Foraj prin batere (Pipe Ramming-PR)
- C2. SUBTRAVERSARI CAI DE COMUNICATIE- conform datele tehnice ale traversarilor de drumuri din Caietul de Sarcini - Traversari obstacole
- C3. TRAVERSARI CAI FERATE- conform datele tehnice ale traversarilor de cai ferate din Caietul de Sarcini - Traversari obstacole
- C4. TRAVERSARI CURSURI DE APA, CANALE, TORENTE
- Traversari prin sapatura in sant deschis, cu conducta lestata;
- Traversari prin foraj orizontal dirijat.
- D. LUCRARI DE MONTAJ FIBRA OPTICA
- E. LUCRARI DE CONSTRUCTII MONTAJ STATII DE ROBINETE cu urmatoarele activitati:
  - Executie drumuri acces
  - Lucrari civile
  - Montaj armaturi si accesorii
  - Alimentare cu energie electrica
- F. LUCRARI PROTECTIE PASIVA
  - Grunduire, vopsire
  - Izolare curbe, robineti
  - Izolare tuburi de protectie
- G. PROBARE INSTALATII TEHNOLOGICE

### 3. SCOP

Prezentul plan are ca scop gestionarea eficienta a riscurilor si efectelor asupra unor factori valorosi din mediul inconjurator, precum ariile natural protejate, habitatele sensibile si speciile protejate, in acord cu prevederile beneficiarului specificate in Planul de management al biodiversitatii 1062-TGN-MNG-PLN-PJM-22-00006.

Acest plan va fi revizuit si updatat pe masura ce proiectul evolueaza in timp.

Planul se adreseaza atat personalului Habau PPS Pipeline Systems SRL, cat si asociatilor si subcontractorilor acestora, care trebuie sa cunoasca si sa implementeze masurile necesare si specifice pentru gestionarea eficienta a biodiversitatii, pe toata durata derularii proiectului.

In **Anexa 1** este prezentat contextul biodiversitatii aferent culoarului de lucru BRUA – LOT 3, cu mentiunea ca acesta va fi actualizat cu date si informatii colectate de catre echipa de monitorizare a biodiversitatii a **S.C. Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L.**, care a fost contractata de Transgaz pentru realizarea serviciilor de monitorizare a biodiversitatii pentru proiectul "**Dezvoltarea pe teritoriul Romaniei a Sistemului National (Transport Gaze Naturale pe coridorul Bulgaria-Romania-Ungaria-Austria**" – LOT 3.

### 4. RESPONSABILITATI

Asigurarea unui management durabil privind biodiversitatea nu este posibila in absenta definirii clare a responsabilitatilor tuturor actorilor implicati.

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

### Manager HSE Habau PPS Pipeline Systems SRL:

- Elaboreaza planul de management al biodiversitatii, in conformitate cu cerintele din Planul de management al biodiversitatii 1062-TGN-MNG-PLN-PJM-22-00006, al beneficiarului.
- Monitorizeaza si evalueaza eficacitatea activitatilor pentru protejarea biodiversitatii.

### Responsabilul cu biodiversitatea in santier

- Urmareste aplicarea tehnicilor de management pentru protejarea biodiversitatii;
- Participa la analiza cauzelor neconformitatilor de biodiversitate identificate;
- Instruieste personalul in legatura cu modul de aplicare a cerintelor din declaratiile de metode personalizate pentru toate lucrarile din siturile Natura 2000 si din habitatele sensibile (inclusiv zone sensibile ripariene) emise de specialistii in biodiversitate ai beneficiarului.
- Monitorizeaza activitatea cu privire la respectarea interdictiei de utilizare a pesticidelor in cadrul proiectului;
- Instruieste personalul din santier cu privire la documentele si livrabilele elaborate de catre prestatorii de servicii de monitorizare a biodiversitatii (metodologii de monitorizare, planuri de management a biodiversitatii, planuri de actiune a biodiversitatii, masuri de prevenire si diminuare a impactului lucrarilor proiectului asupra biodiversitatii la nivel de tronson sau OS/DT/STC, etc.).

### Managerul de proiect

- Are intreaga responsabilitate privind insusirea, aplicarea, respectarea prevederilor legale, de reglementare, inclusiv a procedurilor specific proiectului in zona lui de responsabilitate;
- Asigura resursele si mijloacele necesare pentru implementarea masurilor de protejare a biodiversitatii.

**Intreg personalul care lucreaza in santier** trebuie sa cunoasca procedurile operationale si instructiunile din declaratiile de metode personalizate pentru toate lucrarile din siturile Natura 2000 si din habitatele sensibile (inclusiv zone sensibile ripariene) emise de specialistii in biodiversitate ai beneficiarului.

Pentru implementarea actiunilor si masurilor necesare pentru gestionarea generala a biodiversitatii, **Habau PPS Pipeline Systems SRL** colaboreaza cu echipa de monitorizare a biodiversitatii a **S.C. Unitatea de Suport pentru Integritate S.R.L.**, care a fost contractata de Transgaz pentru realizarea serviciilor de monitorizare a biodiversitatii pentru proiectul BRUA – LOT 3, conform actelor de reglementare pe linie de protectie a mediului.

**5. MASURI GENERALE PENTRU ATENUAREA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATII**

Nr. Crt.	Masura de atenuare
1	In cazul in care sunt prezente habitate sensibile, impactul va fi atenuat conform indicatiilor din evaluarea suplimentara a impactului asupra mediului (EISM) emis de specialistii in biodiversitate ai beneficiarului
2	<p>Lucratorii din santiere vor fi informati despre zonele cu sensibilitate ecologica si vor fi instruiti in ceea ce priveste masurile pentru atenuarea impactului in situatia aparitiei unor evenimente neprevazute, inclusiv pentru prezenta unor habitate si specii neobisnuite.</p> <p>Recomandarile in materie de sanatate si siguranta in cazul unor plante otravitoare sau a unor plante sau animale periculoase vor fi puse la dispozitie, in cadrul sedintelor de prezentare cu specialistii in biodiversitate. Sunt puse la dispozitie numere de telefon de urgenta ale unor ecologisti pentru situatia in care sunt descoperite specii protejate in santier, in lipsa supravegherii adecvate.</p>
3	In santier vor fi puse la dispozitie numere de telefon de urgenta ale unor ecologisti pentru situatia in care sunt descoperite specii protejate in santier, in lipsa supravegherii adecvate.
4	Zonele cu un trafic intens al animalelor salbatice vor fi delimitate prin semnalizare corespunzatoare instalata de-a lungul drumurilor de acces, unde exista posibilitatea coliziunii dintre vehicule si animalele salbatice.
5	Santurile si excavatiile vor fi acoperite cat mai curand cu putinta dupa efectuarea lucrarilor. In fiecare dimineata se vor inspecta excavatiile pentru a verifica prezenta faunei.
6	<p>Lucratorii vor fi instruiti sa nu distruga cuiburile active ale pasarilor.</p> <p>Pe cat posibil, copacii si arbustii nu vor fi inlaturati in timpul sezonului de reproducere a pasarilor (din martie pana in august, inclusiv).</p>
7	De cate ori este posibil, se va evita taierea copacilor semnificativi/maturi, iar conectivitatea dintre regiunile habitatelor forestiere va fi pastrata. Nu va fi taiat niciun copac cu diametrul trunchiului mai mare de 100 mm fara o verificare prealabila de catre specialistul in biodiversitate.
8	Zonele de depozitare vor fi amplasate astfel incat sa se evite inlaturarea inutila a vegetatiei.
9	<p>Nu se vor pune bariere pe traseele normale ale animalelor salbatice.</p> <p>Vor fi utilizate bariere temporare pentru blocarea accesului animalelor salbatice in zonele de eliminare a deseurilor.</p>
10	Gestionarea atenta a retelelor de santuri si marse, pentru garantarea unor habitate alternative pentru specii, cu scopul de a aduce terenul la starea initiala.
11	Santierul nu va fi iluminat decat in cazuri exceptionale. In cazul in care este necesar iluminatul, acesta va fi directionat, iar strategia de iluminare va fi stabilita in urma informatiilor primite de la specialistul in biodiversitate. . In acest



## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

	mod se reduce impactul potential asupra speciilor de lilieci. De asemenea, se vor evita sursele puternice de iluminat, intrucat acestea pot deranja migratia anumitor specii.
12	Cartografierea zonelor-tinta in care se dezvolta habitate (inclusiv in stare de tranzitie/degradata); Din zona care va fi afectata direct, acolo unde se identifica aceste caracteristici ale ansamblor ierboase, sectiuni ale solului/substratului vor fi inlaturate (1 x 1 m x 30 cm adancime) si vor fi depozitate de-a lungul traseului; Crearea conditiilor adecvate pentru depozitarea temporara a brazdelor pe pamant, in apropiere (plasarea paletilor pe folie sau nailon), fiind recomandata udarea acestora de cate ori este necesar; La finalizarea lucrarilor, brazdele de pamant vor fi inlocuite in regiunile afectate. Poate fi necesara udarea brazdelor in perioadele fara precipitatii (mai - septembrie).
13	Drumurile de acces vor fi construite in asa fel incat evacuarea apei pluviale sa fie eficienta si sa se evite acumularea de apa care poate atrage amfibieni.
14	Utilizarea vehiculelor cu impact redus (in ceea ce priveste emisiile si sarcina), acolo unde este cazul.
15	Pentru reinsamantarea sau replantarea regiunilor selectate se vor folosi amestecuri de seminte si puieti conform prevederilor din planul de restaurare (a se vedea si masurile specifice de atenuare a impactului). Vor fi identificate surse locale de puieti indigeni adecvati pentru programele de replantare inainte de inceperea restaurarii (colaborarea cu autoritatea forestiera).
16	Gestionarea atenta a retelelor de santuri si marse, pentru garantarea unor habitate alternative pentru specii; translocarea tuturor specimenelor din aceste structuri inainte de a aduce terenul la starea initiala
17	Li se va interzice muncitorilor sa aduca vegetatie sau pamant din afara ariei sitului, cu scopul de a evita dispersarea speciilor invazive neindigene.
18	Este interzisa utilizarea pesticidelor pentru prevenirea aparitiei si combaterii buruienilor sau a speciilor de plante invazive. In cazul in care este necesara prevenirea aparitiei si combaterii buruienilor si a speciilor invazive de plante, aceasta se va realiza prin mijloace mecanice – mulcire, mobilizarea solului, smulgere, taiere – sau prin cultivarea terenului cu specii adecvate folosintei terenului.
19	Se vor aplica masuri pentru prevenirea raspandirii si combaterea speciilor invazive de plante pe amplasamentul proiectului
20	Se vor aplica masuri de prevenire si atenuare a impactului asupra mediului la lucrarile de constructie pe tronsoanele situate pe teren accidentat
21	La traversarea raurilor prin sant deschis, in zonele in care au fost identificate habitate protejate sau elemente sensibile de biodiversitate in etapa de monitorizare pre-constructie, se va reduce latimea culoarului de lucru la 14 m, limitandu-se pe cat posibil taierea vegetatiei lemnoase si afectarea habitatelor ripariene. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie se va proceda la refacerea malurilor si la restaurarea zonei ripariene conform prevederilor Planului de

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

	<p>Management al reabilitarii terenului.</p> <p>Se vor lua masuri pentru prevenirea eliberarii de aluviuni in cursurile de apa si mentinerea turbiditatii in limite acceptate, conform prevederilor Planului de Management al traversarilor cursurilor de apa.</p> <p>Se vor lua masuri pentru a preveni contaminarea corpurilor de apa si a habitatelor ripariene cu namol, utilizand tehnici de izolare adecvate.</p> <p>Pentru a minimiza impactul asupra raurilor (habitate ripariene si albia minora), doua ape curgatoare (Bega, Chizdia, Glavita, Timis, Spaia, Rau Mare) vor fi traversate prin foraj orizonat dirijat, conform prevederilor Planului de Management al traversarilor cursurilor de apa.</p>
--	---

6. MASURI SEPCIFICE DE PREVENIRE SI ATENUARE A IMPACTULUI IN PERIOADA DE EXECUTIE

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
Paduri si vegetatie lemnoasa din afara fondului forestier (arborete, palcuri compuse din arbori cu diametrul de peste 8 cm)	Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru	<p>Nu se vor utiliza trunchiurile de arbori, ramurile acestora, puieti sau lujeri pentru a servi ca suport pentru intinderea benzilor de avertizare, sau a oricaror alte structuri.</p> <p>Nu se vor aplica marcaje cu vopsea pe trunchiuri, bolovani sau orice alte elemente la nivelul carora astfel de marcaje au posibilitatea de a se pastra o mai lunga perioada de timp.</p> <p>Pentru marcaje temporare se pot utiliza sprayuri cu vopsea pe baza de apa, cu remanenta in timp redusa (max 1 an).</p> <p>Pe cat posibil elementele relevante (arbori/arbusti/zone cu o acoperire ierboasa aparte) vor fi evidentiate evitandu-se afectarea acestora.</p>	Se va realiza cu ajutorul pichetilor (tarusi) din material lemnos
	Exploatarea/defrisarea vegetatiei lemnoase	<p>Arborii defrisati vor fi transportati in zona platformelor primare, fiind exclusa tararea (corhanirea) acestora pe sol.</p> <p>Doborarea si transportul acestora se va realiza astfel incat sa fie evitata afectarea exemplarelor de arbori/arbusti proximali.</p> <p>Pe cat posibil lucrarile de defrisare se vor realiza in afara sezonului de vegetatie.</p> <p>In cazul in care se identifica arbori-suport (la nivelul carora sunt identificate cuiburi ale unor specii valoroase, hibernacule, zone-adapost, se vor amana unele lucrari pentru a da posibilitatea speciilor in cauza de a se retrage</p>	Se va realiza doar cu firme atestate/autorizate in domeniul exploatarii silvice, cu aplicarea atenta a normelor de exploatare forestiera

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		si/sau se vor intreprinde eforturi pentru relocarea acestora, dupa caz.	
	Inlaturarea vegetatiei arbustive si/sau ierboase (daca este cazul)	<p>Vegetatia arbustiva, pe cat posibil se va reloca prin transplantare, la nivelul lizierelor nou create. Acolo unde arbustii urmeaza a fi inlaturati (defrisati), acestia se vor toca, materialul rezultat urmand a se adauga ca aport organic in masa solului vegetal decopertat de la nivelul fasiei de lucru.</p> <p>De la nivelul vegetatiei, acolo unde se impune se vor pastra glii ce vor fi raclate (pe o adancime de 12-30 cm) ce se vor amplasa temporar pe paleti din lemn tapisati cu folie de nylon.</p>	
	Scoaterea cioatelor	Extragerea cioatelor se va efectua doar acolo unde se impune, conform prescriptiilor corespondente (EA: 296-297)	
	Depozitarea resturilor vegetale	Resturile vegetale se vor depozita pe amplasamente distincte, o perioada ce nu va depasi 3 zile, urmand ca acestea sa fie tocate si inglobate in masa de sol vegetal in scopul cresterii continutului organic	
	Decopertarea stratului de sol vegetal	Aceasta actiune se va realiza cu maximum de atentie, pe o adancime ce nu va depasi 30 cm, evitandu-se astfel ranirea radacinilor arborilor proximali	
	Restaurarea ecologica	<p>La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. pamantul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal. Se va proceda la refacerea vegetatiei, conform prescriptiilor corespondente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pe o latime de 2m (1+1) se vor reface lizierele</li> </ul>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>prin plantarea de puieti din specii forestiere caracteristice etajului de vegetatie si compozitiei tel a padurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pe o latime de 4m (2+2; 3+1) se va proceda la plantarea de specii arbustive si lemnoase de talie medie si mare (cu sistem radicular care sa se dezvolte pe o amprenta la suprafata de maximum 4m) si astfel sa nu fie in masura a afecta conducta BRUA; se propune astfel plantarea in mod particular a alunului (<i>Corylus avellana</i>), ce se preteaza bine la inchegarea lizierelor si ofera o sursa trofica (dar si resursa forestiera secundara valoroasa), pe langa alun se mai pot planta specii cu valoare ecologica inalta (in functie de statiune), cum ar fi carpenul (<i>Carpinus betulus</i>), arinul (<i>Alnus sp.</i>), paducelul (<i>Crataegus monogyna</i>), stejarul pufos (<i>Quercus pubescens</i>), etc.;</li> <li>- pe o latime de 6m (3+3; 5+1; 4+2) se vor planta specii arbustive ce dezvolta sisteme radiculare modeste, ce astfel nu sunt in masura a afecta conducta BRUA.</li> <li>- o fasie de aproximativ 2 m ce va urmari traseul BRUA se va pastra libera, pentru a permite monitorizarea pe timpul functionarii;</li> </ul> <p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitatelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p>	
Tufarisuri, lastarisuri si vegetatie	Pichetarea si delimitarea culoarului	Nu se vor utiliza trunchiurile, ramurile acestora, puieti sau lujeri pentru a servi ca suport pentru intinderea benzilor	Se va realiza cu ajutorul pichetilor (tarusi) din

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
lemnoasa pioniera tanara	de lucru	<p>de avertizare, sau a oricaror alte structuri.</p> <p>Nu se vor aplica marcaje cu vopsea pe trunchiuri, bolovani sau orice alte elemente la nivelul carora astfel de marcaje au posibilitatea de a se pastra o mai lunga perioada de timp</p> <p>Pentru marcaje temporare se pot utiliza sprayuri cu vopsea pe baza de apa, cu remanenta in timp redusa (max 1 an)</p> <p>Pe cat posibil elementele relevante (arbusti/zone cu o acoperire ierboasa aparte) vor fi evidentiata evitandu-se afectarea acestora</p> <p>In aceasta etapa, pe cat posibil puietii de mici dimensiuni se vor transplanta la nivelul zonelor marginale (limita zonei pichetate)</p>	material lemnos
	Defrisarea vegetatiei arbustive	<p>Pe cat posibil lucrarile de defrisare se vor realiza in afara sezonului de vegetatie.</p> <p>Resturile rezultate din defrisare (debris vegetal) se vor toca si se vor adauga ca aport organic in masa solului vegetal decopertat de la nivelul fasiei de lucru.</p> <p>In cazul in care se identifica arbusti-suport (la nivelul carora sunt identificate cuiburi ale unor specii valoroase, hibernacule, zone-adapost, se vor amana unele lucrari pentru a da posibilitatea speciilor in cauza de a se retrage si/sau se vor intreprinde eforturi pentru relocarea acestora, dupa caz.</p>	
	Scoaterea cioatelor	Extragerea cioatelor se va efectua doar acolo unde se impune, conform prescriptiilor corespondente (EA: 296-297)	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
	Depozitarea resturilor vegetale	Resturile vegetale se vor depozita pe amplasamente distincte, o perioada ce nu va depasi 3 zile, urmand ca acestea sa fie tocate si inglobate in masa de sol vegetal in scopul cresterii continutului organic	
	Decopertarea stratului de sol vegetal	Aceasta actiune se va realiza cu maximum de atentie, pe o adancime ce nu va depasi 30 cm, evitandu-se astfel ranirea radacinilor arbustilor proximali	
	Restaurarea ecologica	<p>La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. pamantul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal. Se va proceda la refacerea vegetatiei, incercandu-se pe cat posibil refacerea structurii initiale a tufariselor (masiv/tufarisuri dispersate/perdele/coridoare, etc.)</p> <p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitatelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p>	
Cursuri de apa (naturale sau cu lucrari hidrotehnice), permanente sau temporare	Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru	Nu se vor utiliza ca elemente suport pentru pichetare nici un fel de structuri artificiale sau naturale de la nivelul corpurilor de ape. Se va marca inclusiv sectorul de apa traversat prin intinderea unei benzi sau funii ce ofera o buna vizibilitate, la o inaltime potrivita, astfel incat sa nu poata fi agatata de plutitori sau variatii ale nivelelor de scurgere.	Se va realiza cu ajutorul pichetilor (tarusi) din material lemnos
	Eliberarea terenului	Se va proceda la eliberarea terenului din zonele ripariene aplicand prescriptiile adaptate fiecarei categorii de habitat corespondent, asa cum au fost acestea abordate pentru acestea (ex. tufarisuri, paduri de lunca, vegetatie	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		ierboasa). Se va proceda la extragerea cioatelor, dupa caz.	
	Protectia cursurilor de ape	Lucrarile de traversare se vor realiza prin sant deschis, urmand a se lucra in batardoruri de deviere acolo unde cursurile sunt importante.  Se va limita la strictul necesar patrunderea utilajelor in zona albiilor si de asemenea traversarea albiilor. Pe cat posibil se vor instala podete. Acolo unde fundul e malos se va amenaja o traversare de fund consolidata prin platelaje, grinzi, anrocament, etc.	
	Depozitarea resturilor vegetale	Resturile vegetale se vor depozita pe amplasamente distincte, o perioada ce nu va depasi 3 zile, urmand ca acestea sa fie tocate si inglobate in masa de sol vegetal in scopul cresterii continutului organic.  Stivele de material vegetal se vor amenaja in afara albiilor	
	Decopertarea stratului de sol vegetal	Descopertarea solului vegetal se va realiza cu maxima atentie, depunerea stivelor de sol vegetal urmand a se realiza inafara albiilor.  Decopertarea se va realiza, pe o adancime ce nu va depasi 30 cm, luandu-se masuri pentru evitarea aparitiei de eroziuni datorate scurgerilor spre cursul de apa.	
	Restaurarea ecologica	La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. Pamantul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal. Se va proceda la refacerea vegetatiei, incercandu-se pe cat posibil refacerea structurii initiale a zonelor ripariene (masiv/tufarisuri dispersate/perdele/coridoare, etc.)	



Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitadelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p> <p>Malurile se vor proteja prin amplasarea de ragalii, trunchiuri, cleionaje, bolovanisuri, gabioane, evitandu-se pe cat posibil utilizarea betonului sau a altor structuri artificiale.</p>	
Ape statatoare (balti, iazuri, lacuri), mlastini zone cu exces de umiditate	Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru	Nu se vor utiliza ca elemente suport pentru pichetare nici un fel de structuri artificiale sau naturale de la nivelul corpurilor de ape. Se va marca inclusiv sectorul de apa traversat prin intinderea unei benzi sau funii ce ofera o buna vizibilitate, la o inaltime potrivita, astfel incat sa nu poata fi agatata de plutitori sau variatii ale nivelelor de scurgere.	Se va realiza cu ajutorul pichetilor (tarusi) din material lemnos
	Eliberarea terenului	<p>Se va proceda la eliberarea terenului din zonele ripariene aplicand prescriptiile adaptate fiecarei categorii de habitat corespondent, asa cum au fost acestea abordate pentru acestea (ex. tufarisuri, paduri de lunca, vegetatie ierboasa).</p> <p>Se va proceda la extragerea cioatelor, dupa caz.</p>	
	Protectia cursurilor de ape	<p>Lucrarile de traversare se vor realiza prin sant deschis, urmand a se lucra in batardoruri de deviere acolo unde cursurile sunt importante.</p> <p>Se va limita la strictul necesar patrunderea utilajelor in zona albiilor si de asemenea traversarea albiilor. Pe cat posibil se vor instala podete. Acolo unde fundul e malos se va amenaja o traversare de fund consolidata prin</p>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>platelaje, grinzi, anrocament, etc.</p>	
	<p>Depozitarea resturilor vegetale</p>	<p>Resturile vegetale se vor depozita pe amplasamente distincte, o perioada ce nu va depasi 3 zile, urmand ca acestea sa fie tocate si inglobate in masa de sol vegetal in scopul cresterii continutului organic.</p> <p>Stivele de material vegetal se vor amenaja in afara zonelor umede.</p>	
	<p>Decopertarea stratului de sol vegetal</p>	<p>Descopertarea solului vegetal se va realiza cu maxima atentie, depunerea stivelor de sol vegetal urmand a se realiza inafara albiilor.</p> <p>Decopertarea se va realiza, pe o adancime ce nu va depasi 30 cm, luandu-se masuri pentru evitarea aparitiei de eroziuni datorate scurgerilor spre corpurile de ape.</p>	
<p>Restaurarea ecologica</p>	<p>La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. pamantul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal. Se va proceda la refacerea vegetatiei, incercandu-se pe cat posibil refacerea structurii initiale a zonelor ripariene (masiv/tufarisuri dispersate/perdele/coridoare, etc.)</p> <p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitatelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p> <p>Malurile se vor proteja prin amplasarea de ragalii, trunchiuri, cleionaje, bolovanisuri, gabioane, evitandu-se pe cat posibil utilizarea betonului sau a altor structuri artificiale.</p>		

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
<p>Terenuri acoperite de vegetatie ierboasa</p> <p>Fanete/pajisti (utilizate pentru fan)</p>	<p>Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru</p>	<p>Se vor utiliza pentru marcare tarusi si benzi de demarcare, precum si sprayuri pe baza de apa cu remanenta redusa (max. 1 an) pentru aplicarea unor marcaje direct pe sol sau pe vegetatia ierboasa.</p> <p>In aceasta etapa se va defini structura covorului de vegetatie (naturala, seminaturala, culturi, asociatii ruderales/invazive).</p>	<p>Se va realiza cu ajutorul pichetilor (tarusi) din material lemnos</p>
<p>Pajisti/pasuni (utilizate pentru pasunat)</p> <p>Culturi</p>	<p>Eliberarea terenului</p>	<p>In functie de structura covorului de vegetatie se vor lua masuri adaptate de eliberare a terenului astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. pentru zone naturale/seminaturale                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- se va proceda la cosirea vegetatiei, uscarea acesteia si strangerea in capite; acolo unde suprafetele de eliberat depasesc 1 ha, se va proceda la aplicarea unor cosiri in etape, cu decalaj de cel putin o zi, permitand astfel unor specii de fauna sa se retraga. Se vor aplica in acest sens cosiri in benzi, cosiri sinusoidale, sau in tabla de sah, pornind de la perimetrele de interior spre cele exterioare.</li> <li>- capitele de fan se vor amplasa in interiorul fasiei de lucru, evitandu-se amestecul cu solul vegetal sau solul excavat</li> <li>- eventualele materiale de alta natura (crengi de la tufarise, pietre, etc.) se vor depozita temporar separat</li> </ul> </li> <li>b. pentru zone cultivate                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- se va proceda la indepartarea plantelor de cultura, separat de eventualele elemente cu potential germinativ (stoloni, seminte, fructe, stiuleti, etc.). Materialul vegetal separat de partile germinative se va usca si se va depozita in stive (capite) ce se</li> </ul> </li> </ul>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>vor amplasa in interiorul fasiei de lucru, evitandu-se amestecul cu solul vegetal sau solul excavat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementele germinative vor fi evacuate de la nivelul fasiei de lucru</li> <li>c. pentru zone acoperite de vegetatie ierboasa ruderala/invaziva</li> <li>- se va proceda la cosirea vegetatiei, pornind de la perimetrele de interior spre cele exterioare, pe cat [posibil in afara perioadelor de fructificatie si propagare a speciilor.</li> <li>- materialul vegetal se va recolta verde si se va toca (atunci cand nu este in perioada de propagare/fructificare), inglobandu-se in stiva de sol vegetal de descoperita.</li> <li>- in cazul in care perioada de eliberare a terenului se suprapune cu varsta de propagare/fructificare a speciilor, se va proceda la strangerea atenta a materialului vegetal si evacuarea acestuia de pe amplasamente</li> </ul>	
	Depozitarea resturilor vegetale	Materialul vegetal se va usca si depozita temporar in capite ce nu se vor amesteca cu volumele de sol vegetal sau sol excavat (habitate naturale/seminaturale).	
	Decopertarea stratului de sol vegetal	Se va realiza pe o adancime de minimum 30 cm.	
	Restaurarea ecologica	La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. pamantul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal. Se va proceda la refacerea vegetatiei, incercandu-se pe cat posibil refacerea structurii initiale.	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>a. pentru zone naturale si seminaturale</p> <p>Fanul depozitat la nivelul fasiei de lucru se va imprastia pe un strat uniform, contrinuind la armarea solului, evitarea aparitiei eroziunilor, propagarea germenilor de recolonizare, cresterea aportului de materie organica, echilibrarea umiditatii, etc.</p> <p>Dupa imprastierea fanului se va proceda la masurile de insamantare cu un mix de seminte potrivit etajului de vegetatie, continand exclusiv specii din flora spontana locala. Se va trece apoi la mobilizarea usoara a solul prin grapare sau greblare, iar apoi se va proceda la o tasare usoara cu tavalug agricol (50kg/dmp).</p> <p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitatelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p> <p>b. pentru zone cultivate</p> <p>Dupa asternerea solului vegetal se va proceda la realizarea unei araturi de min 25 cm pe curba de nivel si la o maruntire prin frezare, solul fiind astfel pregatit pentru orice fel de cultura.</p> <p>d. pentru zone acoperite de vegetatie ierboasa ruderala/invaziva</p> <p>Dupa asternerea solului vegetal se va proceda la realizarea unei araturi de min 25 cm pe curba de nivel si la o maruntire prin frezare, solul fiind astfel pregatit pentru orice fel de cultura.</p> <p>In cazul in care exista disponibil fan recoltat din zone</p>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>proximale cu o structura naturala a vegetatiei se vor aplica masurile prezentate la paragraful a). In acest caz se pot utiliza eventual si paie (balotate).</p> <p>In cazul in care nu sunt disponibile cantitati de fan, se va proceda la insamantare cu un mix de seminte potrivit etajului de vegetatie, continand exclusiv specii din flora spontana locala. Atunci cand nu a fost utilizat fan sau paie pentru realizarea unui strat de armare, se va proceda la cel putin o etapa de cosire tarzie.</p>	
Stancarii si grohotisuri	<p>Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru</p> <p>Eliberarea terenului</p> <p>Depozitarea resturilor vegetale</p> <p>Decopertarea stratului de sol vegetal</p>	<p>Se vor utiliza pentru marcare tarusi si benzi de demarcare, precum si sprayuri pe baza de apa cu remanenta redusa (max. 1 an) pentru aplicarea unor marcaje direct pe sol sau pe vegetatia ierboasa. Se va evita realizarea unor marcaje pe bolovani sau stanci care sa nu poata fi inlaturate la terminarea lucrarilor</p> <p>Se va proceda la mobilizarea bolovanilor sau stancilor de mari dimensiuni si amplasarea acestora intr-o stiva distincta.</p> <p>Acolo unde exista vegetatie se vor aplica masurile corespondente (vezi pentru cazul arborilor/arbustilor vegetatie ierboasa naturala/seminaturala/ruderala/invaziva).</p> <p>Materialul vegetal se va usca si depozita temporar in capite ce nu se vor amesteca cu volumele de sol vegetal sau sol excavat (habitate naturale/seminaturale).</p> <p>Solul vegetal, acolo unde apare se va mobiliza cu atentei, eventual prin lucrari manuale, depozitandu-se in stiva de sol vegetal.</p>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
	Restaurarea ecologica	<p>La terminarea lucrarilor, amplasamentului fasiei de lucru i se va reda morfologia initiala. Materialul excavat de la nivelul santului de pozare al conductei se va rambleia, urmand a fi acoperit cu solul vegetal.</p> <p>Se vor imprastia bolovanii si stancile, incercandu-se redarea pe cat posibil a pozitiei acestora.</p> <p>Se va proceda la refacerea vegetatiei, incercandu-se pe cat posibil refacerea structurii initiale</p> <p>Toate elementele asociate etapei de construire se elimina cu atentie, indepartandu-se si orice urme ale marcajelor.</p> <p>Se va proceda la instalarea microhabitatelor destinate redarii functionalitatii habitatelor, dupa caz.</p> <p>Se vor indeparta toate elementele de marcaj.</p>	
Livezi, vii, culturi si pepinieri cu plante dendro-floricole-pomicole	Pichetarea si delimitarea culoarului de lucru	<p>Nu se vor utiliza trunchiurile pomilor, ramurile acestora, puieti sau lujeri pentru a servi ca suport pentru intinderea benzilor de avertizare, sau a oricaror alte structuri.</p> <p>Nu se vor aplica marcaje cu vopsea pe trunchiuri, bolovani sau orice alte elemente la nivelul carora astfel de marcaje au posibilitatea de a se pastra o mai lunga perioada de timp</p> <p>Pentru marcaje temporare se pot utiliza sprayuri cu vopsea pe baza de apa, cu remanenta in timp redusa (max 1 an)</p> <p>La nivelul fasiei de lucru, alaturi de echipele de monitorizare a biodiversitatii se va realiza un inventar exact al elementelor ce compun aceste zone cultivate:</p> <p>- pomi fructiferi: specie, varsta (estimata), diametrul la 1</p>	

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
		<p>m fata de sol;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arbusti: specie, proiectia de acoperire</li> <li>- vii: densitate, soi, varsta</li> <li>- covor ierbos: consistenta, structura</li> </ul> <p>Pe cat posibil elementele relevante (arbori/arbusti/zone cu o acoperire ierboasa aparte) vor fi evidentiata evitandu-se afectarea acestora</p>	
	Eliberarea terenului	<p>Se vor aplica masurile de eliberare a terenurilor adaptate fiecarui tip de cultura (vezi mai sus: defrisare arbori, tufarisuri, covor ierbos).</p> <p>Toate elementele suport (pari, spalieri, tutori, etc.) se vor extrage cu atentie si se vor depozita temporar.</p>	
	Depozitarea resturilor vegetale	Materialul vegetal se va usca si depozita temporar in capite ce nu se vor amesteca cu volumele de sol vegetal sau sol excavat (habitate naturale/seminaturale).	
	Decopertarea stratului de sol vegetal	Se va realiza pe o adancime de min. 30 cm	
	Restaurarea ecologica	<p>Dupa asternerea solului vegetal se va proceda la realizarea unei araturi de min 25 cm pe curba de nivel si la o maruntire prin frezare, solul fiind astfel pregatit pentru orice fel de cultura.</p> <p>In cazul in care exista disponibil fan recoltat din zone proximale cu o structura naturala a vegetatiei se vor aplica masurile prezentate la paragraful a). In acest caz se pot utiliza eventual si paie (balotate).</p>	
Specii invazive	In toate etapele de	Se vor verifica vehiculele, uneltele, echipamentul	



PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

Categoria de habitate/ecosisteme	Operatii ale procesului tehnologic de constructie	Masuri de prevenire si atenuare a impactului	Observatii
	executie	<p>muncitorilor utilizate in proiect anterior accesarii amplasamentului pentru a preveni aducerea de seminte sau parti de plante si raspandirea acestora pe teritorii noi.</p> <p>Se vor verifica caile de acces in zona proiectului si mijloacele de transport pasiv (utilaje, echipament, etc.) in scopul evitarii dispersarii speciilor invazive.</p> <p>Se vor curata vehiculele, uneltele, echipamentul muncitorilor care sunt utilizate la eliberarea terenului de specii invazive pe amplasament, anterior parasirii acestuia.</p>	
Specii ruderales si invazive	In toate etapele de executie	<p>In cazul in care pe amplasamente vor aparea masive de specii sinantropice, ruderales, invazive, se va proceda la recoltarea acestora (prin cosire), maruntirea materiei vegetale in stare verde si compostarea prin amestecul cu stratele de sol ce vor fi excavate de la nivelul santului de pozare al conductei. La momentul refacerii amplasamentului, materialul compostat se va aseza in stratele cele mai profunde, aducandu-se un aport consistent de materie organica in sol, inasa evitandu-se reinstalarea unor fenomene de refacere vegetativa a acestora.</p> <p>In procesul de reabilitare a terenului de pe amplasamentul proiectului, se vor aplica masuri pentru revegetarea cat mai rapida a terenului cu speciile native adecvate si limitarea dispersiei sau instalarii speciilor ruderales si/sau invazive.</p>	

## Anexa 1

## Componente relevante ale biodiversitatii aferente– LOT 3

Traseul Lotului 3 BRUA se suprapune cu perimetrul unor situri Natura 2000 pe o lungime de 3,307 km, reprezentand astfel 1,84% din lungimea totala a Lotului 3 BRUA. O situatie sintetica asupra zonelor de suprapunere este prezentata in tabelul nr. 1.

Tabel 1 Suprapunerea BRUA – Lot 3 cu siturile Natura 2000

Nr. crt.	Cod sit Natura 2000	Denumire sit natura 2000	Pozitie kilometrica		Lungime tronson suprapus
			De la	Pana la	
1	ROSCI0292	Coridorul Rusca Montana – Tarcu Retezat	360+330	363+260	2,93
2	ROSCI0385	Raul Timis intre Rusca si Prisaca	405+749	406+496	

De asemenea, traseul conductei este situat limitrof, respectiv la o distanta de aproximativ 670 m fata de ROSCI0109 – Lunca Timisului.

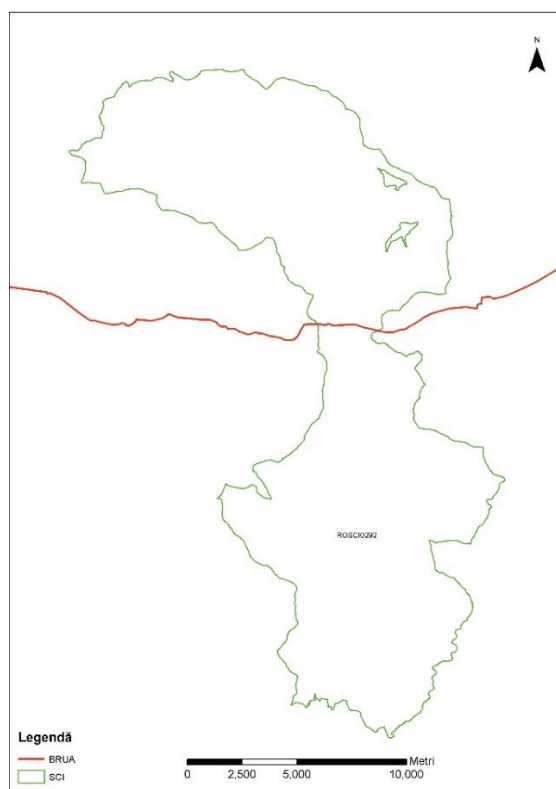


Figura 1. Suprapunerea proiectului BRUA (linie rosie) cu perimetrul ROSCI0292 Culoarul Rusca Montana-Tarcu-Retezat

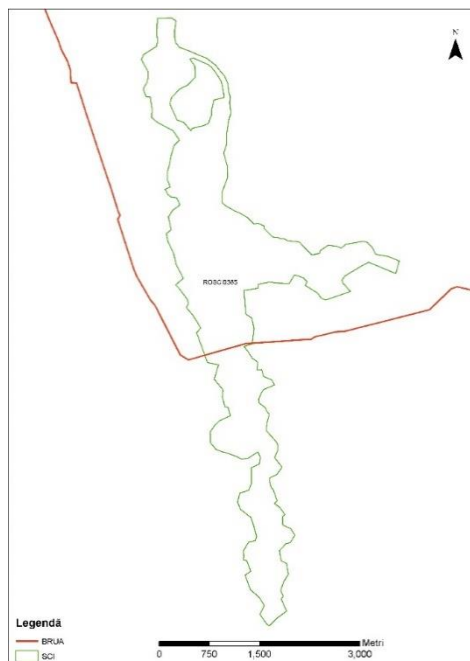


Figura 2. Suprapunerea proiectului BRUA (linie rosie) cu perimetrul ROSCI0385 Raul Timis intre Rusca si Prisaca

## 2. Traversari cursuri de apa cadastrate si canale desecare

Traseul BRUA – LOT 3 va traversa un numar de 188 cursuri de apa cadastrate si canale de desecare, din care: 50 cursuri de apa cadastrate si 138 canale de desecare.

