

## MEMORIU DE PREZENTARE

-conform anexa 5.E, legea nr 292/2018-

în vederea emiterii deciziei etapei de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului

PROIECT:

„ CONSTRUIREA UNUI POD NOU PESTE PÂRÂUL DE CÂMPIE ȘI MODERNIZAREA INTERSECȚIEI PRIN CARE ASIGURĂ ACCESUL LA POD ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ



**Beneficiar: COMUNA TAURENI**

**Proiectant general: S.C. EUROPA PROIECT S.R.L.**

**2022**

## CUPRINS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. DENUMIREA PROIECTULUI</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>2. TITULAR</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1. NUMELE .....  | 5         |
| 2.2. ADRESA POSTALA .....  | 5         |
| 2.3. NUMĂRUL DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET .....  | 5         |
| 2.4. NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT .....   | 5         |
| <b>3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT</b> .....   | <b>5</b>  |
| 3.1. REZUMATUL PROIECTULUI .....   | 5         |
| 3.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI .....  | 10        |
| 3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI .....  | 11        |
| 3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘA .....  | 11        |
| 3.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE) .....  | 11        |
| 3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE) .....   | 11        |
| 3.6.1. <i>Profilul și capacitățile de producție</i> .....  | 11        |
| 3.6.2. <i>Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)</i> .....   | 11        |
| 3.6.3. <i>Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea</i> .....  | 11        |
| 3.6.4. <i>Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora</i> .....  | 11        |
| 3.6.5. <i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i> .....   | 11        |
| 3.6.6. <i>Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției</i> .....   | 12        |
| 3.6.7. <i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i> .....   | 12        |
| 3.6.8. <i>Resursele naturale folosite în construcție și funcționare</i> .....  | 12        |
| 3.6.9. <i>Metode folosite în construcție/demolare</i> .....  | 12        |
| 3.6.10. <i>Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară</i> .....   | 12        |
| 3.6.11. <i>Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i> .....  | 12        |
| 3.6.12. <i>Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i> .....   | 12        |
| 3.6.13. <i>Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)</i> .....  | 13        |
| 3.6.14. <i>Alte autorizații cerute pentru proiect</i> .....  | 13        |
| <b>4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE</b> .....   | <b>13</b> |
| 4.1. PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI; .....  | 13        |
| 4.2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI; .....  | 13        |
| 4.3. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE, DUPĂ CAZ; .....   | 13        |
| 4.4. METODE FOLOSITE ÎN DEMOLARE; .....  | 13        |
| 4.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE; .....  | 13        |
| 4.6. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DEȘEURILOR) .....   | 13        |
| <b>5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI</b> .....  | <b>13</b> |
| 5.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE PENTRU PROIECTELE CARE CAD SUB INCIDENȚA CONVENȚIEI PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ, ADOPTATĂ LA ESPOO LA 25 FEBRUARIE 1991, RATIFICATĂ PRIN LEGEA NR. 22/2001, CU COMPLETĂRILE ULTERIOARE; .....   | 13        |
| 5.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE, ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII ȘI CULTELOR NR. 2.314/2004, CU MODIFICĂRILE ULTERIOARE, ȘI REPERTORIULUI ARHEOLOGIC NAȚIONAL PREVĂZUT DE ORDONANȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE; ..... | 14        |
| 5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND: .....  | 15        |
| 5.4. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, CARE VOR FI PREZENTATE SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970; .....  | 15        |
| 5.5. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE .....  | 15        |
| <b>6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI, ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE</b> .....  | <b>15</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 6.1. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU.....  | 15        |
| 6.1.1. Protecția calității apelor .....  | 16        |
| 6.1.2. Protecția aerului .....   | 17        |
| 6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....  | 18        |
| 6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor.....  | 18        |
| 6.1.5. Protecția solului și a subsolului .....   | 19        |
| 6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....   | 19        |
| 6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....   | 20        |
| 6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....   | 21        |
| 6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....   | 22        |
| 6.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII .....  | 22        |
| <b>7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT</b>   | <b>23</b> |
| 7.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂII UMANE, BIODIVERSITĂȚII (ACORDÂND O ATENȚIE SPECIALĂ SPECIILOR ȘI HABITATELOR PROTEJATE), CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI A FAUNEI SĂLBATICE, TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR, BUNURILOR MATERIALE, CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI, CALITĂȚII AERULUI, CLIMEI (DE EXEMPLU, NATURA ȘI AMPLOAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ), ZGOMOTELOR ȘI VIBRAȚIILOR, PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL ȘI ASUPRA INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE. NATURA IMPACTULUI (ADICĂ IMPACTUL DIRECT, INDIRECT, SECUNDAR, CUMULATIV, PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG, PERMANENT ȘI TEMPORAR, POZITIV ȘI NEGATIV);..... | 23        |
| 7.2. EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/SPECIILOR AFECTATE); ....  | 28        |
| 7.3. MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI;.....  | 28        |
| 7.4. PROBABILITATEA IMPACTULUI; .....  | 28        |
| 7.5. DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI;.....  | 29        |
| 7.6. MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI;.....  | 29        |
| 7.7. NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI. ....  | 29        |
| <b>8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....</b>   | <b>29</b> |
| <b>9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU LANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>   | <b>29</b> |
| 9.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE .....  | 29        |
| 9.2. PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT. ....   | 29        |
| <b>10. LUCRARIILE NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....</b>  | <b>29</b> |
| 10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER; .....   | 29        |
| 10.2. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER; .....  | 29        |
| 10.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER; .....   | 30        |
| 10.4. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER;.....   | 30        |
| 10.5. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU. ....   | 30        |
| <b>11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI.....</b>   | <b>30</b> |
| <b>12. ANEXE- PIESE DESENATE.....</b>  | <b>30</b> |
| 12.1. PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ A OBIECTIVULUI ȘI PLANUL DE SITUAȚIE, CU MODUL DE PLANIFICARE A UTILIZĂRII SUPRAFEȚELOR; FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE); PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE); .....  | 30        |
| 12.2. SCHEMELE-FLUX PENTRU PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE;.....   | 30        |
| 12.3. SCHEMA-FLUX A GESTIONĂRII DEȘEURILOR;.....   | 30        |
| 12.4. ALTE PIESE DESENATE, STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI .....  | 31        |
| <b>13. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE: .....</b>  | <b>31</b> |

|         |   |  |
|---------|---|--|
| 13.1    | DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR, PRECUM ȘI COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI. ACESTE COORDONATE VOR FI PREZENTATE SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970, SAU DE TABEL ÎN FORMAT ELECTRONIC CONȚINÂND COORDONATELE CONTURULUI (X, Y) ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970;..... | 42   |
| 13.2.   | NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;.....   | 44   |
| 13.3.   | PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI;.....   | <b>EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.</b> |
| 13.4.   | SE VA PRECIZA DACĂ PROIECTUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;.....  | 44   |
| 13.5.   | SE VA ESTIMA IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR; .....  | 45   |
| 13.6.   | ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE ÎN LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE. ....  | <b>EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.</b> |
| 14.     | <b>PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....</b>   | <b>EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.</b> |
| 14.1.   | LOCALIZAREA PROIECTULUI: .....  | 45   |
| 14.1.1. | <i>Bazinul hidrografic;</i> .....   | 45   |
| 14.1.2. | <i>Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;</i> .....   | 46   |
| 14.1.3. | <i>Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.</i> .....   | 46   |
| 14.2.   | INDICAREA STĂRII ECOLOGICE/POTENȚIALULUI ECOLOGIC ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ; PENTRU CORPUL DE APĂ SUBTERAN SE VOR INDICA STAREA CANTITATIVĂ ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ.....   | 46   |
| 14.3.   | INDICAREA OBIECTIVULUI/OBIECTIVELOR DE MEDIU PENTRU FIECARE CORP DE APĂ IDENTIFICAT, CU PRECIZAREA EXCEPȚIILOR APLICATE ȘI A TERMENELOR AFERENTE, DUPĂ CAZ. ....  | 46   |
| 15.     | <b>CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.....</b>  | <b>46</b>                                    |

## 1. DENUMIREA PROIECTULUI

**CONSTRUIREA UNUI POD NOU PESTE PÂRÂUL DE CÂMPIE ȘI MODERNIZAREA INTERSECȚIEI PRIN CARE ASIGURĂ ACCESUL LA POD ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ**

### TITULAR

#### **2.1.Numele**

COMUNA TAURENI

#### **2.2.Adresa postala**

Str. Principală, nr. 256, Tăureni, Mureș

#### **2.3. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet**

Telefon: 0730777444

E-mail: primariataureni@yahoo.com

#### **2.4. Numele persoanelor de contact**

**Director/ manager/administrator**

Primar: Oltean Ovidiu

**Responsabil pentru protectia mediului**

Primar: Oltean Ovidiu

## 2. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

### **3.1. Rezumatul proiectului**

Drumul DC 112, traversează pârâul de Câmpie, în localitatea Tăureni, pe un pod cu deschiderea de 8,40 m și lungimea totală de 14,98 m.

Prezenta investiție are ca principal obiectiv optimizarea, din punct de vedere al siguranței și confortului, traficului în zonă.

Infrastructura este reprezentată de două culee din beton, fundate direct.

Podul este amplasat în aliniament și are o oblicitate de 75° față de direcția de curegere a apei.

Schema statică este de cadru din beton armat.

Racordarea cu terasamentele se realizează cu ajutorul unor aripi din beton.

Albia râului în aval de pod este neamenajată, fiind o legătură între două lacuri (aria naturală protejată ROSPA 0050 Iazurile Miheșu de Câmpie-Tăureni).

Calea pe pod este realizată din îmbrăcăminte bituminoasă și cuprinde o bandă de circulație cu lățimea de 4,10 m și două trotuare de câte 1,40m.

Podul are parapete pietonale, alcătuite din profile metalice.Podul proiectat se încadrează în categoria 4 a construcțiilor hidrotehnice, respectiv în clasa de importanță IV



(conform STAS 4273-83 "Construcții hidrotehnice – Încadrarea în clase de importanță") și ca urmare este necesar, pentru condiții normale de exploatare, calculul pentru un debit cu probabilitatea anuală de depășire de 5% (conform STAS 4068/2-87 "Debite și volume maxime de apă – Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare").

Clasa de importanță hidrotehnică, conform STAS 4273/83, clasa IV care prevede asigurarea de 5%. Datorită amplasamentului în intravilan, într-o zonă locuită, pentru protecția împotriva inundațiilor, calculul se va face pentru debitul cu asigurarea de 1,0% ( $Q_{1\%}=223\text{mc/s}$ ).

Podul proiectat a fost dimensionat pentru debitul de calcul  $Q_{1\%}=223\text{ mc/s}$ , cu un spațiu de gardă de minim 1,00m.

#### A. LUCRARI DE DRUM SI POD

Podul reabilitat va avea următoarele caracteristici:

- parte carosabilă: 7.00 m;
- trotuare: 2x1.00 m.

- Lucrări proiectate

S-a proiectat un pod cu o suprastructură din beton, pe grinzi precomprimate cu corzi aderente și infrastructură cu elevații masive de beton armat fundate indirect.

Podul este dimensionat la încărcări conform SREN 1991/2006 - modele de încărcare LM1(coeficientul  $\alpha_Q=0.8$ ), LM2, LM4 și va avea lățimea de 9.90 m, cu un carosabil de 7.00m, ce corespunde cu lățimea platformei drumului pe care este amplasat și două trotuare de câte 1.00m.

Lungimea structurii este de 27,02m, iar lumina podului este de 18,23m și a rezultat ca urmare a efectuării calculului hidraulic la debitul  $Q_{1\%}=223\text{mc/s}$ .

Podul are prevăzut un spațiu de gardă de 1.00 cm.

Podul este oblic la 700 stanga.

Secțiunea transversală asigură lățimea părții carosabile de 7,00 m și două trotuare cu lățimea de 1.00 m.

Infrastructura podului este alcătuită din două culee, din beton armat, fundate indirect. Fundatiile sunt realizate din beton de clasa C25/30 cu un radier cu înălțimea de 1,20m, care solidarizează câte 8 piloți cu diametrul de 1,08m și lungimea fișei de 9,00, care se încastrează în stratul de marnă argiloasă.

Culeele sunt prevăzute cu ziduri întoarse de grosime 0,50 m și lungime de cca. 3,00 m.

Suprafața betonului din spatele culeei se va proteja cu o hidroizolație din bitum filerizat, iar pentru captarea și evacuarea apelor infiltrate s-a prevăzut realizarea unor drenuri cu cunete și barbacane.

Pe ambele maluri, amonte și aval s-au prevăzut ziduri din gabioane cu înălțimea de 4,00m și lungimea de cca. 10.00 m, dispuse în continuarea culeelor, având și scopul de a asigura racordarea elevațiilor culeelor cu terasamentele.

Suprastructura include, în secțiune transversală 7 grinzi prefabricate cu corzi aderente, cu lungimea de 21,00 m și înălțimea de 93 cm, oblice la 70° stanga.