Traversarea cursurilor de apa cadastrate si a canalelor de desecare sunt:

- **cursuri de ape:** r. Barbat – km 321+960, pr. Rusor – km 327+051, r. Serel – km 327+182, pr. Raul Alb – km 330+123, r. Paros – km 331+083, r. Salasul – km 332+010, r. Sibisel – km 337+120, r. Mare – km 338+983, Canal Paraul de Camp – km 348+813, Canal Odovasnita – km 350+775, r. Rausor – km 353+923, r. Breazova (amonte) – km 354+292, r. Breazova (aval) – km 354+920, r. Zlotina – km 356+451, r. Breazova – km 359+106, pr. Valea Zeicani – km 359+534, pr. Talher de 5 ori si anume: la km 361+455, la km 361+551, la km 362+046, la km 362+494 si la km 362+670, r. Bistra – km 364+708, Valea Bucovita – km 369+824, r. Marga – km 376+828, r. Hodincior – km 380+506, pr. Slatina – km 382+550, Valea Mare – km 384+249, Bistra Marului – km 388+445, Valea Scoartei – km 393+502, pr. Eruga de 4 ori si anume: la km 398+259, la km 402+330, la km 402+605 si la km 402+667, pr. Satului Axin – km 404+015, r. Timis – km 406+0, pr. Macicas – km 411+779, pr. Vana Secaneasca – km 416+608, pr. Vana Mare – km 420+075, r. Spaia – km 429+0, r. Stiuca – km 432+359, r. Timis – km 437+872, r. Binis – km 452+059, r. Glavita – km 465+261, r. Bega – km 459+286, pr. Minisul Batran (Timisul Mort) – km 460+168, Canal Chizdia – km 460+683, pr. Glogovatu – km 466+388, r. Mociur – km 469+450, Valea Isvarsita (debleu DD16) – km 473+483, r. Lipari – km 474+731.
- **canale de desecare:** HC 171 – Canal – km 320+542, HC 172 – Canal – km 320+557, HC 173 – Canal – km 321+497, HC 174 – Canal – km 322+525, HC 175 – Canal – km 324+154, HC 176 – Canal – km 324+261, HC 177 – Canal – km 324+817, HC 178 – Canal – km 328+471, HC179 – Canal – km 329+067, HC 180 – Sant – km 329+183, HC 181 – Canal – km 330+594, HC 182 – Canal – km 333+533, HC 183 – Valea Maleiei – km 335+806, HC 184 – Canal – km 336+701, HC 185 – Canal – km 337+477, HC 186 – Canal – km 337+614, HC 187 – Canal – km 338+264, HC – Canal CHE Totesti 2 – km 339+517, HC 188 – Canal – km 339+507, HC 189 – Canal – km 340+238, HC 190 – Canal – km 341+941, HC 191 – Canal – km 342+726, HC 192 – Canal – km 342+758, HC 193 – Canal – km 342+836, HC 194 – Canal – km 344+130, HC 195 – Canal – km 344+633, HC 196 – Canal – km 345+112, HC 197 – Canal – km 345+237, HC 198 – Canal – km 345+489, HC 199 –

Canal C6 – km 345+676, HC 200 – Canal – km 346+0, HC 201 – Canal C5 – km 346+125, HC 202 – Canal – km 346+540, HC 203 – Canal CC3 – km 346+754, HC 204 – Canal – km 346+950, HC 205 – Canal C3 – km 347+0, HC 206 – Canal CC2 – km 347+212, HC 207 – Canal C2 – km 347+416, HC 208 - Canal CC1 – km 347+462, HC 209 – Canal C1 – km 347+810, HC 210 – Canal CC4 – km 348+075, HC 211 – Canal CC35 – km 348+511, HC 212 – Canal – km 348+980, HC 213 – Canal – km 351+023, HC 215 – Canal – km 352+934, HC 216 – Canal CP4 – km 355+088, HC 217 – Canal Ce5 – km 355+381, HC 218 – Canal Ce4 – km 355+890, HC 219 – Canal Ce3 – km 356+028, HC 220 – Canal – km 356+765, HC 221 – Canal Ce2 – km 356+927, HC 222 – Vale – km 357+356, HC 223 – Vale – km 357+616, HC 224 – Vale – km 359+856, HC 225 – Parau – km 360+358, HC 226 – Vale – km 360+812, HC 227 – Vale – km 361+146, HC 228 – Vale – km 361+297, HC 229 – Vale – km 362+817, HC 230 – Vale – km 363+261, HC 231 – Vale – km 365+350, HC 232 – Vale – km 366+320, HC 233 - Vale – km 367+973, HC 234 – Vale – km 368+769, HC 235 – Vale – km 370+754, HC 236 – Vale – km 373+916, HC 237 – Vale – km 374+452, HC 238 – Vale – km 374+843, HC 239 – Vale – km 375+250, HC 240 – Vale – km 377+0, HC 241 – Vale – km 384+607, HC 242 – Vale – km 384+789, HC 243 – Vale – km 385+160, HC 244 – Vale – km 385+339, HC 245 – Vale – km 388+200, HC 246 – Vale – km 389+483, HC 247 – Vale – km 390+845, HC 248 – Vale – km 392+233, HC 249 – Canal C 108/1 – km 399+064, HC 250 – Canal – km 401+265, HC 252 – Canal – km 401+546, HC 252 – CN101 – km 401+803, HC 253 – CE9 – km 402+364, HC 254 – Canal – km 404+930, HC 255 – Canal – km 408+962, HC 256 – fir de Vale Canalizat – km 409+639, HC 257 – fir de Vale – km 409+942, HC 258 – Canal – km 410+182, HC 259 – km 411+550, HC 260 – Canal – km 413+601, HC 261 – fir de Vale Prisaca – km 413+954, HC 262 – Canal – km 414+242, HC 263 – fir de Vale Silistea – km 414+574, HC 264 – Canal – km 418+278, HC 265 – Vale – km 418+954, HC 266 – Vale – km 419+290, HC 267 – Vale – km 420+667, HC 268 – Vale – km 420+990, HC 269 – Vale – km 422+113, HC 270 – Afluent Valea Mare – km 422+605, HC 271 – Canal – km 423+005, HC 272 – Canal – km 423+620, HC 273 – Canal – km 423+792, HC 274 – Canal – km 424+714, HC 275 – Canal – km 419+290, HC 267 – Vale – km 420+667, HC 268 – Vale – km 420+990, HC 269 – Vale – km 422+113, HC 270 – Afluent Valea Mare – km 422+605, HC 271 – Canal – km 423+005, HC 272 – Canal – km 423+620, HC 273 – Canal – km 423+792, HC 274 – Canal – km 424+714, HC 275 – Canal – km 425+167, HC 276 – Canal – km 426+250, HC 277 – Canal – km 426+850, HC 278 – Canal – km 427+781, HC 279 – Canal – km 428+591, HC 280 – Canal – km 437+840, HC 281 – Canal CS6 – km 440+208, HC 282 – Canal CP1 – km 440+313, CH 283 – Canal CS1a – km 441+020, CH 284 – Canal – km 441+170, HC 285 – Canal – km 442+750, HC 286 – Canal Db5 – km 444+729, HC 287 – Canal Db1 – km 445+121, HC 288 – Canal Db2 – km 445+280, HC 289 – Vale – km 445+993, HC 290 – Canal – km 446+527, HC 291 – Vale – km 446+947, HC 292 – Canal CP5 – km 448+220, HC 293 – Canal CP4a – km 448+670, HC 294 – Canal CP4 – km 449+740, HC 295 – CP2 – km 450+841, HC 296 – Canal CP2 – km 451+026, HC 298 – Canal CCc1+drum – km 454+716, HC 299 – Canal Bb1 – km – 456+301, HC 300 – Canal Bb10 – km 456+511, HC 301 - Canal Bb1 – km 456+964, HC 302 – Canal M2 – km 459+455, HC 303 – Canal CD2 – km 461+725, HC 304 – Canal – km 462+178, HC 305 – Canal CD1/1 - km 462+296, HC 306 – Afluent Glogovatu – km 465+458, HC 307 – Canal Db16 – km 472+694, HC 308 – Canal VC2-Db2 – km 476+752, HC 309 – Canal VC 2 – km 477+700.

Solutia tehnologica pentru traversarea cursurilor de apa si canale, pe Lotul 3, este urmatoarea:

- Traversari prin sant deschis cu conducta lestata – 44 cursuri de apa si 138 canale;
- Traversari prin foraj orizontal dirijat – 6 cursuri de apa (raul Alb, raul Timis, raul Bega, raul Spaia, raul Marga, Canal Chidzia).

### 3. Traversari fond forestier

Lotul 3 BRUA in traseul sau traverseaza 4,679 km de padure apartinand Fondului forestier national reprezentand astfel 2,94% din lungimea totala. In baza unui calcul aritmetic,

tinand cont de faptul ca fasia de lucru, conform normativelor si prescriptiilor tehnice va fi de 14 m, suprafata totala ce urmeaza a fi impactata va fi de 6,55 ha.

**Tabel 2 Situatia fondului forestier traversat de BRUA – Lot 3**

Judet	U.A.T.	Nr. intersectii	Pozitie kilometrica conducta	Lungime traversare padure ( m )
Hunedoara		1		2.500
	Sarmizegetusa	1	360+780 -363+280	2.500
	Bautar	2	364+157-364+197 385+097-387+236	2.179
<b>TOTAL</b>		3		4.679

#### 4. Habitate critice (CH)

Pornind de la definitia propusa la nivelul cerintelor BERD (EBRD Performance Requirements 6, art. 14), sunt considerate CH doar cele mai sensibile astfel de formatiuni, cu o relevanta inalta pentru biodiversitate asa cum sunt: i) ecosisteme unice sau puternic/critic amenintate; ii), habitate ale unor specii critic amenintate; iii) habitate ale unor specii endemic sau cu distributie geografica restransa; iv) habitate care constituie loc de gazduire /existenta pentru specii migratoare sau gregare; v) teritorii asociate cu procese evolutive cheie; vi) functii ecologice care sunt vitale pentru mentinerea viabilitatii caracteristicilor biodiversitatii mentionate la punctele anterioare.

Intr-o faza initiala, la nivelul RIM au fost identificate astfel de zone, urmand ca in etapa de actualizare a starii initiale a biodiversitatii (etapa pre-constructie) acest demers sa fie completat, definindu-se clar pozitia acestora, tipul si prescriptiile de gestiune propuse.

#### 5. Caracteristici de prioritate pentru biodiversitatii

La nivelul acestui concept sunt considerate elemente caracteristice, dificil a fi inlocuite, la care se adauga atributul de vulnerabilitate. Astfel de elemente au o valoare inalta, chiar daca nu sunt considerate habitate critice (neavand asadar valoarea acestora), impunand insa o abordare atenta, precauta si asumarea unor masuri de gestiune adecvate (EBRD Performance Requirements 6, art. 12),

#### 6. Evaluarea valorii conservative a speciilor si habitatelor

Evaluarea valorii conservative a habitatelor si speciilor de plante si animale s-a facut conform metodologiei prezentate in Raportul Suplimentar de Evaluare a Impactului Asupra Mediului la proiectul Sectorul romanesc al proiectului aferent coridorului de transport gaze naturale BRUA (Arcadis, 2017). Evaluarea are caracter calitativ si se bazeaza pe urmatoarele informatii:

- Statutul legal de protectie al habitatelor si speciilor la nivelul UE;
- Statutul legal de protectie al habitatelor si speciilor la nivel international si in Romania;
- Valoarea de utilizare/importanta economica a habitatelor si a speciilor;
- Valoarea ecologica a habitatelor si a speciilor (ex. specii umbrela, specii fanion, valoare mediogena, conectivitate, etc.);

- Starea globala de conservare a speciilor conform clasificarii din lista rosie a IUCN.

Metodologia de evaluare (tabelul 3) este conforma cu cerintele de performanta privind conservarea biodiversitatii si managementul durabil al resurselor naturale (PR6) ale BERD.

**Tabel 3 Criterii de evaluare a valorii de conservare a habitatelor si a speciilor - conform Raportul suplimentar la RIM (Arcadis, 2017)**

Valoarea de conservare		Criterii de evaluare	
Cod	Semnificatie	Habitate	Specii
5	Foarte ridicata/ Internationala	Habitatul sustine speciile amenintate global de plante si animale sau sustine habitatele din Anexa 1 pe baza Directivei Habitate si este in cadrul sau in proximitatea unei zone desemnata pentru acele habitate, habitate care s-ar clasifica drept Habitat Critic.	Ramsar, Natura 2000 sau IBA specii care se califica, IUCN lista rosie – specii vulnerabile/periclitare/periclitare critic/ amenintate global de plante sau animale sau de animale din Anexa 2 sau 4 a Directivei Habitate (care sunt notabile in regiune) si sunt in cadrul sau in proximitatea zonei desemnata pentru acele trasaturi care le califica. Sau daca Romania sustine o populatie semnificativa functionala care contribuie la statutul Global de conservare al speciilor.
4	Ridicata/ Nationala	Habitatul sustine la nivel national speciile amenintate de plante si animale sau este un habitat care trebuie sa mentina structura ecologica si functiile necesare pentru pastrarea viabilitatii trasaturilor de prioritate a biodiversitatii, habitate care s-ar clasifica cu Trasaturi de Prioritate a Biodiversitatii.	Speciile de plante si animale amenintate pe plan national sau populatii de animale in functiune prezentate in Anexa 2 sau 4 a Directivei Habitate care sunt considerate notabile in regiune. Sau daca Zona de Studiu sustine o populatie semnificativa functionala care contribuie la statusul special de conservare National.
3	Moderata/Regionala	Habitatul sustine la nivel local specii rare si/sau comunitati bogate care sunt de interes la nivel Regional.	Specii rare locale, specii care sunt de interes pentru conservare in zona Regionala. Specii care sunt populatii functionale de animale din Anexa 2 sau 4 a Directivei Habitate.
2	Scazuta/Locala	Habitatul sustine o diversitate scazuta de specii comune de plante si animale.	Specii relativ comune de plante si animale care nu sunt rare sau amenintate.
1	Neglijabila/Mai mica decat Local	Habitatul este artificial sau sustine o diversitate scazuta de specii comune de plante si animale.	Specii foarte comune de plante si animale.

## 7. Specii de interes științific pe traseul BRUA-LOT 3

În ceea ce privesc speciile de plante, s-a realizat o evaluare a suprapunerii BRUA cu hartile de răspândire a taxonilor din Cartea Roșie a Plantelor Vasculare din România<sup>1</sup>. Din cele 548 de specii și subspecii amenințate, ce fac obiectul includerii în Cartea Roșie, un număr de 23 de specii se regăsesc în zona de implementare a proiectului BRUA, după cum urmează:

- *Aubrieta columnae*
- *Cardamine glauca*
- *Carex strigosa*
- *Centaurea affinis*
- *Centaurea trichocephala*
- *Cirsium ligulare*
- *Coronilla coronata*
- *Dianthus diutinus*
- *Dianthus trifasciculatus*
- *Draba simonkaiana*
- *Genista januensis*
- *Hypericum rochelii*
- *Liparis loeselii*
- *Lotus uliginosus*
- *Medicago polymorpha*
- *Minuartia hirsuta*
- *Myosotis discolor*
- *Pedicularis baumgartenii*
- *Potentilla haynaldiana*
- *Ranunculus polyphyllus*
- *Scolymus hispanicus*
- *Thlaspi dacicum*

Din cele 232 de specii de vertebrate incluse în Cartea Roșie a vertebratelor din România<sup>2</sup>, un număr de 77 se regăsesc în zona de implementare a proiectului BRUA. Din speciile potențiale prezente la nivelul Lotului 1 amintim:

- *Neomys anomalus*
- *Neomys fodiens*
- *Crocidura leucodon*
- *Crocidura suaveolens*
- *Plecotus auritus*
- *Plecotus austriacus*
- *Eptesicus serotinus*
- *Vespertilio murinus*
- *Eliomys quercinus*
- *Muscardinus avellanarius*
- *Dryomys nitedula*
- *Spermophilus citellus*
- *Cricetus cricetus*
- *Canis aureus*
- *Mustela erminea*
- *Martes martes*

<sup>1</sup> DIHORU, GH., NEGREAN, G. (2009): "Cartea Roșie a plantelor vasculare din România", Ed. Academiei Române

<sup>2</sup> BOTNARIUC, N., TĂTOLE, V. (2005): "Cartea Roșie a Vertebratelor din România", Ed. Academiei Române - MNINGA

- *Felis silvestris*
- *Capreolus capreolus*
- *Cervus elaphus*
- *Netta rufina*
- *Bucephala clangula*
- *Aythya nyroca*
- *Falco vespertinus*
- *Falco tinunculus*
- *Hematopus ostralegus*
- *Streptopelia turtur*
- *Tyto alba*
- *Otus scops*
- *Upupa epops*
- *Jynx torquilla*
- *Corvus corax*
- *Anguis fragilis*
- *Lacerta praticola*
- *Podarcis muralis*
- *Coronella austriaca*
- *Elaphe longissima*
- *Natrix tessellata*
- *Vipera ammodytes*
- *Salamandra salamandra*
- *Triturus alpestris alpestris*
- *Pelobates fuscus*
- *Bufo bufo*
- *Bufo viridis*
- *Hyla arborea*
- *Rana arvalis*
- *Rana dalmatina*
- *Rana temporaria*
- *Thymallus thymallus*
- *Leuciscus leuciscus*

### 8. Speciile de interes conservativ pe traseul BRUA-LOT 3

O situatie sintetica a unor specii identificate pe traseul BRUA – LOT 3, ordonate dupa criteriile de evaluare a valorii conservative a speciilor, este prezentata in tabelul nr. 4.