Peste grinzile prefabricate T 93-21 se execută o placă de suprabetonare din beton C35/45 de grosime 14 -21 cm care pe lângă rolul de a asigura conlucrarea dintre grinzi, mai are și rolul de strat suport al hidroizolației. Panta transversală și longitudinală sunt asigurate din placa de suprabetonare.

Calea pe pod va fi alcătuită din hidroizolație și două straturi asfaltice 2x4cmBA16: strat de legătură și strat de uzură. Pe pod se va dispune parapet direcțional de tip greu (bordură înaltă) la marginea carosabilului și parapet pietonal metalic.

Evacuarea apelor de pe pod se face pe la capetele podului, prin casieri din beton.

Rampele de acces și racordarea cu terasamentele

Racordarea podului s-a realizat prin reamenajarea profilului longitudinal. Sistemul rutier, cuprinde: 4 cm beton asfaltic BA16, 4-6 cm binder de criblura BAD22,5, 8-15 cm mixtura asfaltică AB31,5.

Pentru rampa de acces s-a prevăzut realizarea următorului sistem rutier: 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16, 4 cm strat de binder din beton asfaltic deschis BAD22,5, 15 cm strat din piatra sparta, 25 cm strat de fundație din balast.

Au fost prevăzute la capetele podului realizarea de plăci de racordare de 3.00m

Amenajarea albiei cuprinde curățirea albiei în zona podului și realizarea unui pereu între maluri pe lungimea aripilor și elevației culeelor în vederea protejării talvegului și fundațiilor.

Panta transversală și cea longitudinală a drumului, precum și sistemul rutier relativ etanș asigură scurgerea apelor de suprafață.

Pe perioada lucrărilor de execuție, circulația se va desfășura pe o variantă ocolitoare.

S-au avut în vedere toate aspectele necesare asigurării vizibilității, respectiv semnalizării orizontale și verticale (marcaje, table indicatoare).

Avantaje:

- Înălțime redusă a suprastructurii; Axul proiectat se ridică cu minim față de cota drumurilor adiacente;
- Racordarea cu drumurile adiacente se face cu costuri minime;
- Montaj facil al grinzilor;
- Costuri de întreținere reduse.

Dezavantaje:

Greutate mare a suprastructurii.

- Siguranța rutieră

Se vor monta semne de circulație la capetele podului pentru reglementarea circulației pe pod.

- Materii prime

Materialele de construcție utilizate sunt:

- agregate naturale - se livrează pe amplasament de către producător și se depozitează în depozite deschise, dimensionate în funcție de cantitatea necesară și de eșalonarea lucrărilor.

- beton asfaltic / mixtură asfaltică - se va prepara în stații omologate și se va livra în șantier preparat pentru așternere;

- emulsie cationică pentru amorsare straturi bituminoase; se va livra în amplasament în recipiente etanșe;

- vopsea pentru realizare marcaje rutiere; se va livra în amplasament în recipiente etanșe;

- beton de ciment - se va prepara în stații omologate și se va livra în șantier preparat.

- oțel, armătură - se vor depozita pentru perioade scurte în incinta Organizării de Șantier, de unde se vor pune în operă;

- carburanții (motorină, benzină); se livrează din afara șantierului cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

- Exploatarea podului nu presupune racord la rețele. În perioada execuției, racordul la rețele se va asigura în incinta Organizării de Șantier de către Antreprenor, cu acordul administratorilor de rețele.

- Nu se preconizează realizarea de noi drumuri sau schimbarea celor existente. Lucrările se efectuează în principal pe traseului drumului existent, pe domeniul public. Dacă vor apărea eventuale ocupări temporare de teren datorate lucrărilor de execuție, terenurile respective vor fi restituite proprietarilor în starea inițială.

Terenul aparține domeniului public al județului Mureș și este administrat de către Primăria Tăureni.

- Nu sunt specificate alte proiecte existente sau planificate, decât cel de reabilitare a podului, cuprins în prezenta documentație, conform Certificatului de urbanism.

- Nu au fost solicitate alte autorizații.

- Nu se preconizează apariția unor activități suplimentare în urma implementării proiectului.

Traseul proiectat, în lungime totală de 135 m, se suprapune în totalitate pe traseul existent, deci nu sunt probleme legate de exproprieri.



- 4 cm strat de uzura
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic
- 15 strat superior de fundatie din piatra sparta
- 30 cm balast
- 4 cm frezare asfalt existent

Viteza de proiectare a incercat sa respecte conditiile unui drum din cadrul localitatii - 20-40 km/h.

#### **Profil longitudinal:**

În profil longitudinal linia rosie proiectata urmareste, în principiu, niveleta drumului existent, fiind facute corectii ale liniei rosii pentru imbunatatirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei. In conditiile in care niveleta existenta prezinta succesiuni pante/rampe cu valori mici ale declivitativelor, dar cu lungimi scurte (profil "dinti de ferastrau"), s-au facut corectii minime ale liniei rosii proiectate astfel incat sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodata ca necesitate a sporirii confortului si sigurantei circulatiei.

#### **Profil transversal:**

In concordanta cu Normelor tehnice in vigoare, pentru drum comunal va fi asigurate:

- latime parte carosabila - 2 x 2.75 m
- acostamente - 2 x 0.75 m
- panta transversala carosabil - 2.50% acoperis
- panta transversala acostamente - 4.00%

#### **Sistem rutier:**

Structura rutiera proiectata este următoarea:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16rul50/70(EB16rul50/70) - AND 605-2016
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis cu criblura BAD22,4leg50/70(EB22.4leg50/70) - AND 605-2016
- 15 cm strat superior de fundatie din piatră spartă
- 30 cm strat inferior de fundatie din agregate naturale (balast nisipos)

Acostamente vor fi consolidate din beton si balast.

#### **Colectarea si evacuarea apelor pluviale**

În toate zonele în care drumul se află în debleu sau la nivelul terenului înconjurător nu se vor executa șanțuri din beton sau rigole pentru asigurarea scurgerii apelor conform STAS 10796/2-79.

Apele dupa drum vor fi scurse in santul existent.

#### **Siguranta circulatiei**

### a) Semnalizarea rutieră pe timpul execuției

Semnalizarea punctelor de lucru precum și asigurarea siguranței circulației pe timpul execuției lucrărilor se vor face în conformitate cu „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor în octombrie 2000 și constau din măsuri privind siguranța și controlul circulației rutiere prin dirijarea temporară a traficului.