Tabel 4 Specii de la nivelul BRUA-LOT 3 ordonate dupa criteriile de evaluare a valorii conservative

Specia	Valoare
<i>Columba livia</i>	1
<i>Corvus corone cornix</i>	1
<i>Corvus corone corone</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Delichon urbica</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1



## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

Specia	Valoare
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Rana arvalis</i>	1
<i>Rana esculenta</i>	1
<i>Rana ridibunda</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	1
<i>Turdus iliacus</i>	1
<i>Turdus merula</i>	1
<i>Turdus philomelos</i>	1
<i>Turdus pilaris</i>	1
<i>Turdus torquatus</i>	1
<i>Turdus viscivorus</i>	1
<i>Bufo bufo</i>	2
<i>Bufo viridis</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	2
<i>Capreolus capreolus</i>	2
<i>Carduelis cannabina</i>	2
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Carduelis chloris</i>	2
<i>Carduelis spinus</i>	2
<i>Columba palumbus</i>	2
<i>Cuculus canorus</i>	2
<i>Dendrocopos major</i>	2
<i>Dendrocopos minor</i>	2
<i>Erithacus rubecula</i>	2
<i>Fulica atra</i>	2
<i>Hirundo rustica</i>	2
<i>Lacerta agilis</i>	2
<i>Lacerta praticola</i>	2
<i>Natrix natrix</i>	2
<i>Parus caeruleus</i>	2
<i>Parus major</i>	2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2
<i>Picus viridis</i>	2
<i>Podarcis muralis</i>	2
<i>Rana dalmatina</i>	2
<i>Rana lessonae</i>	2
<i>Rana temporaria</i>	2
<i>Sciurus vulgaris</i>	2
<i>Serinus serinus</i>	2
<i>Silurus glanis</i>	2
<i>Sus scrofa</i>	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	2
<i>Sylvia borin</i>	2
<i>Sylvia communis</i>	2
<i>Sylvia curruca</i>	2
<i>Sylvia hortensis</i>	2
<i>Sylvia melanocephala</i>	2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

Specia	Valoare
<i>Tyto alba</i>	2
<i>Upupa epops</i>	2
<i>Accipiter gentilis</i>	3
<i>Accipiter nisus</i>	3
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	3
<i>Adonis vernalis</i>	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	3
<i>Anas platyrhynchos</i>	3
<i>Anguis fragilis</i>	3
<i>Anser anser</i>	3
<i>Anser fabalis fabalis</i>	3
<i>Anthus campestris</i>	3
<i>Anthus cervinus</i>	3
<i>Anthus pratensis</i>	3
<i>Anthus trivialis</i>	3
<i>Bombina bombina</i>	3
<i>Bombina variegata</i>	3
<i>Buteo lagopus</i>	3
<i>Calidris canutus</i>	3
<i>Canis aureus</i>	3
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3
<i>Columba oenas</i>	3
<i>Cottus gobio</i>	3
<i>Coturnix coturnix</i>	3
<i>Dryomys nitedula</i>	3
<i>Emberiza cia</i>	3
<i>Emberiza cirulus</i>	3
<i>Emberiza citrinella</i>	3
<i>Emberiza hortulana</i>	3
<i>Emberiza melanocephala</i>	3
<i>Emberiza pusilla</i>	3
<i>Emberiza schoeninclus</i>	3
<i>Euphrydryas maturna</i>	3
<i>Falco subbuteo</i>	3
<i>Falco tinunculus</i>	3
<i>Ficedula hypoleuca</i>	3
<i>Fringilla coelebs</i>	3
<i>Galerida cristata</i>	3
<i>Glis glis (Myoxus glis)</i>	3
<i>Hematopus ostralegus</i>	3
<i>Hippolais icterina</i>	3
<i>Hippolais palida</i>	3
<i>Hyla arborea</i>	3
<i>Isophya costata</i>	3
<i>Isophya stysi</i>	3
<i>Jynx torquilla</i>	3
<i>Lacerta viridis</i>	3
<i>Locustella fluviatilis</i>	3
<i>Locustella luscinioides</i>	3
<i>Lucanus cervus</i>	3
<i>Luscinia luscinia</i>	3
<i>Luscinia megarhynchos</i>	3

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

Specia	Valoare
<i>Lymnocyrtus minimus</i>	3
<i>Meles meles</i>	3
<i>Merops apiaster</i>	3
<i>Miliaria calandra</i>	3
<i>Motacilla alba</i>	3
<i>Muscardinus avellanarius</i>	3
<i>Muscicapa striata</i>	3
<i>Natrix tessellata</i>	3
<i>Netta rufina</i>	3
<i>Oenanthe oenanthe</i>	3
<i>Oriolus oriolus</i>	3
<i>Parus cristatus</i>	3
<i>Parus palustris</i>	3
<i>Pelobates fuscus</i>	3
<i>Perdix perdix</i>	3
<i>Phoxinus phoxinus</i>	3
<i>Phylloscopus collybita</i>	3
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3
<i>Phylloscopus trochilus</i>	3
<i>Prunella collaris</i>	3
<i>Prunella modularis</i>	3
<i>Pulsatilla grandis</i>	3
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3
<i>Rutilus rutilus</i>	3
<i>Saxicola rubetra</i>	3
<i>Saxicola torquata</i>	3
<i>Streptopelia turtur</i>	3
<i>Tringa erythropus</i>	3
<i>Tringa ochropus</i>	3
<i>Triturus cristatus</i>	3
<i>Typha minima</i>	3
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	4
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	4
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	4
<i>Alauda arvensis</i>	4
<i>Anas clypeata</i>	4
<i>Anas crecca</i>	4
<i>Anser fabalis rossicus</i>	4
<i>Asio flammeus</i>	4
<i>Athene noctua</i>	4
<i>Aythya fuligula</i>	4
<i>Aythya marila</i>	4
<i>Barbus meridionalis</i>	4
<i>Bucephala clangula</i>	4
<i>Certhia brachydactyla</i>	4
<i>Certhia familiaris</i>	4
<i>Cettia cetti</i>	4
<i>Charadrius dubius</i>	4
<i>Cobitis taenia</i>	4
<i>Coronella austriaca</i>	4
<i>Corvus corax</i>	4

Specia	Valoare
<i>Elaphe longissima</i>	4
<i>Eliomys quercinus</i>	4
<i>Felis silvestris</i>	4
<i>Gallinago gallinago</i>	4
<i>Gallinula chloropus</i>	4
<i>Gladiolus palustris</i>	4
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	4
<i>Lacerta trilineata</i>	4
<i>Lanius excubitor</i>	4
<i>Lanius senator</i>	4
<i>Leptidea morsei</i>	4
<i>Leuciscus (Telestes) souffia</i>	4
<i>Leuciscus leuciscus</i>	4
<i>Lycaena dispar</i>	4
<i>Martes foina</i>	4
<i>Martes martes</i>	4
<i>Miniopterus schreibersi</i>	4
<i>Mustela erminea</i>	4
<i>Mustela nivalis</i>	4
<i>Myotis capaccinii</i>	4
<i>Myotis emarginatus</i>	4
<i>Myotis myotis</i>	4
<i>Parus lugubris</i>	4
<i>Rallus aquaticus</i>	4
<i>Regulus ignicapillus</i>	4
<i>Regulus regulus</i>	4
<i>Rhinolophus euryale</i>	4
<i>Sabanejewia aurata</i>	4
<i>Scolopax rusticola</i>	4
<i>Sitta europaea</i>	4
<i>Strix aluco</i>	4
<i>Vanellus vanellus</i>	4
<i>Vespertilio murinus</i>	4
<i>Vipera berus</i>	4
<i>Astacus astacus</i>	5
<i>Aythya nyroca</i>	5
<i>Canis lupus</i>	5
<i>Cerambyx cerdo</i>	5
<i>Colias myrmidone</i>	5
<i>Crocidura leucodon</i>	5
<i>Crocidura suaveolens</i>	5
<i>Emys orbicularis</i>	5
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	5
<i>Euphydryas aurinia</i>	5
<i>Falco vespertinus</i>	5
<i>Gortyna borelii lunata</i>	5
<i>Maculinea teleius</i>	5
<i>Osmoderma eremita</i>	5
<i>Otus scops</i>	5

**9. Alte tipuri de habitate sensibile**

### Habitat ripariene

Proiectul BRUA-LOT 3 traverseaza cursuri de apa cadastrate (naturale) si structuri artificiale (canale de irigatie/desecare). Din acestea, 6 dintre cele mai importante (raul Alb, raul Timis, raul Bega, raul Spaia, raul Marga, Canal Chidzia), sunt traversate prin foraj dirijat, anulandu-se astfel impactul asupra zonelor ripariene. Conform prescriptiilor tehnice fasiile de lucru in aceste zone vor avea o desfasurare de maximum 21m. Astfel, considerand extinderea zonelor ripariene, pe toata suprafata zonei de protectie conform Legii Apelor nr. 107 din 1996 cu completarile ulterioare, ca fiind de 15m (pentru cursurile de rauri pana la 50m – cum este cazul cursurilor traversate de BRUA-LOT 3), respectiv de (maximum) 3m pentru cursurile de ape artificiale (canale de irigatie/desecare), suprafata totala a zonelor ripariene impactate va fi de:

Traversare cursuri naturale	= 2 x 15 x 21 x 50	= 31.500 mp (3,15 ha)
Traversari canale	= 2 x 3 x 21 x 138	= 17.388 mp (1,73 ha)
<b>TOTAL</b>		<b>= 48.888 mp (4,88 ha)</b>

De aratat inasa ca habitatele ripariene au extindere mult mai redusa, in unele cazuri acestea fiind complet afectate de practicile antropice curente, zonele de protectie fiind in astfel de cazuri nerespectate.

In evaluarea realizata prin analiza si interpretarea aerofotogrametrica, la nivelul traseului BRUA-LOT 3, au fost identificate lungimi de segmente ce afecteaza medii ripariene (inclusiv latimile de albie) insumand aproximativ 4,88 ha (medii ripariene impreuna cu latimile sectoarelor de rau traversate) (vezi fig 3, 4 si 5).



**Figura 3 Aspect al unor zone ripariene (raul Timis) in dreptul punctului ce va fi traversat prin foraj dirijat – se observa si traversarea aeriana a unei conducte apartinand unei linii de transport distincte. Cu galben au fost marcate habitate ripariene ce se extind intre 1 si 8m – fata de 15m cat ar fi trebuit sa fie zona de protectie). Cu rosu a fost marcata o zona afectata de practici curente (adaparea animalelor, prelevare de balastru, zona de scaldare etc.) de la nivelul careia formatiunile ripariene au fost complet indepartate fiind inlocuite de formatiuni ruderaie**



**Figura 4 Canal de irigație– se observa absenta vegetatiei ripariene, aparand doar formatiuni ruderaie**

#### **Habitat de zone umede**

În etapa de proiectare zonele umede au fost evitate, astfel încât în etapa de construire să nu fie necesare lucrări suplimentare, excepționale, legate de drenarea și amenajarea primară a terenurilor. Această măsură este deosebit de relevantă în etapa de funcționare, când excesul de umiditate poate reduce semnificativ durata de viață (și astfel de exploatare) a unor segmente de teavă, presupunând în plus măsuri suplimentare, deosebit de costisitoare, de întreținere.

În cazul în care vor fi identificate pe durata punerii în opera a BRUA sectoare la nivelul cărora va apărea un exces de umiditate sau panza freatică va fi interceptată la o adâncime mai mică de 2m (adâncimea de excavare), se va proceda la realizarea unor drenuri ce vor conduce apele spre cursuri naturale, concavități ale terenului sau alte zone favorabile de descărcare, urmând a se realiza proiecte de detaliu prin Ordin de șantier, ce vor presupune etape de proiectare distincte, acorduri cu proprietarii/administratorii de terenuri și realizarea lucrărilor cu respectarea reglementărilor în vigoare în materie de construcții.

De remarcat faptul că traseul conductei de transport, presupunând pozarea pe un pat de nisip și înglobarea acesteia într-un strat de nisip sau pământ bine marunțit, se va comporta asemeni unei coloane de drenaj. Aceasta va traversa o varietate mai mare de straturi și orizonturi de sol, întretinând pături de circulație a apelor din straturile superficiale de sol.

Astfel, descarcarile si incarcările se vor echilibra imediat după etapa de construcție datorită refacerii fenomenelor de capilaritate ce vor readuce la starea inițială funcționalitatea și echilibrul hidric de la nivel local.

O atenție aparte se va acorda zonelor de baltire temporară (semnalate în perioada de uscăciune de compoziția locală a covorului vegetal), deosebit de importante pentru biodiversitate, dar și pentru funcționarea ansamblului biocenotic de la nivel local.

La momentul pichetării traseului BRUA, toate aceste perimetre vor fi atent cartate și marcate (prin coordonate GPS), la momentul încheierii lucrărilor, urmând a se replica morfologia acestora, astfel ca în perioada imediat următoare să fie reluată succesiunea naturală de vegetație.

### **Habitat de pajisti naturale**

La nivelul BRUA-LOT 3, conform estimărilor realizate pe baza aerofotogramelor realizate în etapa studiilor de teren, făcând apel la tehnica aerofotogrametriei, s-au identificat mai multe perimetre ocupate de pajisti secundare mezofile (semi-naturale). Poziția și suprafața exactă a acestora se va releva în etapa de actualizare a stării inițiale a biodiversității (etapa pre-construcție).

### **Microhabitate, sinuzii și bioskene**

Simplificarea habitatelor include dispariția din acestea a unor componente cum ar fi: arborii căzuți sau a bustenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi sinuziile, bioskenele, cuiburile sau vizuinile) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor în acele habitate care au extindere și pe verticală (de tipul habitatelor nemorale). Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

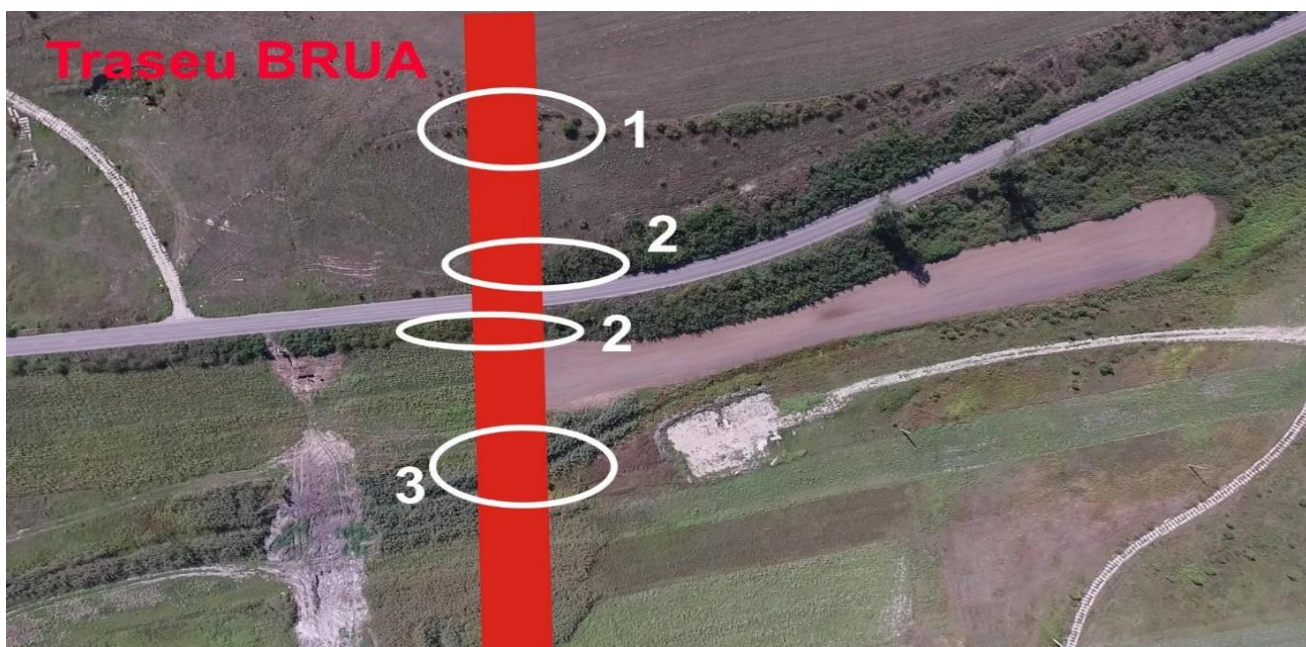
Pe traseul BRUA au fost identificate mai multe categorii de microhabitate:

- bolovanisuri și stancării;
- baltiri și pajisti cu exces de umiditate;
- microrelief dezvoltat în jurul unor aglomerări de stanci sau stanci izolate;

Astfel de microhabitate sunt ilustrate în figura nr. 9. În fig.nr. 10 este prezentat traseul BRUA intersectând mai multe zone de microhabitat.



**Figura 5 .Tipuri de microhabitate: stanga - microhabitat dezvoltat pe o excrescenta de bolovanise; dreapta – microhabitat dezvoltat in preajma unui trunchi de lemn mort**



**Figura 1 .Traseul BRUA intersectand mai multe tipuri de microhabitat: 1 – zone de tufarisuri; 2 –microhabitate ruderaie dezvoltate in lungul unor cai de acces; 3 – microhabitate de tip riparian dezvoltate in lungul unei vai cu curgere temporara**

### 10. Specii invazive

Traseul rectiliniu al culoarului creste potentialul de pradare dar si de patrundere a unor specii invazive spre interiorul biocenozelor forestiere, conducand la o alterare a structurii acestora si diminuarea semnificativa a habitatelor de interior, stiut fiind ca undele de disturbare patrund pana la o adancime de 300m.

In etapa de constructie, efectul este oarecum temporar si partial reversibil, fasia de lucru initial creata, urmand a suferi o diminuare semnificativa.

In etapa de functionare se mentine insa o fasie de monitorizare cu o latime destul de mare, insa a carei efecte pot fi cel putin partial anulate.



## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



In consecinta, planul de raspuns va urmari realizarea unor structuri naturale care sa conduca la sectionarea culoarelor de monitorizare si (re)inchegarea structurilor de vegetatie initiale.

La nivelul traseului BRUA au fost identificata si documentata sumar prezenta unor specii invazive, amintind aici: *Robinia pseudaccacia*, *Ailanthus altissima*, *Fallopia japonica*, *Helianthus tuberosus*, *Impatiens glanduligera*, s.a.m.d.

Intr-o prima faza astfel de zone critice au fost identificate orientativ, urmand ca in faza de monitorizare pre-proiect acestea sa fie delimitate in teren in baza fiselor de evaluare.

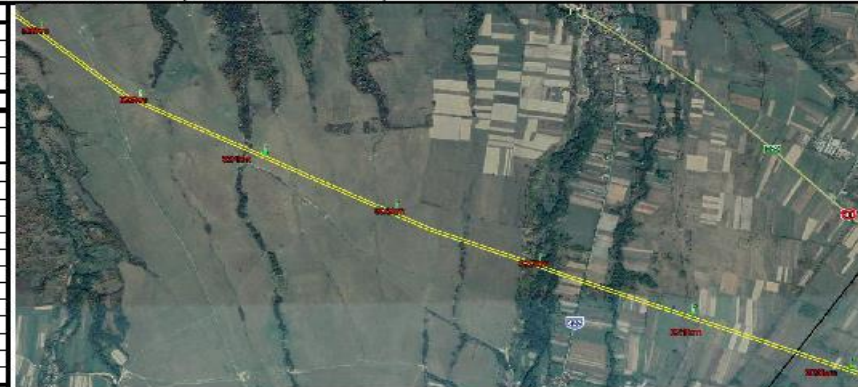
Anexa 2

Fisa de evaluare a biodiversitatii pe tronsonul: 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76,

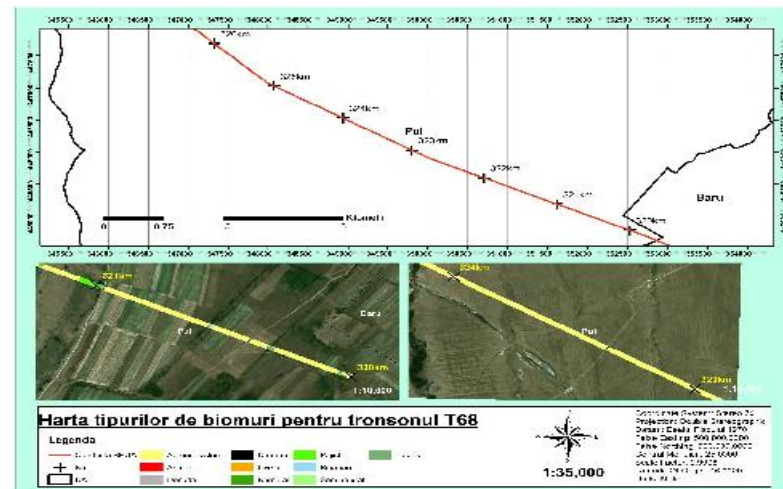
# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T68 (km 320+000 – 326+000)							
DATE GENERALE							
Localizare administrativă	UAȚ: Baru, Pui		Jud: Hunedoara				
Localizare geografică	Tronsonul T 68 este localizat în Depresiunea Hațegului						
Altitudine	Min: 479 m	Max: 488 m	Medie: 483				
Arii naturale protejate	Geoparc	denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hațegului					
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	12,6 ha		Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
	Culoar	Vicinătate	Cuiburi de păsări	De la	la	Culoar	Vicinătate
Ape de suprafață			Aleposturi de lilieci				
Terenuri mlăștinoase			Indivizi / populații de plante				
Pășuni și fânețe	8,2		Altele .....				
Tufărișuri	0,1						
Păduri							
Stâncării și grohotisuri							
Terenuri agricole	1,5						
Habitatate construite							
Altele .....	0,7						
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			320+017	320+052
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			320+298	320+331
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			320+555	320+562
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					320+969	321+065
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+207	321+227
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+273	321+289
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+446	321+456
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+477	321+554
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					321+518	321+588
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+674	321+700
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+706	321+717
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			321+848	321+867
G1.A1	Moldo-Muntenian oaklime-hornbeam forest	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen			321+867	322+101
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			322+101	322+129
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries			322+511	322+525
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			324+131	324+155
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			324+746	324+845