### b) Semnalizarea rutiera permanenta

Lucrările de semnalizare verticala se vor face conform SR 1848-1/2011 și constau în montarea de indicatoare rutiere. Stâlpul de susținere pentru indicatoarele rutiere, indiferent de înălțimea sa va fi prevăzut a se executa dintr-o bucată. Fundațiile care se execută pentru prinderea sistemelor de susținere a semnalizării verticale vor fi executate la nivelul părții carosabile, din beton. Indicatoarele rutiere sunt alcătuite din panouri din oțel sau aluminiu, protejate împotriva coroziunii, pe fața cărora se aplică folie retro-reflectorizantă din clasa 2 (high intensity grade).

Lucrarile de semnalizare orizontala se vor realiza conform SR 1848-7/2015 și constau în efectuarea marcajelor longitudinale și transversale după cum urmează:

- marcaje longitudinale – axiale
- marcaje transversale

## IMPACTUL INVESTITIEI ASUPRA MEDIULUI

Îmbunătățirea structurii rutiere cu respectarea prevederilor OG nr.43/1997, privind „regimul juridic al drumurilor” și a celorlalte acte normative din domeniu în vigoare, nu sunt lucrări cu impact asupra mediului, din contra, prin consolidarea structurii rutiere și evacuarea corespunzătoare a apelor pluviale aduce o îmbunătățire importantă a condițiilor de mediu din zona, prin reducerea nivelului de zgomot, a noxelor și a prafului din atmosfera.

### **3.2. Justificarea necesității proiectului**

Obiectiv general: Accelerarea creșterii economice a teritoriului comunei taureni.

Obiective specifice:

- Îmbunătățirea gradului de atractivitate și accesibilitate a teritoriului Comunei Taureni, Comuna Taureni.

Modernizarea drumului comunal va contribui la:

- fluidizarea traficului;
- traversarea localității în condiții de siguranță;
- creșterea gradului de siguranță a circulației;
- implementarea unor măsuri de îmbunătățire a calității mediului înconjurător și de dezvoltare durabilă.

### 3.3. Valoarea investiției

Valoarea investiției, conform Devizului General în faza SF

|   |                     |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>TOTAL GENERAL</b>                            | <b>6,744,238.55</b> | <b>1,270,323.25</b> | <b>8,014,561.80</b> |
| Din care C + M<br>(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | <b>4,992,426.55</b> | <b>948,561.04</b>   | <b>5,940,987.59</b> |

### 3.4. Perioada de implementare propusă

Conform graficului de realizare a investiției propus, durata de realizare a investiției este de 48 luni calendaristice, din care 40 luni durata efectivă a lucrărilor de execuție.

### 3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Planurile de situație și de încadrare sunt anexate prezentului memoriu.

### 3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

#### 3.6.1. Profilul și capacitățile de producție

Prin proiect urmează să se realizeze lucrări de modernizare drum comunal și Pod nou în locul podului existent, comuna Taureni, județul Mures.

#### 3.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Fluxul execuției lucrărilor este următorul:

- organizarea de șantier;
- lucrări de săpătură și terasamente;
- realizarea lucrărilor de asternere structură rutieră nouă.

#### 3.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu este cazul.

#### 3.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Materialele folosite la realizarea proiectului sunt următoarele: agregate (piatra spartă, balast), betoane asfaltice, borduri.

Antreprenorul are obligația de a asigura alimentarea provizorie cu apă și energie electrică, și va plăti toate costurile și cheltuielile care decurg din folosirea apei și a energiei electrice, pentru organizarea de șantier.

Pentru funcționarea utilajelor de construcții este necesară folosirea combustibililor uzuali: motorină și benzină. Alimentarea utilajelor nu se va face pe șantier, ci doar în locurile special amenajate (benzinării).

#### 3.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Pentru funcționare, obiectivul nu necesită bransamente la rețele utilitare.

Pe durata execuției Antreprenorul are obligația de a asigura utilitățile necesare funcționării șantierului. Se va realiza bransamentul provizoriu la rețeaua de energie electrică.

### **3.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

După finalizarea lucrărilor se vor avea în vedere următoarele lucrări de refacere a amplasamentului:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșuri autorizat;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

### **3.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se vor realiza cai noi de acces sau schimbări ale celor existente.

### **3.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale folosite în construcție sunt :

- Agregatele naturale precum : piatra spartă, balast
- Apa pentru realizarea betoanelor, pentru compactare
- Pământul pentru realizarea umpluturilor

În perioada de funcționare nu sunt necesare resurse naturale.

### **3.6.9. Metode folosite în construcție/demolare**

Pentru realizarea proiectului vor fi realizate următoarele tipuri de lucrări:

- Terasamente : săpături directe – mecanizate sau manuale, compactări, împrastieri, transporturi pe șantier și pentru materiale etc.
- Construcții – cu elemente prefabricate de beton.

Metodele folosite vor fi cele uzuale, lucrările se vor realiza manual și mecanizat cu utilaje specifice acestui tip de construcții: excavator, compactor, finisor, etc.

### **3.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Lucrările de execuție se vor face conform graficului de lucrări întocmit de Antreprenor și aprobat de Beneficiar.

După finalizarea execuției obiectivul va fi pus în funcțiune.

Conform graficului de realizare a investiției propus, durata de realizare a investiției este de 48 luni calendaristice, din care 40 luni durata efectivă a lucrărilor de execuție.

### **3.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

### **3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Drumul și podul s-a studiat în două variante de alcatuire, astfel:

- Varianta I, respectiv cu o structură rutieră suplă;
  - Varianta II, respectiv cu o structură rutieră rigidă.
- urmand același traseu în plan.

Recomandarea expertului asupra variantei optime – Varianta I structura rutiera supla si pod pe grinzi T prefabricate.

**3.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Nu este cazul.

**3.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect**

Nu este cazul.

#### **4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

**4.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

**4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

**4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

**4.4. Metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

**4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

**4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Nu este cazul.

#### **5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

**5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context**



**transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**



**5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

**Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului proiectului**

DC 112

| Poz. Km. | X           | Y           |
|----------|-------------|-------------|
| 0+000.00 | 429678.4233 | 564845.0693 |
| 0+020.00 | 429662.8199 | 564832.5750 |
| 0+040.00 | 429645.3212 | 564822.9489 |
| 0+060.00 | 429627.1875 | 564814.5127 |
| 0+080.00 | 429608.2972 | 564808.0453 |
| 0+100.00 | 429588.5745 | 564804.7645 |
| 0+120.00 | 429568.6868 | 564802.8860 |
| 0+135.00 | 429553.7199 | 564803.7510 |



**5.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

A. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Folosinta actuala, cat si cea planificata prin proiect – teren aferent drumului comunal propuse spre modernizare – conform PUG aprobat.