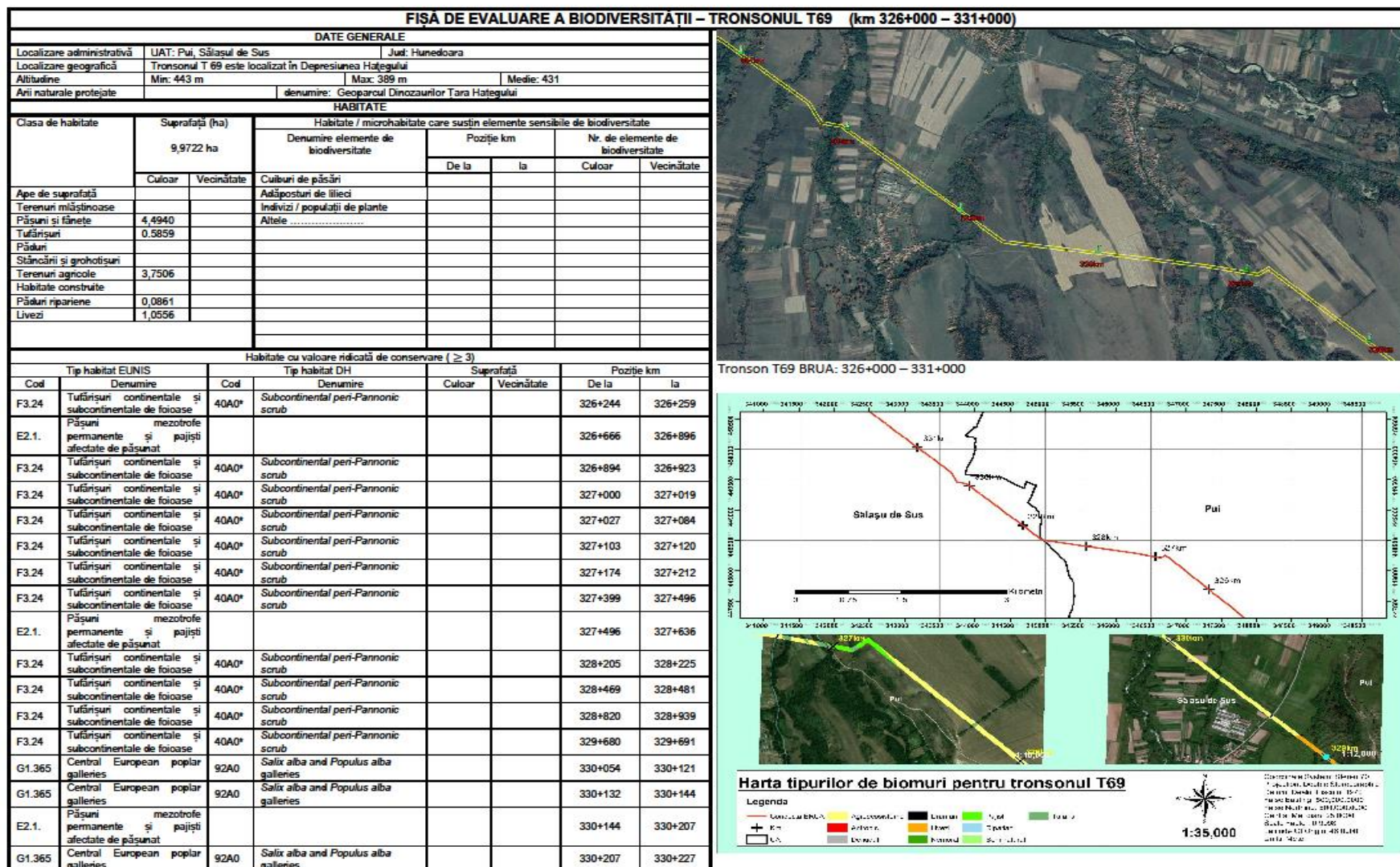
Caracteristici de prioritate pentru biodiversitate



Tronson T68 BRUA: 320+000 – 326+000

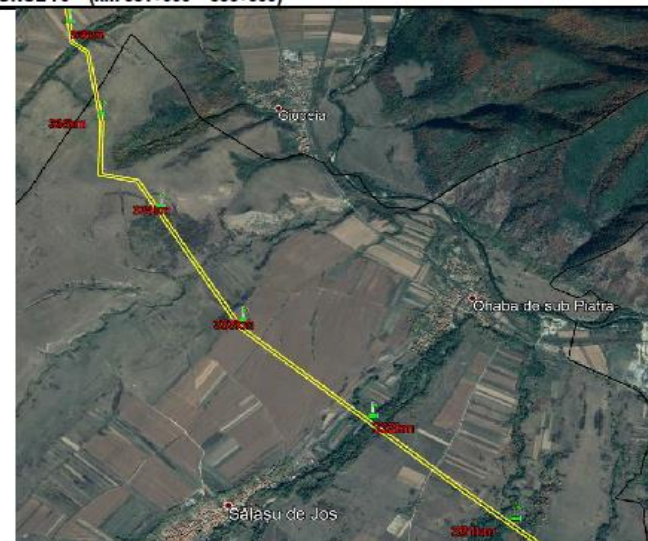


# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 70 (km 331+000 – 336+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAT: Sălașul de Sus, Sântămăria Orlea			Jud: Hunedoara				
Localizare geografică		Tronsonul T 70 este localizat în Depresiunea Hațegului							
Altitudine		Min: 359 m		Max: 470 m			Medie: 420		
Arii naturale protejate		denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hațegului							
HABITATE									
Clasa de habitate		Suprafață (ha)		Habitare / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate					
		10,4909 ha		Denumire elemente de biodiversitate		Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
						De la		la	
		Culoar		Vecinătate		Culoar		Vecinătate	
Ape de suprafață				Culturi de păsări					
Terenui mlăștinoase				Adăposturi de lilieci					
Pășuni și fânețe		6,8691		Indivizi / populații de plante					
Tufărișuri				Altele .....					
Păduri									
Stâncări și grohotisuri									
Terenui agricole		0,9933							
Habitare construite									
Pășuni ripariene		2,6103							
Livadă		0,0182							
Habitare cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat EUNIS		Denumire		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la		
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajști afectate de pășunat					331+000	331+352		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			331+060	331+173		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			331+184	331+224		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			331+305	331+384		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			331+914	331+934		
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajști afectate de pășunat					331+934	331+951		
G1.A1 C2	Moldo-Muntenian oaklime-hornbeam forest	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen			331+951	332+029		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			332+064	332+119		
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajști afectate de pășunat					333+129	333+638		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			333+638	333+991		
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajști afectate de pășunat					333+991	335+762		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			334+136	334+152		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			335+762	335+858		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)					Specii invazive				
Vezi Fm 0043 T70									



Tronson T70 BRUA: 331+000 – 336+000

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 71 (km 336+000 – 341+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAT: Sântămăne Orlea, Tofești			Jud: Hunedoara				
Localizare geografică		Tronsonul T 71 este localizat în Depresiunea Hategului							
Altitudine		Min: 333 m		Max: 378 m		Medie: 349			
Arii naturale protejate		denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hategului							
HABITATE									
Clasa de habitate		Suprafață (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate					
		10,4314 ha		Denumire elemente de biodiversitate		Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
		Culoar	Vecinătate			De la	la	Culoar	Vecinătate
Ape de suprafață		0,0693		Cuiburi de păsări					
Terenuri mlăștinoase				Adăposturi de lilieci					
Pășuni și fânețe		3,6414		Indivizi / populații de plante					
Tufărișuri		0,0084		Altele .....					
Păduri									
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole		6,5373							
Habitat construite									
Păduri ripariene		0,1071							
Vie		0,1372							
Habitat cu valoare ridicată de conservare ( ≥ 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			336+598	336+711		
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries			337+104	337+121		
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries			337+133	337+298		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					337+264	337+332		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					337+384	337+654		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			338+566	338+658		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					338+892	339+628		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					340+226	340+251		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					340+328	340+479		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			340+401	340+421		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare ( ≥ 3)					Specii invazive				



Tronson T71 BRUA: 336+000 – 341+000

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

### FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T72 (km 341+000 – 343+004)

DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAT: Totești			Jud: Hunedoara				
Localizare geografică		Tronsonul T 72 este localizat în Depresiunea Hategului							
Altitudine		Min: 350 m		Max: 365 m		Medie: 358			
Arii naturale protejate		denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hategului							
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	4,2048 ha		Denumire elemente de biodiversitate		Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate		
	Culoar	Vecinătate	Cuiburi de păsări		De la	la	Culoar	Vecinătate	
Ape de suprafață			Adăposturi de lilieci						
Terenuri mlăștinoase			Indivizi / populații de plante						
Pășuni și fânețe			Altele .....						
Tufărișuri									
Pășuni									
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole	4,2048								
Habitat construite									
Pășuni ripariene									
Vie									
Habitat cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat ELNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la		
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajști afectate de pășunat					341+625	341+933		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			341+933	341+940		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			341+946	341+950		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)				Specii invazive					
				Vezi Fm 0045 T72					

Tronson T72 BRUA: 341+000 – 343+004

#### Harta tipurilor de biomiuri pentru tronsonul T72

**Legenda**

<span style="color: red;">—</span> Căminul BRUA	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pășuni	<span style="background-color: black; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pajiști	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> BR	<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pășuni	<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pajiști	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> L.P.	<span style="background-color: grey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pășuni	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Pajiști	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Tufăriș

Coordonate Sistem: ETRS89  
 Proiecție: UTM  
 Zona: 34  
 Fusor: 34  
 Fusor Easting: 562000,000  
 Fusor Northing: 492000,000  
 Unitate: Metri  
 Scală: 1:15,000  
 Data: 12.12.2023

1:15,000

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 73 (km 343+004 – 347+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAT: Totești			Jud: Hunedoara				
Localizare geografică		Tronsonul T 73 este localizat în Depresiunea Hategului							
Altitudine		Min: 350 m		Max: 365 m		Medie: 358			
Arii naturale protejate		denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hategului							
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	8,3916 ha		Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate			
	Culoar	Vecinătate		De la	la	Culoar	Vecinătate		
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări						
Terenuri mlăștinoase			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fânețe	0,4935		Indivizi / populații de plante						
Tufărișuri			Altele .....						
Pășuni									
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole	7,8771								
Habitatate construite									
Pășuni ripariene									
Livada	0,0420								
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat ELNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			343+262	343+280		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			344+714	344+731		
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			345+334	345+374		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					345+762	345+819		
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					345+955	346+034		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)				Specii invazive					
				Vezi Fm 046 T73					



Tronson T73 BRUA: 343+004+000 – 347+000

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

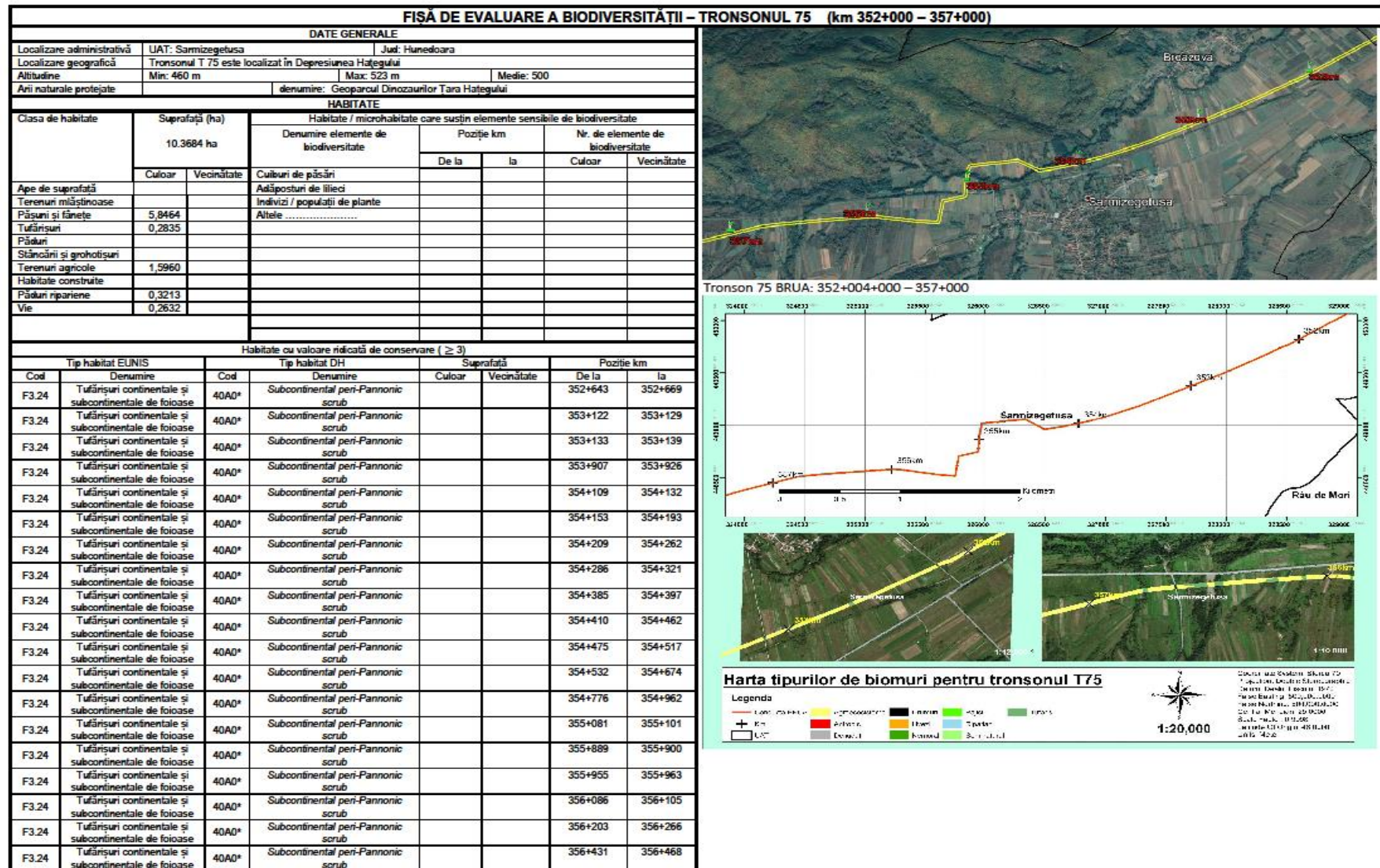
FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 74 (km 347+000 – 352+000)							
DATE GENERALE							
Localizare administrativă		UAȚ: Totești, Densus, Sarmizegetusa			Jud: Hunedoara		
Localizare geografică		Tronsonul T 74 este localizat în Depresiunea Hategului					
Altitudine		Min: 400 m		Max: 448 m		Medie: 430	
Arii naturale protejate		denumire: Geoparcul Dinozaurilor Tara Hategului					
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	10.5 ha		Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
	Culoar	Vecinătate		De la	la	Culoar	Vecinătate
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări				
Terenuri mlăștinoase			Adăposturi de lilieci				
Pășuni și fânețe	8,9040		Indivizi / populații de plante				
Tufărișuri			Altele .....				
Păduri							
Stâncării și grohotisuri							
Terenuri agricole	1,5960						
Habitat construite							
Păduri ripariene							
Vie							
Habitat cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)							
Tip habitat ELNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la
E2.1.	Pășuni mezo-trofe permanente și pajiști afectate de pășunat					347+080	347+554
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			348+697	348+745
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			348+964	348+975
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			349+732	349+760
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			349+766	349+790
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			349+835	349+872
SPECII							
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)				Specii invazive			
Vezi Fm 0047 T74							