B. Politici de zonare și de folosire a terenului;

Conform PUG aprobat.

C. Arealele sensibile;

Nu este cazul.

**5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Atasat documentatiei.

**5.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Datorita specificului proiectului, drum existente, nu a existat alta varianta de amplasament.

**6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI, ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

**6.1. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau peisajului.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

În vederea abordării integrate a măsurilor necesare prevenirii, reducerii și controlului impactului activităților desfășurate, în execuție se vor respecta următoarele:

- lucrările se vor realiza astfel încât impactul generat să aibă o amploare cât mai mică;
- pentru diminuarea impactului generat în timpul execuției se va urmări:
  - scurtarea duratei de execuție a investiției pentru a diminua astfel durata de manifestare a efectelor negative
  - transportul direct a materialelor de construcție pe amplasament și punerea lor imediat în opera;
  - optimizarea traseului utilajelor care transportă materiale;
  - evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport
  - folosirea unor utilaje și mijloace de transport performante, silențioase și nepoluante.
  - lucrările de stabilizare vor avea un aspect estetic, care să se integreze mediului.

### **6.1.1. Protecția calității apelor**

#### **6.1.1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Lucrările de realizare a investiției propuse nu vor afecta apele subterane.

Lucrările prezentate în actualul proiect nu influențează cu nimic calitatea apelor datorită materialelor folosite la execuția acestora precum și soluțiile folosite la preluarea și dimensionarea acestora.

Eventualele poluări pot fi favorizate de precipitațiile sezoniere ce duc la antrenarea de suspensii în apele de suprafață, ape care pot conține substanțe de origine minerală.

Ca urmare a acțiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vânturi puternice), materialele rezultate în urma lucrărilor de stabilizare a terenului din zonă nu pot influența calitatea apelor de suprafață, acestea fiind drenate și evacuate prin intermediul barbacanelor pe taluzul terenului natural.

În urma executării etapelor constructive ale proiectului se pot genera substanțe, materii prime care, doar în mod accidental, pot duce la afectarea apelor freactice..

Dintre aceste substanțe sau materii se pot enumera:

- materiale de construcții primare: pietriș , elemente metalice, bare de armătură ;
- materii în suspensie, produse petroliere (doar accidental);
- alte materiale și substanțe folosite în organizarea de șantier: uleiuri minerale pentru parcul auto, combustibil auto, carbid sau butelii cu acetilenă, lacuri și vopsele în procentaj extrem de redus.

#### **Măsurile de reducere a impactului**

Se vor realiza prin:

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție a obiectivelor;
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- respectarea instrucțiunilor de gestionare a deșeurilor rezultate din procesul de construcție.

Referitor la poluanții care ar putea afecta în mod accidental solul se face mențiunea că întreținerea echipamentelor și a parcului auto se va face de către service-uri autorizate, interzicându-se întreținerea, schimbarea uleiului, etc. în incinta amplasamentului lucrărilor. În scopul reducerii / eliminării riscurilor de poluare a apei pe parcursul execuției lucrărilor, se vor impune următoarele măsuri:

- deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa pe terenului natural sau pe partea carosabilă a drumului; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării / eliminării prin firme autorizate;
- pământul vegetal exacavat va fi stocat separat de restul categoriilor de pământ și va fi utilizat pentru refacerea panelor prin umpluturi, pentru reabilitarea și renaturarea porțiunilor de spații verzi afectate;
- folosirea de către personalul lucrător a ecotoiletelor care vor fi vidanjate periodic in baza unui contract incheiat cu un operator local;
- se va asigura colectarea apelor uzate menajere in bazine vidanjabile, in baza unui contract incheiat cu un operator local;
- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport;

- folosirea pentru întreținerea și repararea utilajelor de transport a atelierelor specializate
- aplicarea unei gestiuni corecte a deșeurilor; evitarea depozitării necontrolate a materialelor și a deșeurilor.
- se va asigura material absorbant pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale cu produs petrolier.

Impactul datorat lucrărilor este considerat ca fiind un impact nesemnificativ, de scurta durată.

Dupa realizarea lucrărilor nu se preconizează că vor exista surse de poluare a apelor de suprafață și a celor subterane – impact pozitiv, de lungă durată.

#### **6.1.1.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

### **6.1.2. Protecția aerului**

#### **6.1.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

În perioada realizării lucrărilor calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor în mișcare: autotransportoare, betoniere, etc – impact direct, de medie spre mica amploare, cumulativ, temporar.

În perioada de execuție, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente, datorită emisiilor de praf și a gazelor de eșapament din motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul construcției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a materialelor de construcție.

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

Pentru perioada de execuție a lucrărilor se consideră următoarele tipuri de surse de poluare:

Surse de emisie mobile:

- generate de echipamentele mobile rutiere și nerutiere; poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, particule cu conținut de metale grele, COV; poluanții emiși în timpul lucrărilor de execuție nu afectează populația din zonă deoarece amplasamentul șantierului se află într-o zonă nelocuită. În această zonă pot apărea situații de poluare pe termen scurt cu particule în suspensie și cu NO<sub>x</sub>; totodată, pot apărea situații critice generate de efectul sinergie al particulelor în suspensie cu NO<sub>2</sub>.

Date fiind soluțiile constructive aplicate în cadrul proiectului, sursele de poluanți atmosferici asociate lucrărilor de construcție vor fi reprezentate de manevrarea materialelor de construcție și a pământului excavat și emisiile de gaze de eșapament din vehiculele și echipamentele mecanice de construcție.

#### **6.1.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

**Măsurile de reducere a impactului:**

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- se va face transportul materialelor cu autovehicule prevăzute cu prelată;

- deoarece lucrările se vor desfășura în principal în perioada caldă a anului se impune ca necesară umezirea căilor de acces neasfaltate;
- se vor folosi utilaje de transport, imprăștiere și compactare performante, cu emisii scăzute de gaze de ardere;
- se vor folosi trasee optime între sursa de balast/nisip și lucrare.

În perioada următoare realizării lucrării, impactul asupra aerului este pozitiv și de lungă durată.

Atât în perioada de executare a lucrărilor, cât și în cea de exploatare nu se preconizează că vor exista schimbări climatice – impact nesemnificativ.

### **6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **6.1.3.1. Sursele de zgomot și de vibrații**

Sursele de zgomot și de vibrații pot apărea în perioada de execuție și provin de la utilajele în mișcare. Este vorba de autotransportoare, excavatoare, compactoare, etc. care funcționează 8 ore/zi (pe lumina).