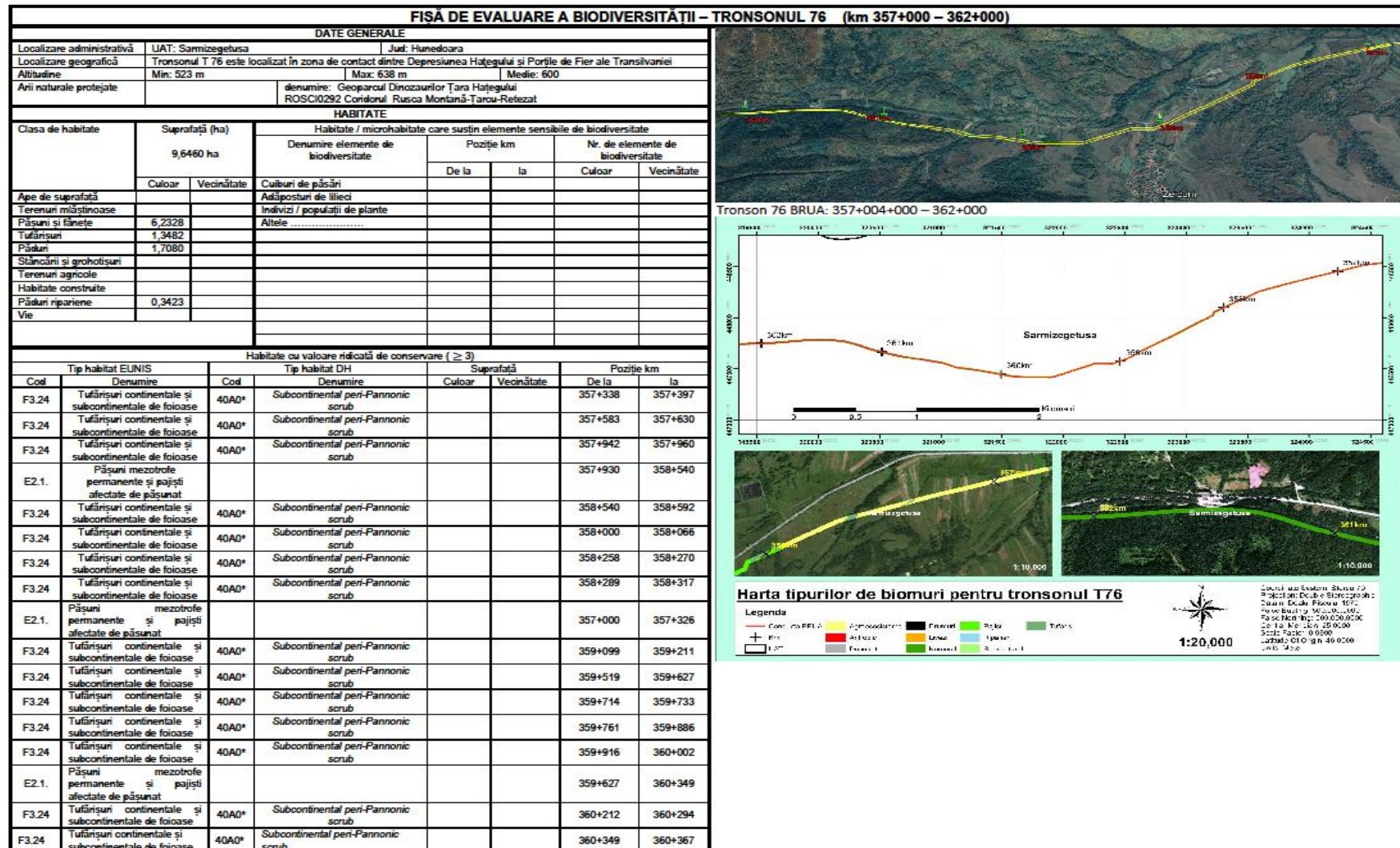
Tronson T74 BRUA: 347+004+000 – 352+000



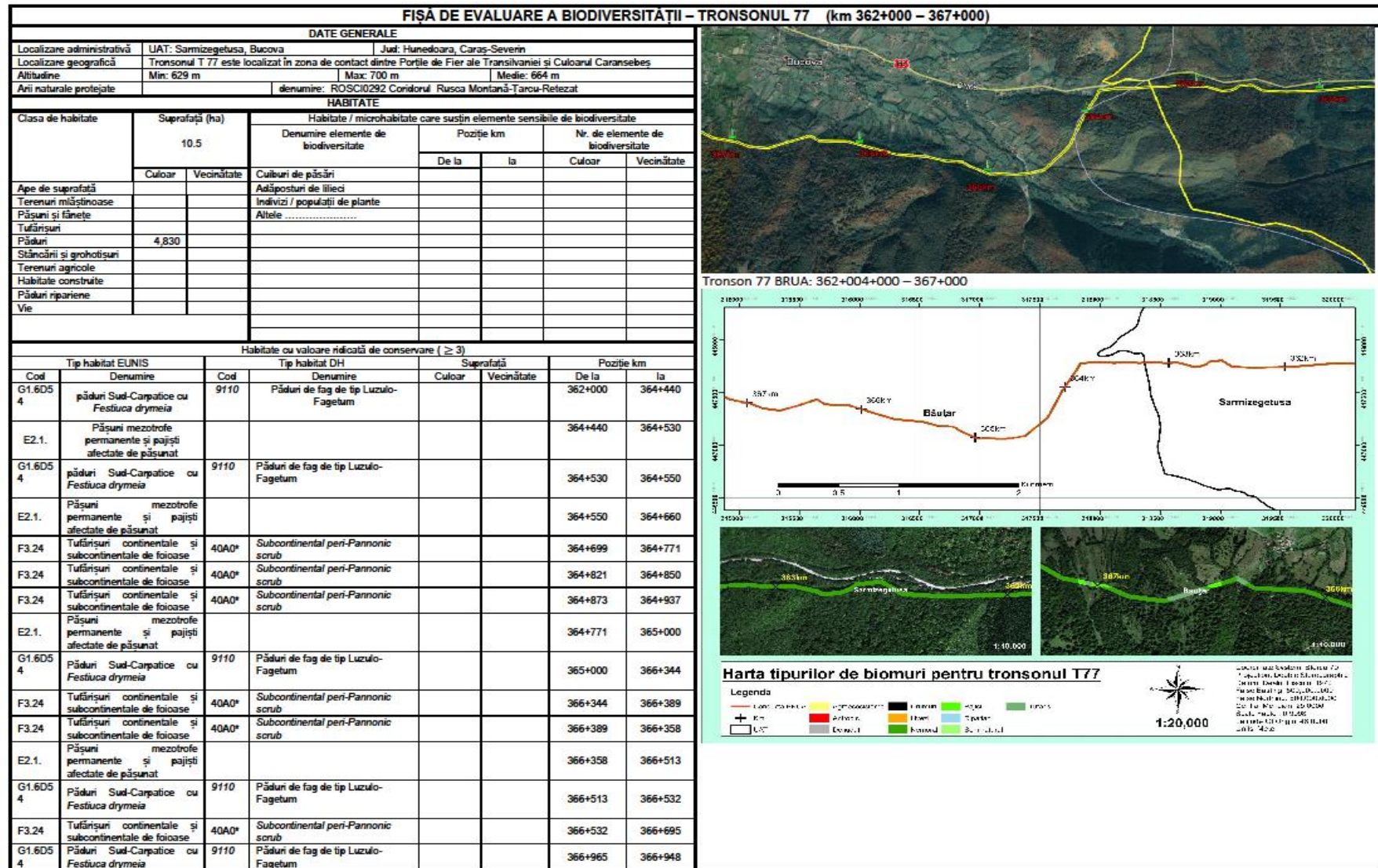
# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



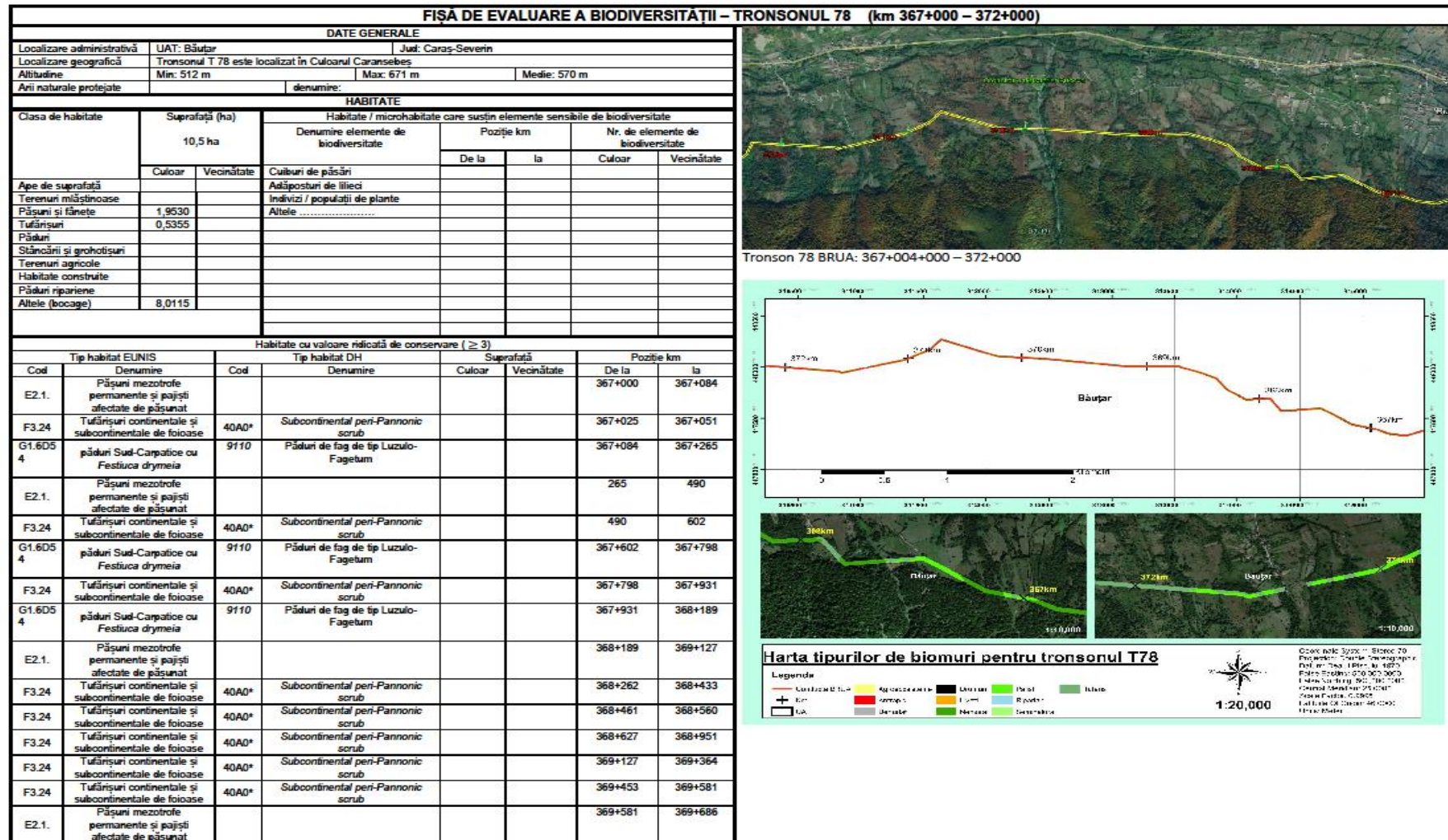
# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

### FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 79 (km 372+000 – 377+000)

DATE GENERALE							
Localizare administrativă		LIAI: Băițar, Marga		Jud: Caras-Severin			
Localizare geografică		Tronsonul T 79 este localizat în Culoarul Caransebes					
Alitudine		Min: 512 m		Max: 671 m		Medie: 570 m	
Arii naturale protejate		denumire:					
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Pozitie km		Nr. de elemente de biodiversitate	
				De la	la	Culoar	Vicinătate
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări				
Terenuri mășinoase			Adăposturi de lilieci				
Pășuni și fânețe	4.6011		Indivizi / populații de plante				
Tufărișuri			Altele .....				
Păduri							
Stâncării și grohotisuri							
Terenuri agricole							
Habitatate construite							
Păduri ripariene	0.2037						
Altele (bocage)	5.6742						

Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Pozitie km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			372+000	373+798
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					372+798	372+959
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			372+959	373+283
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					373+283	373+399
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					373+399	373+412
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			373+416	373+428
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					373+428	373+667
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			373+667	373+825
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					373+825	373+862
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			373+862	373+934
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					373+934	374+445
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			374+445	374+545
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					374+545	374+716
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			374+716	374+818
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat					374+818	374+845

Tronson 79 BRUA: 372+000 – 377+000

Marga Băițar

Marga Băițar

#### Harta tipurilor de biomiuri pentru tronsonul T79

**Legenda:**

- Localizare EUNIS
- Tip habitat EUNIS
- Tip habitat DH
- Suprafață
- Pozitie km
- De la
- la

1:20,000

**FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 80 (km 377+000 – 382+000)**

DATE GENERALE											
Localizare administrativă		UAȚ: Marga, Zăvoi				Jud: Caraș-Severin					
Localizare geografică		Tronsonul T 80 este localizat în Culoarul Caransebeș									
Altitudinile		Min: 338 m		Max: 408 m				Medie: 370 m			
Arii naturale protejate		denumire:									

HABITATE											
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate								
	Culoar	Vecinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate		Vecinătate		Culoar	
				De la	la	Culoar	Vecinătate				
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări								
Terenuri mlăștinoase			Adăposturi de lilieci								
Pășuni și fânețe	4.6011		Indivizi / populații de plante								
Tufărișuri			Altele .....								
Pășuni											
Stâncării și grohotisuri											
Terenuri agricole											
Habitatate construite											
Pășuni ripariene	0,2037										
Altele (bocage)	5,6742										

Tronson 80 BRUA: 377+000 – 382+000

**Harta tipurilor de biomiuri pentru tronsonul T80**

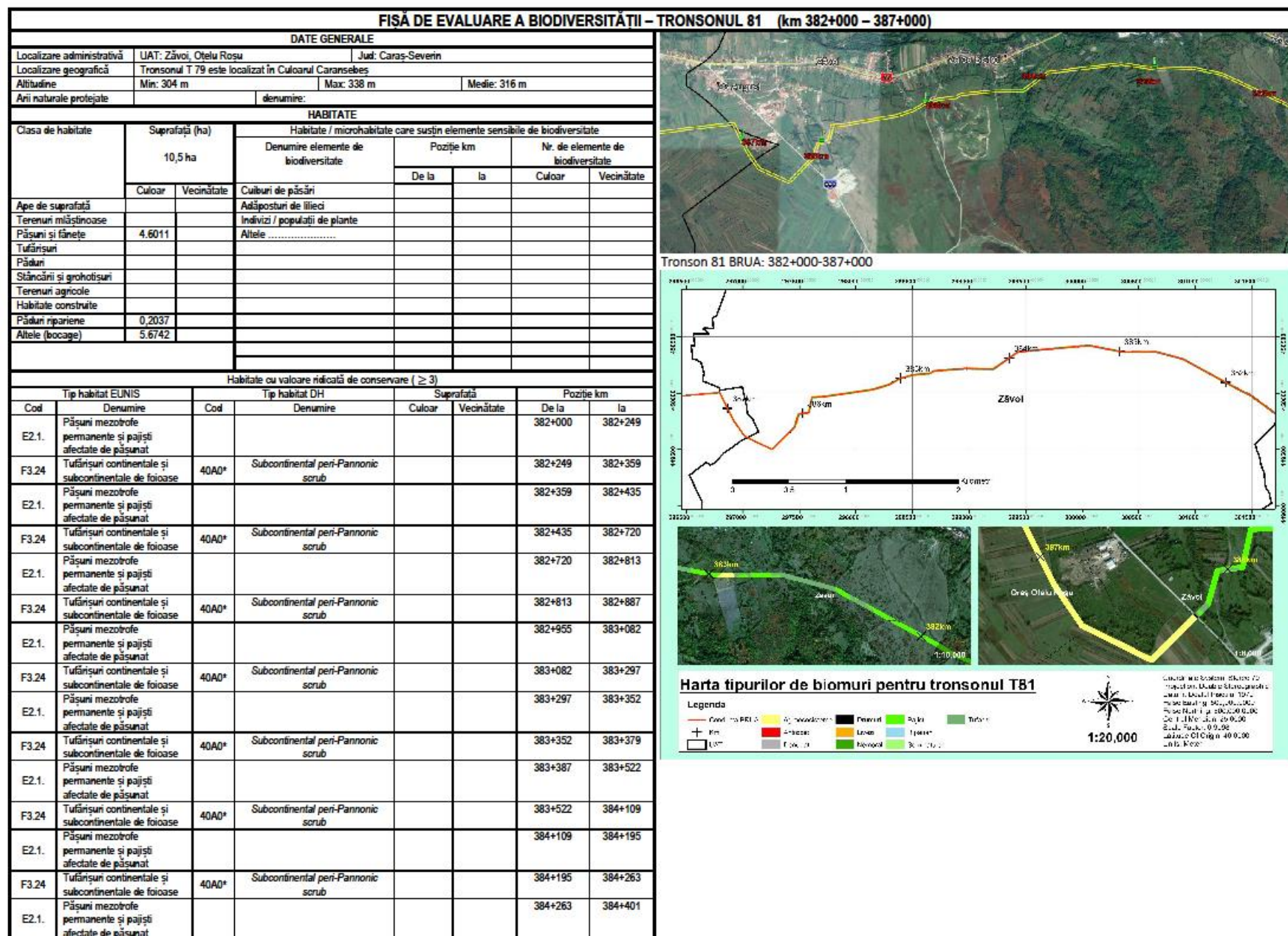
**Legenda**

Tronson	Pășuni	Acțiune	Drumuri	Grădini	Terenuri
Linie	Drumuri	Drumuri	Drumuri	Drumuri	Drumuri

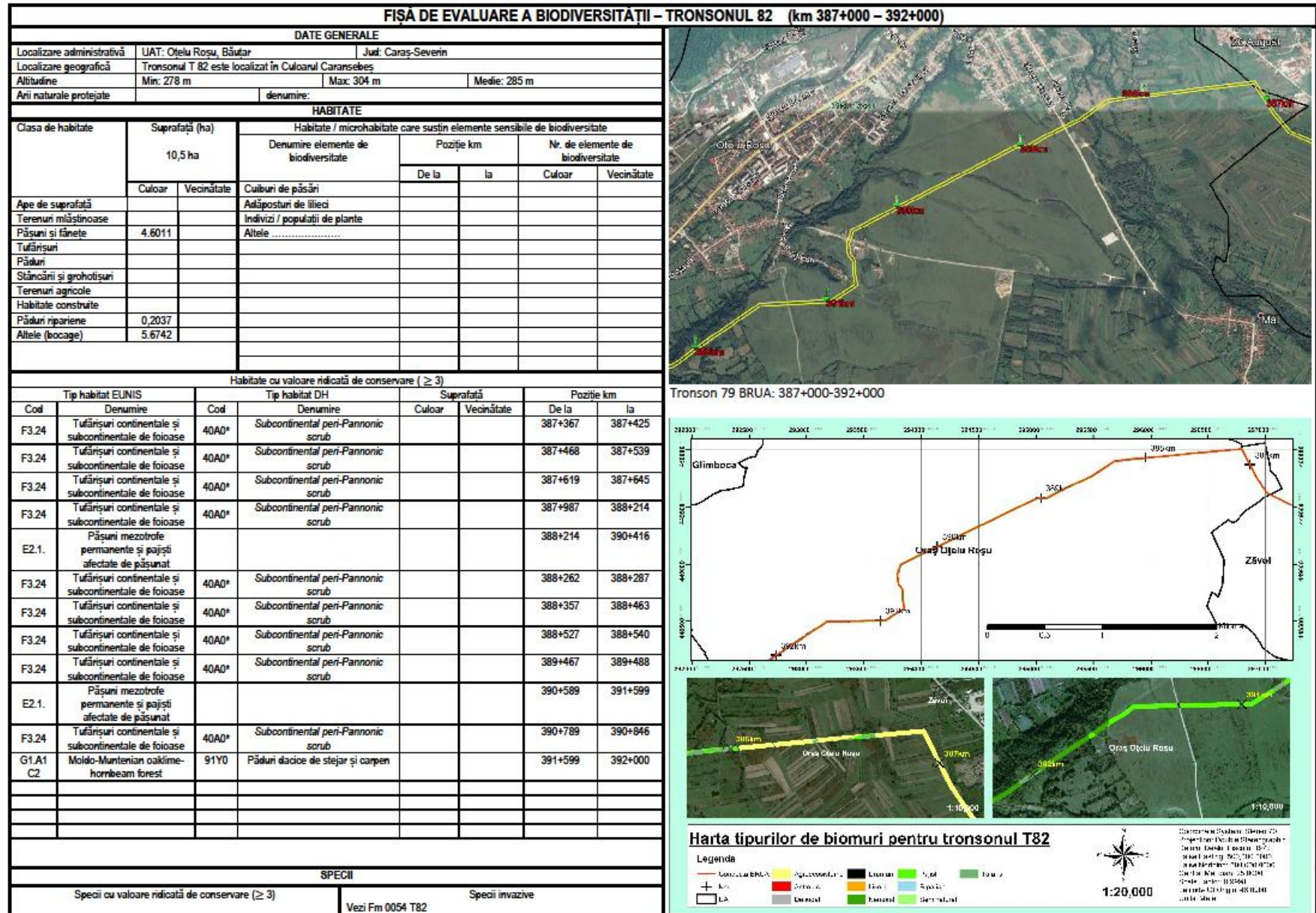
1:20,000

Habitat cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Cod	Denumire	Tip habitat EUHIS		Cod	Denumire	Poziție km			
		Tip habitat	Denumire			Culoar	Vecinătate	De la	la
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					377+000	377+026
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					377+215	377+230
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					377+464	377+478
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					377+498	377+520
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					378+011	378+019
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					378+078	378+106
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					378+226	378+278
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					378+553	378+564
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					378+626	378+710
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat							378+710	379+497
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					379+057	379+094
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					379+497	379+573
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat							379+573	379+964
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					379+964	379+995
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat							380+466	380+528
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40AQ*	Subcontinental peri-Panonic scrub					380+542	380+650
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pajști afectate de pășunat							380+650	380+748

# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII



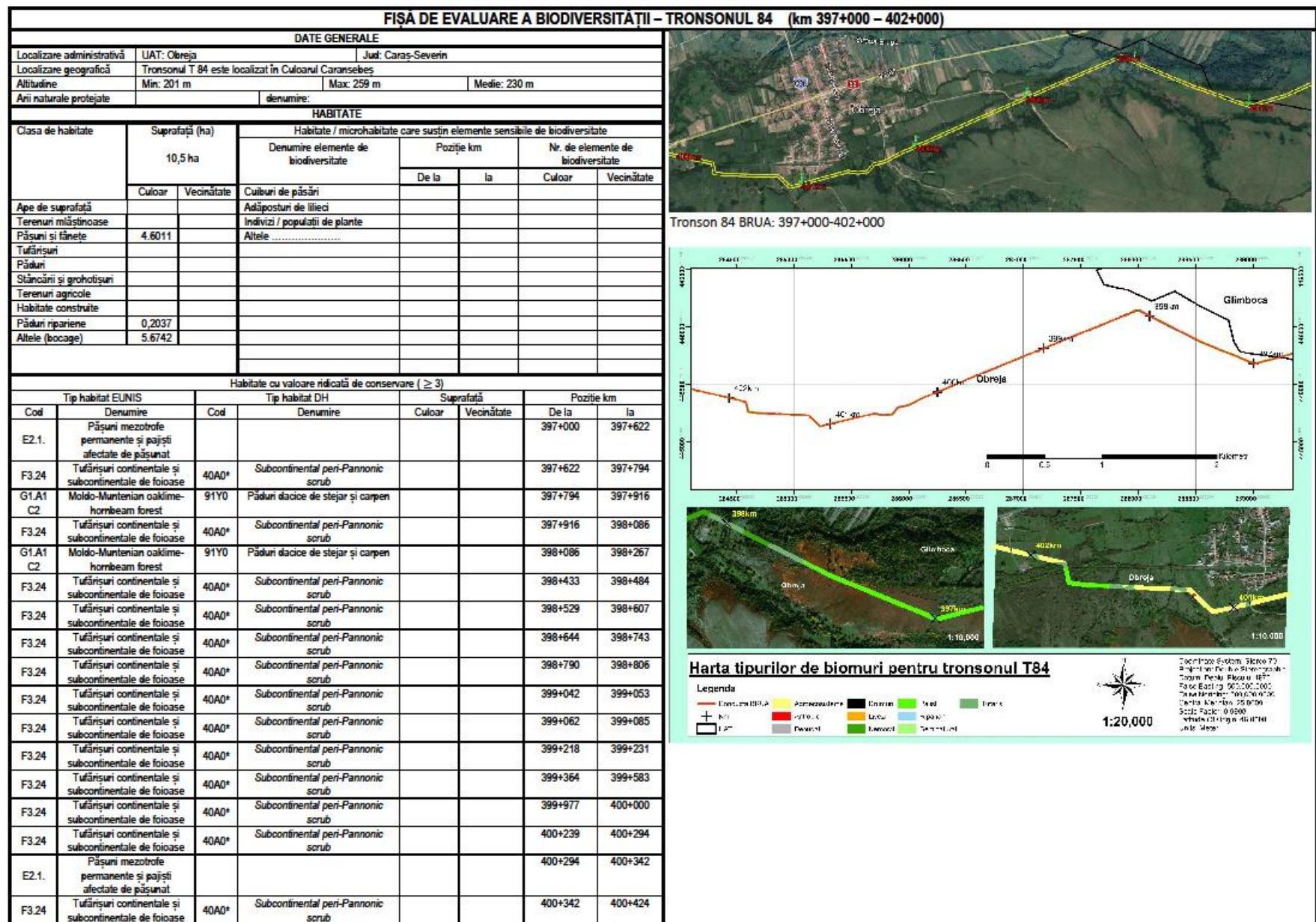


# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

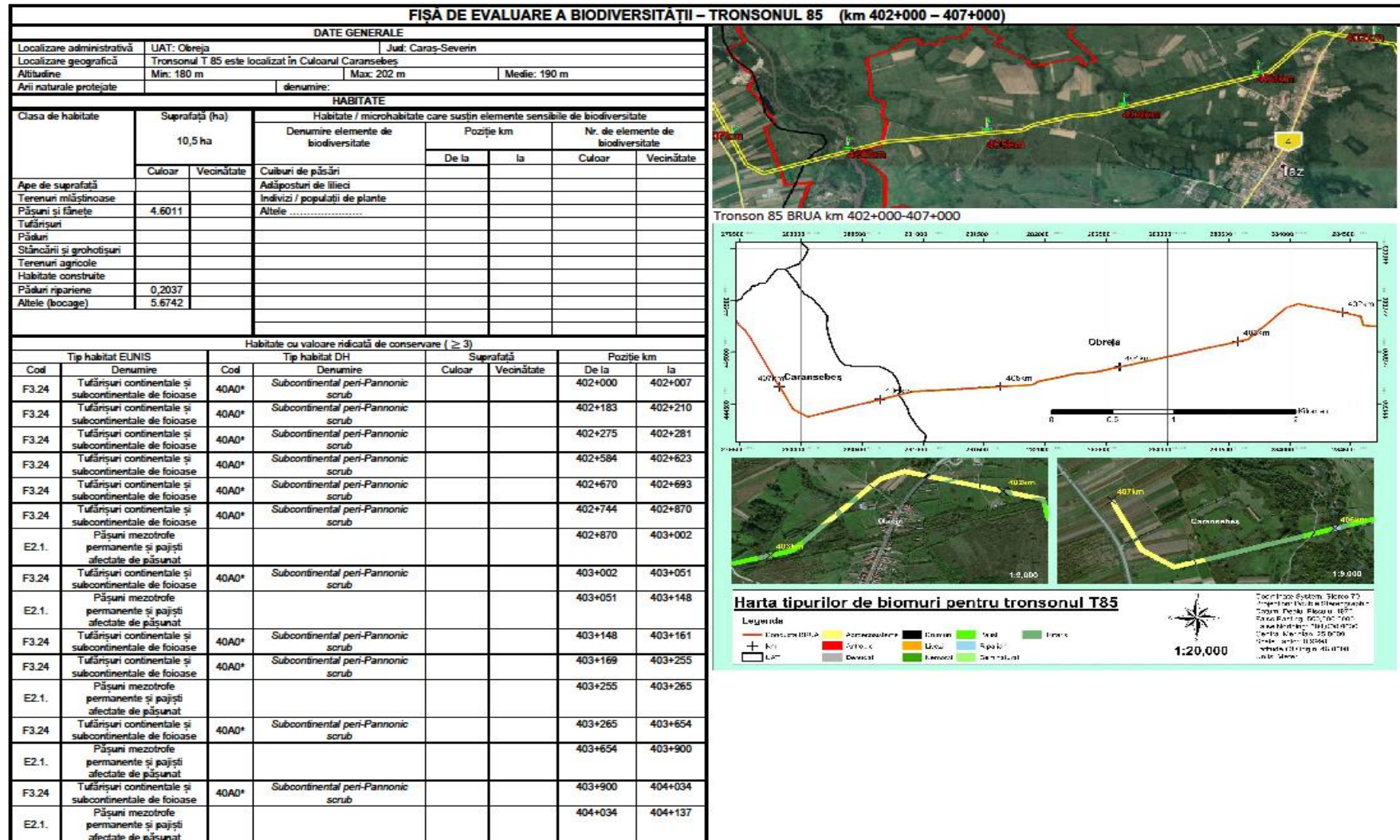
FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 83 (km 392+000 – 397+000)							
DATE GENERALE							
Localizare administrativă		UAAT: Otelu Rosu, Glimboca		Jud: Caraș-Severin			
Localizare geografică		Tronsonul T 83 este localizat în Culoarul Caransebes					
Altitudine		Min: 260 m	Max: 277 m	Medie: 270 m			
Arii naturale protejate		denumire:					
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	10,5 ha		Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
	Culoar	Vecinătate		De la	la	Culoar	Vecinătate
Ape de suprafață			Adăposturi de lilieci				
Terenuri mlăștinoase			Indivizi / populații de plante				
Pășuni și fânețe	4.6011		Altele .....				
Tufărișuri							
Păduri							
Stâncării și grohotisuri							
Terenuri agricole							
Habitatate construite							
Păduri ripariene	0,2037						
Altele (locage)	5.6742						
Habitatate cu valoare ridicată de conservare ( ≥ 3)							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			392+000	372+072
G1.A1 C2	Moldo-Muntenian oaklime-hornbeam forest	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen			392+072	392+310
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			392+310	392+340
G1.A1 C2	Moldo-Muntenian oaklime-hornbeam forest	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen			392+340	392+691
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			392+691	392+826
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			392+852	392+884
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			392+934	392+946
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+044	393+087
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+218	393+342
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+469	393+520
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+649	393+725
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+844	393+904
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			393+956	394+016
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pășiști afectate de pășunat					394+016	394+765
G1.A1 C2	Moldo-Muntenian oaklime-hornbeam forest	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen			394+765	394+979
E2.1.	Pășuni mezotrofe permanente și pășiști afectate de pășunat					394+979	395+249
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			395+083	395+095
F3.24	Tufărișuri continentale și subcontinentale de foioase	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub			395+128	395+169



Tronson 83 BRUA: 392+000-397+000



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII




# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T86 (km 407 - 412)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAJ: Caransebes / Constantin Daicoviciu			Jud: Caraș-Severin				
Localizare geografică		Tronsonul T86 este situat la poala sud-vestică a munților Poiana Ruscă, în lunca Timisului.							
Altitudine		Min: 172 m		Max: 180 m		Medie: 176 m			
Arii naturale protejate		Cod: -		Denumire: -		de la km: - la km: -			
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate			
				De la	la	Culoar	Vicinătate		
Ape de suprafață	0,01	1,43	Cuiburi de păsări	-	-	-	-	-	-
Terenuri mlaștinose	-	2,80	Aziiposturi de lilieci	-	-	-	-	-	-
Pășuni și fânețe	-	-	Indivizi / populații de plante	-	-	-	-	-	-
Tufărișuri	0,1	9,22	Altele .....	-	-	-	-	-	-
Pășuni	0,79	11,51							
Stâncării și grohotisuri	-	-							
Terenuri agricole	9,35	121,75							
Habitatate construite	0,10	5,37							
Altele .....	-	-							
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la	Culoar	Vicinătate
G1.11	Pășuni ripariene și galerii cu specii de <i>Alnus</i> , <i>Betula</i> , <i>Populus</i> sau <i>Salix</i>	91E0*	Pășuni aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	0,09	1,14	411,749	411,795	411,769	411,819
C2.2	Cursuri de apă permanente	3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	0,01	0,11	411,765	411,815		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)					Specii invazive				
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație		Denumire	Poziție km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate

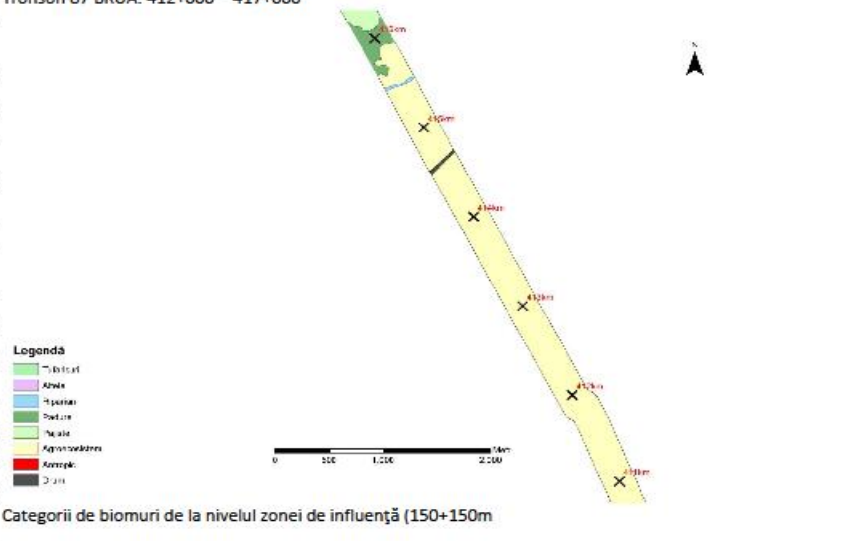


# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T87 (km 412+000-417+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă	UAT: Constantin Daicoviciu, Sacu			Jud: Caras-Severin					
Localizare geografică	Tronsonul T 87 este localizat în Câmpia de Vest								
Altitudine	Min: 161 m	Max: 174 m			Medie:				
Ani naturale protejate									
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	10,5		Denumire elemente de biodiversitate	Pozitie km		Nr. de elemente de biodiversitate			
	Culoar	Vicinătate		De la	la	Culoar	Vicinătate		
Ape de suprafață	~500		Cuiburi de păsări						
Terenuri mlaștinoase			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fanete	0,5670		Indivizi / populații de plante						
Tufărișuri	5,8464		Altele .....						
Păduri									
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole	3,9085								
Habitatate construite									
Păduri ripariene	0,1281								
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Cod	Tip habitat EUNIS		Cod	Tip habitat DH		Suprafață		Pozitie km	
	Denumire			Denumire		Culoar	Vicinătate	De la	la
G5.61	Deciduous scrub woodland				3402	da		412+000	412+162
G5.61	Deciduous scrub woodland				630	da		412+262	412+292
G5.61	Deciduous scrub woodland				3801	da		412+340	412+521
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows				4830	da		412+520	412+750
G5.61	Deciduous scrub woodland				1785	da		412+750	412+835
G5.61	Deciduous scrub woodland				651	da		413+063	413+094
G5.61	Deciduous scrub woodland				3465	da		413+116	413+281
G5.61	Deciduous scrub woodland				19425	da		413+325	414+250
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries		525	da		414+233	414+258
G5.61	Deciduous scrub woodland				1323	da		414+520	414+583
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries		210	da		414+583	414+593
G5.61	Deciduous scrub woodland				3213	da		414+593	414+746
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows				840	da		414+801	414+841
G5.61	Deciduous scrub woodland				2100	da		415+100	415+200
G5.61	Deciduous scrub woodland				1890	da		415+287	415+377
G5.61	Deciduous scrub woodland				2625	da		415+470	415+595
G5.61	Deciduous scrub woodland				6951	da		416+300	416+631
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries		546	da		416+631	416+657
G5.61	Deciduous scrub woodland				7203	da		416+657	417+000
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)					Specii invazive				
Denumire	Pozitie km		Indivizi / populație		Denumire	Pozitie km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate



Tronson 87 BRUA: 412+000 – 417+000



Legenda

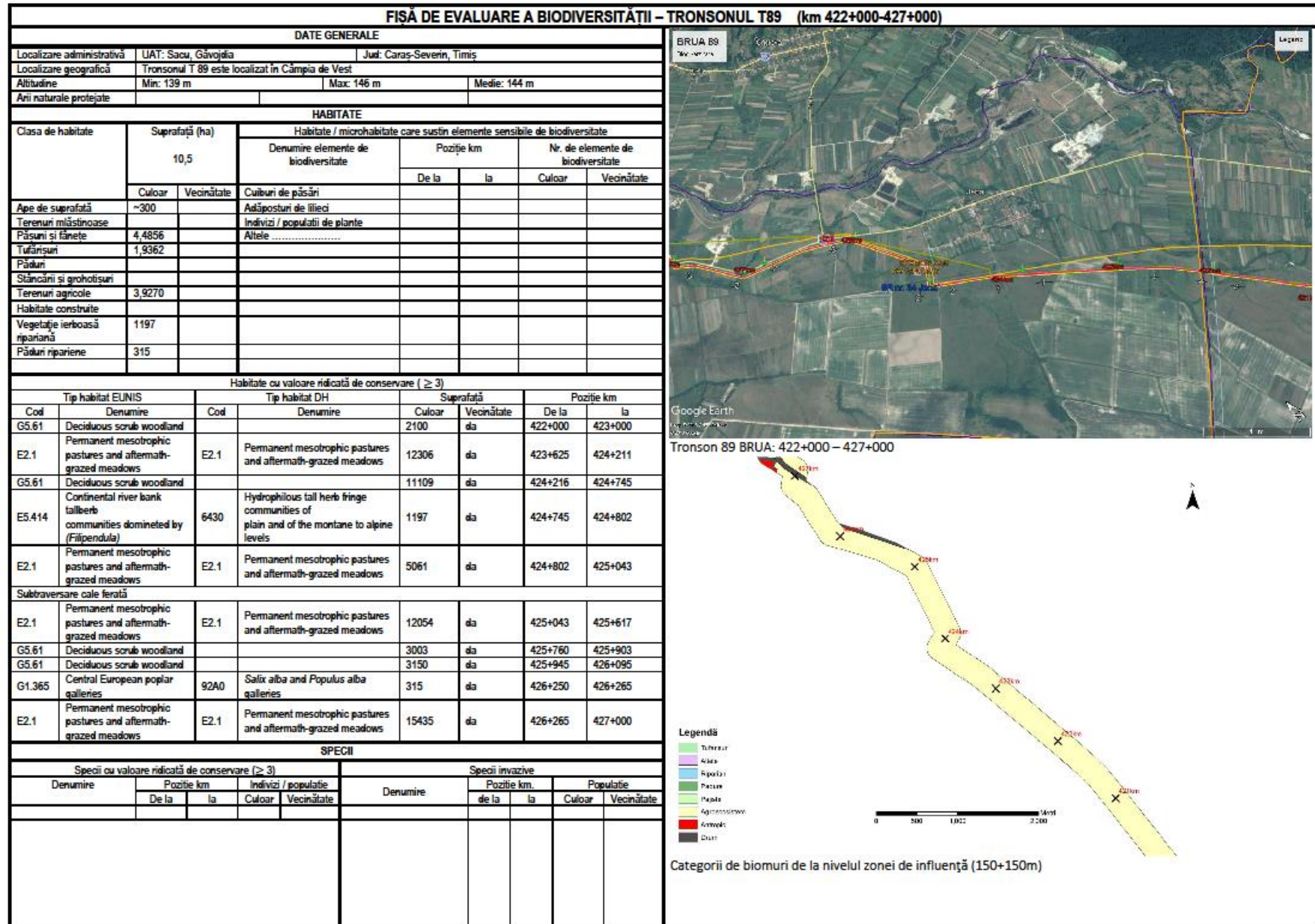
- Habitate
- Ape
- Terenuri agricole
- Pășuni
- Mlaștini
- Pășuni uscate
- Așchii de beton
- Zăiri

Categorii de biomiuri de la nivelul zonei de influență (150+150m)

## PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 90 (km 427+000-432+000)							
DATE GENERALE							
Localizare administrativă		UAȚ: Saou, Găvoajia		Jud: Caras-Severin, Timiș			
Localizare geografică		Tronsonul T 89 este localizat în Câmpia de Vest					
Altitudine		Min: 140 m		Max: 132 m		Medie: 138 m	
Arii naturale protejate							
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	Culoar	Vecinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Pozitie km		Nr. de elemente de biodiversitate	
				De la	la	Culoar	Vecinătate
Ape de suprafață			Culturi de păsări				
Terenuri mlaștinoase			Adăposturi de lilieci				
Pășuni și fânețe	0,8589		Indivizi / populații de plante				
Tufărișuri	0,672		Altele .....				
Păduri							
Stâncării și grohotisuri							
Terenuri agricole							
Habitatate construite							
Vegetație ierboasă ripariană							
Păduri ripariene	0,021						
Habitat cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Pozitie km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1050	da	427+000	427+050
G5.61	Deciduous scrub woodland			3276	da	427+173	427+229
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			4494	da	427+229	427+443
G5.61	Deciduous scrub woodland			3759	da	427+642	427+821
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1029	da	427+969	428+018
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1365	da	428+318	428+373
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1176	da	428+521	428+577
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Salix alba and Populus alba galleries	210	da	428+577	428+587
E5.414	Continental river bank tall herb communities dominated by <i>Filipendula</i>	6430	Hydrophilous tall herb fringe communities of plain and of the montane to alpine levels	525	da	428+995	429+020
G5.61	Deciduous scrub woodland			15225	da	429+725	429+812
G5.61	Deciduous scrub woodland			4725	da	429+975	430+200
E5.414	Continental river bank tall herb communities dominated by <i>Filipendula</i>	6430	Hydrophilous tall herb fringe communities of plain and of the montane to alpine levels	210	da	431+146	431+156
G5.61	Deciduous scrub woodland			2100	da	431+580	431+724
G5.61	Deciduous scrub woodland			1890	da	431+880	432+000
SPECII							
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)				Specii invazive			
Denumire	Pozitie km		Indivizi / populație	Denumire	Pozitie km		Populație
	De la	la			de la	la	

Tronson 90 BRUA: 427+000 – 432+000

Categorii de biomiuri de la nivelul zonei de influență (150+150m)