Din fericire lucrările se vor desfășura într-o zonă cu populație redusă iar populația nu va fi afectată de activitatea care se va desfășura pe șantier.

Execuția lucrărilor nu va avea impact asupra populației, în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile, deoarece locația este la distanță de zonele locuite.

Sursele de zgomot și vibrații nu au frecvență și intensitate care să aibă impact asupra zonelor rezidențiale.

Activitatea ce se va desfășura nu va produce zgomot și vibrații mai mult decât cele datorate circulației intense de pe drumurile comunale din zonă.

Deși va exista un anumit nivel de disconfort, acesta va fi în general scăzut, impactul este considerat moderat spre nesemnificativ.

În perioada de construcție, activitatea utilajelor în mișcare poate produce un disconfort acustic în perioada de activitate – impact negativ, temporar.

#### **6.1.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

##### **Măsurile impuse:**

- minimizarea și delimitarea strictă a zonei de lucru;
- se va interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pe perioada de lucru a obiectivelor.

În perioada de exploatare nu se preconizează că vor exista surse de zgomot sau de vibrații – impact pozitiv definitiv.

### **6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor**

#### **6.1.4.1. Sursele de radiații**

Nu este cazul.

#### **6.1.4.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

### **6.1.5. Protecția solului și a subsolului**

#### **6.1.5.1. sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime**

Vor fi afectate temporar unele suprafețe de teren pentru lucrările de execuție a obiectivului (depozite provizorii de materiale de construcții, agregate, etc).

De asemenea va fi afectată temporar o anumită suprafață și anume suprafața aferentă de organizarea de șantier .

În etapa de execuție sunt identificate ca surse potențiale de poluare a solului:

- traficul auto;
- depozitarea materialelor de construcție, pulberi, produse petroliere: carburanți și lubrifianți;
- depozitarea deșeurilor;
- lucrările de terasamente;
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului excavat și eventualele pierderi de fluide din motoarele vehiculelor și echipamentelor de construcție.

În special în perioada de construcție există riscul producerii de scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice, precum și de ape uzate care ar putea contamina solul.

Pentru diminuarea impactului in perioada de executie se vor folosi toalete ecologice care se vor vidanja periodic, se va gestiona corect depozitarea materialelor si a deșeurilor, intretinerea/repararea utilajelor de transport se va face in unități economice specializate, se vor asigura materiale absorbante pentru situațiile de poluări accidentale cu produs petrolier, iar la terminarea lucrărilor, terenul pe care a fost amplasată organizarea de șantier va fi adus la starea inițială.

#### **6.1.5.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

##### **Măsurile de reducere a impactului:**

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- respectarea instrucțiunilor de lucru.

Solul înlăturat de pe suprafețele de teren de regularizat va fi stocat până la terminarea lucrărilor si va fi sistematizat in zona (va umple golurile din zona albiei vechi, precum si in zonele depresionare din amplasament, conform tehnologiei prevazute in descrierea lucrarilor proiectate).

Pentru prevenirea unor poluări accidentale se vor lua următoarele măsuri;

- se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție;
- suprafețele destinate depozitării de materiale de construcție, recipientelor golite și a deșeurilor vor fi impermeabilizate în prealabil prin utilizarea de folii de plastic, de containere;
- se va asigura organizarea funcțională a incintei organizării de șantier astfel încât desfășurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate, în funcție de specific (depozitare, spații de manevră, etc.);
- se vor aplica proceduri și se va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale sau structurale.

### **6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

#### **6.1.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Sursele de poluare la nivelul solului și în vecinătatea acestuia sunt formate de activitatea de înlăturare a componentelor biotice (decopertare, acoperiri cu materiale locale și pământ).

Ocuparea unor suprafețe de teren cu șantierul propriu-zis, cu organizarea de șantier (și eventual cu drumurile de acces), generează în mod inerent distrugerea habitatelor naturale ale speciilor de plante și animale native. Aceasta acțiune este de natură să ducă la înlăturarea elementelor naturale din amplasamentul organizării de șantier pe termen limitat.

Principalii poluanți prezenți în mediu și în vecinătatea zonelor de lucru (șantier, căi de acces, etc.) sunt particulele de praf (pulberile).

Alături de acestea, dar în cantități mai mici vor fi prezenți, pe parcursul perioadei de construcție, următorii poluanți susceptibili de a produce dezagregamente asupra formelor de viață: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO (acesta din urma în mai mică măsură).

Pulberile de praf se depun pe părțile aeriene ale plantelor dându-le un aspect și un colorit specific.

Concentrații de particule în aer care pot să prezinte riscuri pentru vegetație vor fi întâlnite pe o fișie de cca de 50 m în jurul amplasamentului în timpul concentrării maxime a lucrărilor de execuție.

Traficul auto care se desfășoară în zonă, și într-o mai mică măsură activitățile conexe, generează în atmosferă o serie de substanțe și compuși chimici între care cei mai importanți sunt NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, COV, HAP, Pb, Cd, Cr, Ni, cu efecte toxice cunoscute asupra speciilor vegetale și animale.

Poluanții menționați se propagă prin dispersie în mediul înconjurător, efectele maxime sunt pe o fișie de circa 50 m în jurul lucrărilor.

Din estimările efectuate, acești poluanți menționați (emisiile), sunt în concentrații foarte reduse și se încadrează în CMA, valorile limită prevăzute de legislația UE pentru protecția ecosistemelor și valorile recomandate de OMS.

#### **6.1.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția faunei și florei terestre și acvatice**

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de construcție se iau din faza de organizare a lucrărilor; astfel:

- Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- Traficul în șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- Se evită depozitarea necontrolată a materialelor de umplură sau a pământului în alte locuri decât pe golul incintei de lucru (materialele transportate se vor pune imediat în opera).

Pentru protecția florei și faunei în perioada de după terminarea lucrărilor se vor efectua eventual lucrări de inierbare a suprafeței afectate de organizarea de șantier.

În concluzie, luând în considerare sursele de poluare și emisiile de poluanți în perioada de execuție, fauna și vegetația din zonă sunt mai mult afectate de existența în sine a activităților economice și agricole a locuitorilor din localități decât de contaminarea cu poluanții specifici activității de șantier.

#### **6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

##### **6.1.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de**



### ***arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele***

Lucrările executate la limita de proprietate, în proximitatea locuințelor, pot provoca degradări accidentale gardurilor, porților prin vibrarea excesivă a utilajelor și echipamentelor propuse prin proiect și lovirea limitei de proprietate cu utilajele aduse pe șantier din cauza spațiului restrâns.