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

**FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL 91 (km 432+000 – 437+000)**

DATE GENERALE							
Localizare administrativă	UAȚ: găvoajda			Jud: Timiș			
Localizare geografică	Tronsonul T 91 este localizat în câmpia de Vest						
Altitudine	Min: 132 m	Max: 124 m	Medie:				
Arii naturale protejate							
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
				De la	la	Culoar	Vicinătate
Ape de suprafață	~100		Cuiburi de păsări				
Terenuri mlăștinoase			Adăposturi de lileci				
Pășuni și fânețe	1,1361		Indivizi / populații de plante				
Tufânsuri	0,9555		Altele .....				
Păduri							
Stâncări și grohotisuri							
Terenuri agricole	8,3664						
Habitatate construite							
Păduri ripariene	0,0420						
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la
G5.61	Deciduous scrub woodland			252	da	432+123	432+135
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	Saliș alba and Populus alba galleries	420	da	432+362	432+382
G5.61	Deciduous scrub woodland			798	da	432+734	432+872
G5.61	Deciduous scrub woodland			2037	da	432+846	432+943
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1029	da	433+162	433+212
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			3864	da	433+222	433+406
G5.61	Deciduous scrub woodland			1743	da	434+163	434+246
G5.61	Deciduous scrub woodland			420	da	434+873	434+893
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1218	da	435+031	435+089
G5.61	Deciduous scrub woodland			315	da	435+865	435+880
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			3717	da	435+888	436+065
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows			1533	da	436+500	436+573
SPECII							
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)				Specii invazive			
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație	Denumire	Poziție km.		Populație
	De la	la			de la	la	

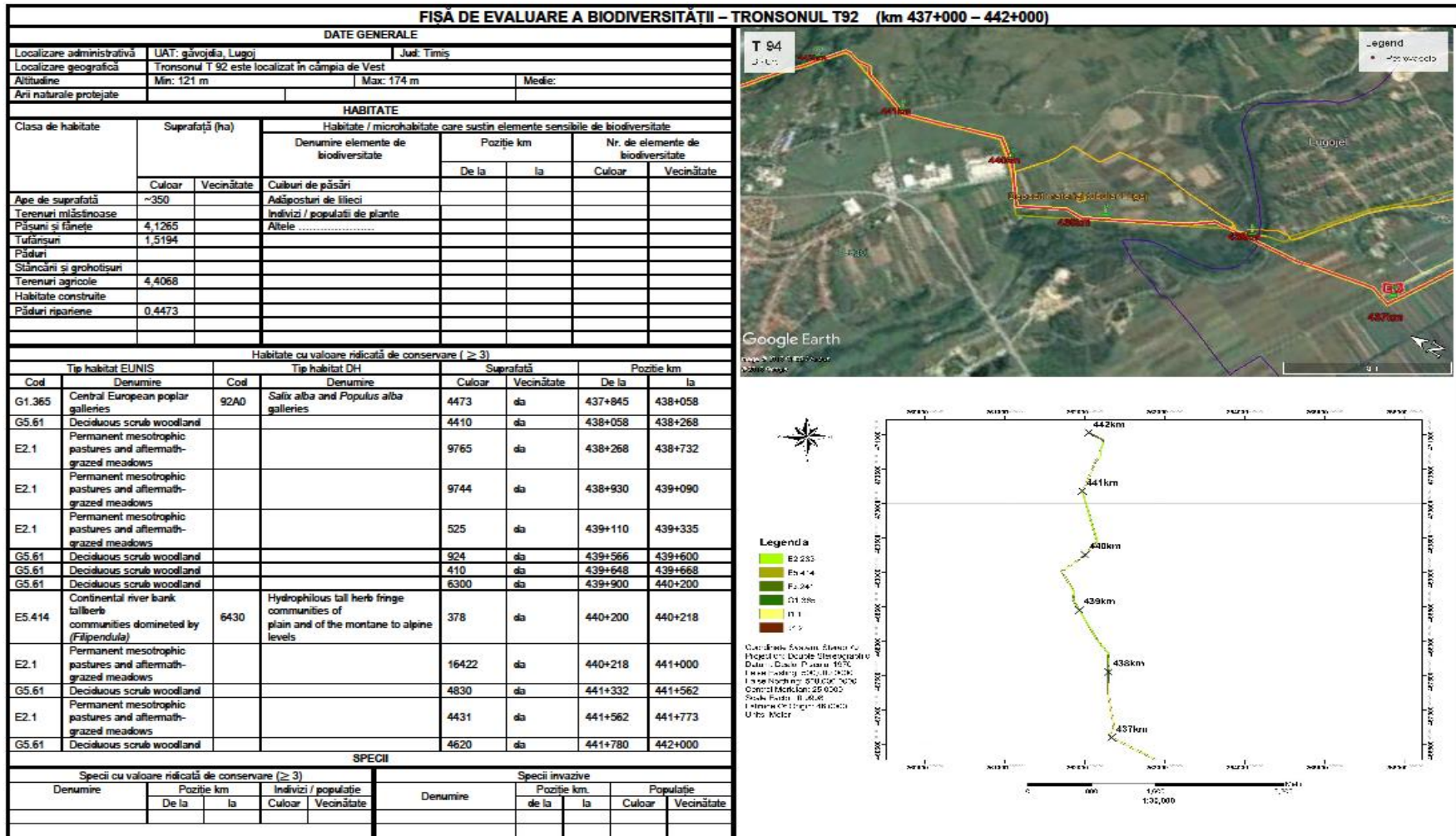
BRUA 90  
Google Earth

**Legenda**

- E2.202
- E2.4.4
- F3.24
- G1.365
- H1.12
- J1.2


Coordonate Sistemul Europei de Referință: Dealul Ștefaniei  
Datum: Dealul Ștefaniei  
Elevație: 520.000, 500.000  
Faza North: 0.000, 0.000  
Cod: 4.000, 5.000, 6.000  
Scrie: 0.000  
Lățime: 0.000, 1.000, 2.000  
Hra: 0.000

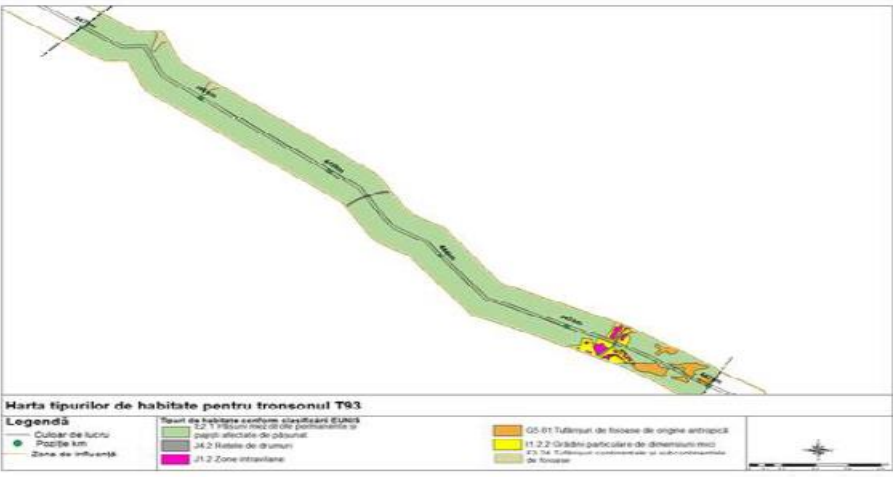
# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

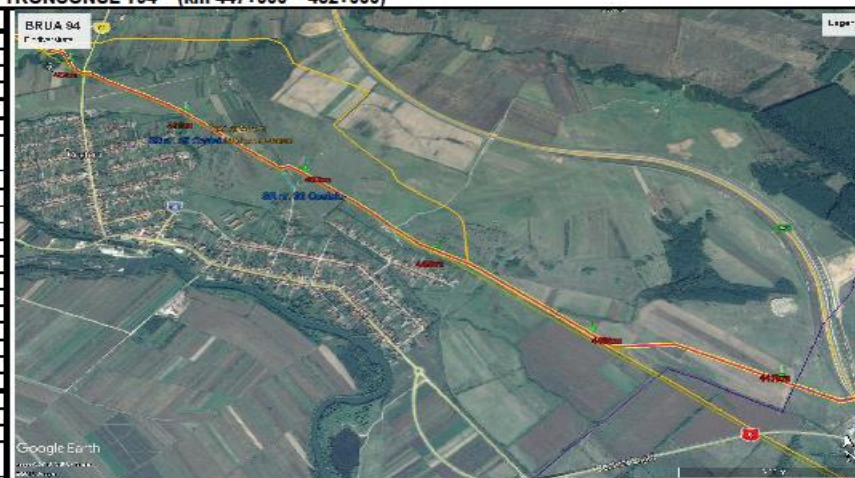
FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T93 (km 442 - 447)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă	UAT: Lugoj		Jud: Timiș						
Localizare geografică	Tronsonul T93 este amplasat în unitatea geomorfologică Câmpia de Vest, subunitatea Câmpia Lugojului								
Alitudine	Min: 120 m	Max: 170 m	Medie: 145 m						
Arii naturale protejate	Cod: -		Denumire: -						
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
			Denumire elemente de biodiversitate		Pozitie km		Nr. de elemente de biodiversitate		
	Culoar	Vicinătate			De la	la	Culoar	Vecinătate	
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări						
Terenuri mlaștinose			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fanete	10,20	132	Indivizi / populații de plante						
Tufărișuri		1,42	Altele .....						
Păduri	0,23	3,61							
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole		4,17							
Habitat construite	0,05	2,36							
Altele .....									
Habitat cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Pozitie km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)					Specii invazive				
Denumire	Pozitie km		Indivizi / populație		Denumire	Pozitie km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate





# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITĂȚII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T94 (km 447+000 – 452+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă	UAJ: Coșteiu		Jud: Timiș						
Localizare geografică	Tronsonul T 942 este localizat în câmpia de Vest								
Altitudine	Min: 110 m	Max: 125 m	Medie:						
Arii naturale protejate									
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Pozitie km		Nr. de elemente de biodiversitate			
				De la	la	Culoar	Vicinătate		
Ape de suprafață			Culburi de păsări						
Terenuri miștoinoase			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fânețe	3,8136		Indivizi / populații de plante						
Tufânsun	3,5490		Altele .....						
Păduri									
Stâncări și grohotisuri									
Terenuri agricole									
Habitatate construite									
Păduri ripariene	0,0210								
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (>= 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Pozitie km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la		
F3.241	Central European subcontinental thickets	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub	5355	da	448+012	448+267		
F3.241	Central European subcontinental thickets	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub	4641	da	448+424	448+645		
F3.241	Central European subcontinental thickets	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub	11025	da	448+655	449+180		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	20244	da	449+180	450+144		
F3.241	Central European subcontinental thickets	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub	14469	da	450+144	450+833		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	17892	da	450+833	451+685		
G1.365	Central European poplar galleries	92A0	<i>Salix alba</i> and <i>Populus alba</i> galleries	210	da	451+685	451+695		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (>= 3)					Specii invazive				
Denumire	Pozitie km		Indivizi / populație		Denumire	Pozitie km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate
<i>Accipiter gentilis</i>					<i>Ambrosia artemisiifolia</i>			Specia apare în mod curent în zona, atât izolat, fiind reprezentată de 1-5 indivizi, la margini de culturi, marginea unor căi de acces, pășoage, etc., cât și în masive, uneori dense, extinse, compacte	
<i>Accipiter nissus</i>					<i>Fallopia japonica</i>			Apare în special în zonele de liziere și ripariene, formând pe alocuri perdele compacte	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>					<i>Amorpha fruticosa</i>			Apare izolat, în special în lungul unor căi de acces	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>					<i>Clematis vitalba</i>			Apare în special în zona lizierelor, dar și tufărișe	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>					<i>Impatiens glandulifera</i>			Au fost întâlnite exemplare izolate în zone ripariene sau marcate de eroziune, în lungul unor căi de acces	
<i>Aegithalos caudatus</i>					<i>Robinia pseudacacia</i>			Prezintă curentă apărând atât izolat, în	



**FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T95 (km 452 - 457)**

**DATE GENERALE**

Localizare administrativă	UAȚ: Costeiu / Belint		Jud: Timiș	
Localizare geografică	Este amplasat în unitatea geomorfologică Câmpia de Vest, subunitatea Câmpia Lugojului			
Altitudine	Min: 106 m	Max: 146 m	Medie: 124 m	
Ani naturale protejate	Coaf: -	Denumire: -	de la km: -	la km: -

**HABITATE**

Clasa de habitate	Suprafața (ha)		Habitat / microhabitate care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
	Culoar	Vecinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
				De la	la	Culoar	Vecinătate
Ape de suprafață	0,01	0,63	Cuiburi de păsări	-	-	-	-
-Terenuri mlăștinoase	-	-	Aleposturi de lileci	-	-	-	-
-Pășuni și fânețe	0,69	18,5	Indivizi / populații de plante	-	-	-	-
Tufărișuri	-	-	Altele .....	-	-	-	-
Pășuni	0,24	5,9					
Stâncării și grohotisuri	-	-					
Terenuri agricole	9,51	126,85					
Habitat construite	0,02	0,49					
Altele .....	-	-					

**Habitat cu valoare ridicată de conservare (>= 3)**

Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vecinătate	De la	la
G1.11	Păduri ripariene și galerii cu specii de <i>Alnus</i> , <i>Betula</i> , <i>Populus</i> sau <i>Salix</i>	92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de <i>Salix</i> alba și <i>Populus</i> alba	0,16	4,58	452	458,360
C2.2	Cursuri de apă permanente	3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	0,01	0,63	452	452,413
E3.4	Pajiști mezotrofe și eutrofe umede	6440	Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	0,14	4,41	456,204	456,749

**SPECII**

Specii cu valoare ridicată de conservare (>= 3)				Specii invazive			
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație	Denumire	Poziție km		Populație
	De la	la			Culoar	Vecinătate	



# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T97 (km 461+950 – 467+000)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAJ: Ghizela, Topolovațu Mare			Jud: Timiș				
Localizare geografică		Tronsonul T 97 este localizat în Câmpia de Vest							
Alitudine		Min: 106 m		Max: 138 m		Medie:			
Arii naturale protejate									
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate			
				De la	la	Culoar	Vicinătate		
Ape de suprafață			Cuiburi de păsări						
Terenuri mlaștinoase			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fânețe	1,4785		Indivizi / populații de plante						
Tufărișuri			Altele .....						
Păduri									
Stâncării și grohotisuri									
Terenuri agricole	9,0215								
Habitatate construite									
Habitatate cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	7161	da	461+950	462+291		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6091	da	463+086	463+376		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1533	da	465+324	465+397		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (≥ 3)					Specii invazive				
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație		Denumire	Poziție km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate
Accipiter gentilis					Ambrosia artemisiifolia	Specia apare în mod curent în zona, atât izolat, fiind reprezentată de 1-5 indivizi, la margini de culturi, marginea unor căi de acces, părioage, etc., cât și în masive, uneori dense, extinse, compacte			
Accipiter nissus					Fallopia japonica	Apare în special în zonele de liziere și ripariene, formând pe alocuri perdele compacte			
Aegithalos caudatus					Amorpha fruticosa	Apare izolat, în special în lungul unor căi de acces			
Alauda arvensis					Clematis vitalba	Apare în special în zona lizierelor, dar și tufărișe			
Anguis fragilis					Impatiens glandulifera	Au fost întâlnite exemplare izolate în zone ripariene sau marcate de eroziune, în lungul unor căi de acces			
Anthus campestris					Robinia pseudacacia	Prezență curentă aparând atât izolat, în zona tufărișelor și a arboriștelor ripariene, cât și în păduri uneori dense, compacte, în special de vârstă tânără			
Anthus pratensis					Ailanthus altissima	Au fost observate exemplare izolate, în special în zone ripariene			
Anthus trivialis					Helianthus tuberosus	În special în zone ripariene, dar și la marginea unor culturi, au fost întâlnite brăie, pe alocuri compacte			
Asio flammeus									



FIȘA DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T98 (km 467 - 472)							
DATE GENERALE							
Localizare administrativă	UAT: Topolovațu Mare			Jud: Timiș			
Localizare geografică	Tronsonul T98 este amplasat în unitatea geomorfologică Câmpia de Vest, la limita cu Piemontul Lipovei						
Altitudine	Min: 119		Max: 162 m		Medie: 142 m		
Ani naturale protejate	Cod: -		Denumire: -				
HABITATE							
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate				
			Denumire elemente de biodiversitate	Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate	
Culoar	Vicinătate	Culturi de păsări		De la	la	Culoar	Vicinătate
Ape de suprafață	0,24	4,38	Aziștopuri de lilieci	-	-	-	-
Terenuri mlăștinoase	-	-	Indivizi / populații de plante	-	-	-	-
-Pășuni și fânețe	0,23	12,06	Altele .....	-	-	-	-
Tufărișuri	-	-					
Pășuni	-	-					
Stâncării și grohotisuri	-	-					
Terenuri agricole	9,83	142,76					
Habitatate construite	0,06	0,87					
Altele .....	-	-					
Habitatate cu valoare ridicată de conservare ( ≥ 3 )							
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km	
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la
C2.3	Cursuri de apă curgătoare permanente	3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitans și Callitriche-Batrachion	0,24	4,38	468+597	469+802
E3.46	Pajiști umede continentale	6440	Pajiști aluviale ale văilor din Carionion dubii	0,23	12,06	468+620	468+788
SPECII							
Specii cu valoare ridicată de conservare ( ≥ 3 )				Specii invazive			
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație	Denumire	Poziție km		Populație
	De la	la			de la	la	
			Culoar	Vicinătate	Culoar	Vicinătate	





# PLAN DE MANAGEMENT AL BIODIVERSITATII

FIȘĂ DE EVALUARE A BIODIVERSITĂȚII – TRONSONUL T100 (km 477+000 – 479+074)									
DATE GENERALE									
Localizare administrativă		UAȚ: Receaș			Jud: Timiș				
Localizare geografică		Tronsonul T 100 este localizat în Câmpia de Vest							
Altitudine		Min: 155 m			Max: 195 m			Medie:	
Arii naturale protejate									
HABITATE									
Clasa de habitate	Suprafață (ha)		Habitat / microhabitat care susțin elemente sensibile de biodiversitate						
	Culoar	Vicinătate	Denumire elemente de biodiversitate		Poziție km		Nr. de elemente de biodiversitate		
					De la	la	Culoar	Vicinătate	
Ape de suprafață			Culturi de păsări						
Terenuri mlaștinoase			Adăposturi de lilieci						
Pășuni și fânețe	0.4410		Indivizi / populații de plante						
Tufânsuri	0.4473		Altele .....						
Păduri									
Stâncări și grohotisuri									
Terenuri agricole									
Habitat construite									
Habitat cu valoare ridicată de conservare (> 3)									
Tip habitat EUNIS		Tip habitat DH		Suprafață		Poziție km			
Cod	Denumire	Cod	Denumire	Culoar	Vicinătate	De la	la		
F3.241	Central European subcontinental thickets	40A0*	Subcontinental peri-Pannonic scrub	4473	da	478+493	478+706		
E2.233	Carpathian submontane hay meadows	6510	Lowland hay meadows ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	4410	da	478+706	478+916		
SPECII									
Specii cu valoare ridicată de conservare (> 3)					Specii invazive				
Denumire	Poziție km		Indivizi / populație		Denumire	Poziție km		Populație	
	De la	la	Culoar	Vicinătate		de la	la	Culoar	Vicinătate
<i>Accipiter gentilis</i>					<i>Ambrosia artemisiifolia</i>				
<i>Accipiter nissus</i>					<i>Fallopia japonica</i>				
<i>Aegithalos caudatus</i>					<i>Amorpha fruticosa</i>				
<i>Alauda arvensis</i>					<i>Clematis vitalba</i>				
<i>Anguis fragilis</i>					<i>Impatiens glandulifera</i>				
<i>Anthus campestris</i>					<i>Robinia pseudacacia</i>				
<i>Anthus pratensis</i>					<i>Ailanthus altissima</i>				
<i>Anthus trivialis</i>					<i>Helianthus tuberosus</i>				
<i>Asio flammeus</i>									
<i>Athene noctua</i>									
<i>Bombina bombina</i> ; <i>B. variegata</i>									
<i>Buteo buteo</i>									
<i>Buteo lagopus</i>									



Aspect de perspective dintre km 479 și 478