Pentru evitarea acestor inconveniente, echipamentele care provoacă vibrații ale terenului de fundare vor executa astfel de lucrări în anumite perioade ale zilei prestabilite cu proprietarii locuințelor din zona lucrărilor. La manevrarea utilajelor pe spații restrânse va exista mereu o persoană care va ajuta la direcționarea traficului și da indicații șoferilor care manevrează vehicule de tonaj ridicat.

#### ***6.1.7.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public***

Pentru evitarea inconvenientelor precizate la punctul 6.1.7.1., echipamentele care provoacă vibrații ale terenului de fundare vor executa lucrările în anumite perioade ale zilei prestabilite cu proprietarii locuințelor din zona lucrărilor. La manevrarea utilajelor pe spații restrânse va exista mereu o persoană care va ajuta la direcționarea traficului și da indicații șoferilor care manevrează vehicule de tonaj ridicat.

#### ***6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea***

##### ***6.1.8.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate***

În timpul perioadei de construcție rezultă în mod uzual următoarele tipuri de deșeurii, care sunt nepericuloase și care se codifică în conformitate cu lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în anexa nr. 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase: deșeurii din construcții (cod 17) considerate nepericuloase: resturi de lemn (cod 17 02), pământ și pietre din excavații (cod 17 05), alte amestecuri de deșeurii nespecificate (cod 17 09); acestea vor fi depozitate în containere metalice de 4 mc, și apoi transportate de constructor la depozitul zonal de deșeurii.

De asemenea, mai pot rezulta ca deșeurii menajere nepericuloase: deșeurii biodegradabile produse de activitatea umană (cod 20 01 08), nămoluri din fosele septice ale organizării de șantier (cod 20 03 04), etc.

În perioada de execuție, vor mai rezulta și o serie resturi vegetale provenite de la curățarea terenului înainte de începerea lucrărilor de construcție.

Cantitatea deșeurilor tehnologice depinde de tehnologia de execuție a constructorului. Ele trebuie depozitate temporar în condiții de siguranță pentru mediu și trebuie expediate la baza de producție a constructorului sau trimise direct la unități specializate în vederea valorificării lor.

Dupa terminarea lucrărilor nu vor mai exista surse de deșeurii pe amplasament.

##### ***6.1.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate***

Pentru etapa de execuție a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- pământul excavat va fi utilizat în cea mai mare parte la umpluturile sistematizate de pe partea exterioară a zidului de sprijin, iar surplusul va fi stocat în amplasament și va fi folosit, în funcție de necesitățile din zonă (de ex. la acoperirea temporară/zilnică a deșeurilor din depozitul zonal de deseuri);
- solul contaminat va fi considerat deșeu și va fi înlăturat în consecință;
- solul excavat care nu va fi folosit la reumplere trebuie transportat de pe șantier pe amplasamente prestabilite;
- depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freactice; depozitarea materialelor se va face pe sol impermeabilizat cu folie de plastic sau pe suprafețe betonate / asfaltate existente, ori în containere speciale pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții.

Deșeurile menajere care vor fi produse de către lucrători vor fi colectate în ecotombere, pe plan local și vor fi transportate la depozitul ecologic zonal.

### **6.1.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor**

#### **Modul de gospodărire a deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție a mediului**

Pentru etapa de execuție a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- pământul excavat va fi utilizat în cea mai mare parte la umpluturile sistematizate de pe partea exterioară a zidului de sprijin, iar surplusul va fi stocat în amplasament și va fi folosit, în funcție de necesitățile din zonă (de ex. la acoperirea temporară/zilnică a deșeurilor din depozitul zonal de deseuri);
- solul contaminat va fi considerat deșeu și va fi înlăturat în consecință;
- solul excavat care nu va fi folosit la reumplere trebuie transportat de pe șantier pe amplasamente prestabilite;
- depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freactice; depozitarea materialelor se va face pe sol impermeabilizat cu folie de plastic sau pe suprafețe betonate / asfaltate existente, ori în containere speciale pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții.

Deșeurile menajere care vor fi produse de către lucrători vor fi colectate în ecotombere, pe plan local și vor fi transportate la depozitul ecologic zonal.

### **6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

#### **6.1.9.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Nu este cazul, nici în faza de execuție și nici în faza de operare nu se folosesc substanțe chimice periculoase.

#### **6.1.9.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul, nici în faza de execuție și nici în faza de operare nu se folosesc substanțe chimice periculoase.

## **6.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII**

Se vor utiliza agregate naturale, agrementate, exclusiv din locații autorizate de Agențiile de Protecția Mediului.

## 7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Având în vedere faptul ca solicitarea de acord de mediu se face pentru consolidarea unor drum existente, care din punct de vedere al impactului produs asupra mediului înconjurător, se încadrează în limitele admise.

**7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Factori de mediu afectați de proiectul propus în perioada de implementare

### Aer

Lucrarile de modernizare drumuri de interes local si pod prin specificul lor, pot produce afectarea aerului prin poluare cu: - emisii de praf au ca sursă pământul rezultat din săpături manipulat în timpul lucrărilor de excavare, încărcare/descărcare/ a materialului rezultat din sapatura si a balastului pus in opera; - emisii de noxe chimice generate de motoarele Diesel din dotarea utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport, în timpul funcționării, în a căror componentă sunt: oxizi de azot (NO<sub>2</sub>), oxizi de carbon (CO); oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>); compuși organici volatili (COV), pulberi. - Zgomotul generat de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport în timpul funcționării. - Vibrații generate de utilajele și mijloacele de transport în timpul funcționării.

### Apa

Lucrările de modernizare drum comunal Dc 85 pot afecta apele de suprafață și subterane astfel: Un pericol important pentru apă este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice. Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape: · ape pluviale impurificate din zona drumului nou proiectat; · ape uzate menajere rezultate de la punctele de lucru ce vor fi amenajate în perioada șantierului de construcție.

Poluarea apelor de suprafață și subterane poate proveni din deversarea sau infiltrarea apelor pluviale colectate de pe carosabilul contaminat cu:

- produse petroliere scurse de la autovehicule;
- depuneri de pulberi provenite din arderea combustibilului;
- particule rezultate din erodarea pneurilor sau cu alte materii rezultate din trafic;
- materiale antiderapante (săruri decongelate);
- deversarea accidentală cu lichide potuante în caz de accidente rutiere în care sunt antrenate autovehicule care transporta substanțe potuante.

Se apreciază ca emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier și cel specific șantierului, de la manipularea și punerea în operă a materialelor) care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categorii de calitate a apei.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a apelor subterane, se apreciază că și aceasta va fi relativ redusă. Se va impune depozitarea carburanților în rezervoare etanșe,

Întreținerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparații, schimbările de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) numai în locurile special amenajate,

În cazul prezentului proiect, apele pluviale se pot impurifica cu materii în suspensii, uleiuri, hidrocarburi colectate din zona carosabilului prin rigole pereate.

### **Ape de suprafață**

În vecinătatea amplasamentului proiectului propus sunt ape de suprafață care pot să fie afectate de lucrările specifice activității de consolidare drum, după cum urmează:

- produse petroliere scurse de la autovehicule;
- depuneri de pulberi provenite din arderea combustibilului;
- particule rezultate din erodarea pneurilor sau cu alte materii rezultate din trafic;
- materiale antiderapante (săruri decongelate);
- deversarea accidentală cu lichide potuante în caz de accidente rutiere în care sunt antrenate autovehicule care transporta substanțe potuante.

### **Ape subterane**

În timpul desfășurării lucrărilor de modernizare drumuri de interes local, apele subterane pot fi afectate prin:

- produse petroliere scurse de la autovehicule;
- depuneri de pulberi provenite din arderea combustibilului;
- particule rezultate din erodarea pneurilor sau cu alte materii rezultate din trafic; o materiale antiderapante (săruri decongelate);
- deversarea accidentală cu lichide potuante în caz de accidente rutiere în care sunt antrenate autovehicule care transporta substanțe potuante.

### **Sol și subsol**

Lucrările de modernizare drumuri de interes local afectează solul și subsolul din amplasamentul proiectului propus pe suprafețele ocupate temporar, astfel:

- distrugere integrală a stratului de sol prin decopertare și transport în depozitul special de pământ vegetal, care are ca efect îndepărtarea componentei biotice, modificarea structurii, deranjarea echilibrului natural;
- distrugere parțială a subsolului prin excavații și extragere a materialului de amestec rezultat din săpături pentru realizarea casetelor și a fundației;
- poluarea accidentală cu produse petroliere, prin intermediul apelor pluviale - deșeuri gospodărite necorespunzător.

În timpul execuției lucrărilor de construcții solul, apele de suprafață și apele freatice în zona proiectului pot fi poluate accidental prin deversare accidentală de produse petroliere și deșeuri gospodărite necorespunzător.

În timpul funcționării obiectivului, prin procesul tehnologic specific, solul, apele de suprafață și apele freatice pot fi poluate accidental prin deversare accidentală de produse petroliere și deșeuri gospodărite necorespunzător.

### **Floră și faună**

Activitățile specifice desfășurate în amplasamentul proiectului propus și în vecinătatea acestuia, în perioada de implementare, vor afecta flora și faună, astfel: - înlăturarea componentelor biotice de pe amplasament, respectiv distrugerea vegetației existente, faunei subterane și faunei terestre imobile prin decopertare și excavare. - deplasarea faunei terestre mobile spre zone mai îndepărtate de amplasament din cauza activității umane, zgomotului și noxelor chimice; - reducerea productivității biologice în zona limitrofă prin creșterea nivelului de poluare cu praf și zgomot;

Obiective de interes public, așezări umane.

Amplasamentul proiectului propus se află în localitatea Taureni, Comuna Taureni, astfel ca:

- pe amplasamentul proiectului propus și în vecinătatea sa nu sunt monumente istorice și de arhitectură;

- nu sunt zone cu regim sever de restricție în perimetrul proiectului;
- nu sunt zone de interes tradițional în perimetrul proiectului propus.
- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Conform plan local de acțiune pentru Mediu al județului Mureș, pentru Câmpia Transilvaniei sunt specifice iazurile și lacurile de geneză mixtă-naturală și antropică. Pe râuri s-au creat o serie de iazuri de interes piscicol (de exemplu de-a lungul râului Pârâul de Munte, iazul artificial Zau de Câmpie - 133 ha, Șăulia - 48 ha, Tăureni – 53 ha).

**FLORA** Dispuse în etaje, plantele alcătuiesc: vegetația etajului alpin, ocupat de pajiști cu ierburi și tufărișuri pitice; vegetația etajului montan, formată din rășinoase amestecate cu fag, anin alb și negru; vegetația etajului de deal și podiș, foarte eterogenă (gorun amestecat cu fag, cer, carpen, tei, frasin); vegetația etajului de stepă antropogenă, în partea vestică a Câmpiei Transilvaniei (silvostepă, pajiști) și vegetația intrazonală (reprezentată prin păduri de luncă, stuf, papură, fânețe de luncă).

**FAUNA** Fauna cuprinde biotipuri etajate ca și vegetația :

- etajul montan (format din biotopul pădurilor de munte, biotopul apelor curgătoare de munte și biotopul culmilor alpine și subalpine), este reprezentat prin ursul brun, cerbul carpatin, râsul, căprioara, cocoșul de mesteacăn, etc în timp ce biotopul apelor curgătoare e reprezentat prin păstrăv, lipan, lostrită;

- etajul faunei de deal și podiș în biotopurile pădurilor și al domeniului forestier stepizat (reprezentat prin căprioara, iepurele, veverița, fazanul, lupul), biotopul apelor curgătoare și lacustre (prin crap, clean, somn, rac, iar dintre păsările care trăiesc în preajma lacurilor – rațele sălbatice).

Refacerea podului are efecte benefice asupra populației, prin sporirea siguranței și confortului în transport, cu un impact pozitiv asupra sănătății și confortului psihic al populației.

Impactul asupra biotopului pădurilor și și al domeniului forestier stepizat este nesemnificativ, având în vedere că lucrările se desfășoară în zonă antropizată, pe zona drumului deja existent.

În ce privește biotopul apelor curgătoare și lacustre, intervențiile în albie sunt minime, lucrările prevăzute fiind de îmbunătățire a condițiilor de scurgere a apei în zona podului, fără a se interveni la nivelul talvegului. Racordarea cu terasamentele se face cu aripi din gabioane cu piatră care reduce impactul asupra zonei.

Pe parcursul lucrărilor zona afectată va fi strict în amplasamentul podului.

Toți factorii implicați pot fi afectați în mică măsură doar pe perioada execuției, care a fost stabilită pe durata a 6 luni, fără urmări ireversibile. Nici un fel de deșeuri nu vor fi depozitate sau deversate în pârâul de Câmpie.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor, ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Pentru apele uzate de la organizarea de șantier se vor amenaja toalete ecologice, care se vor vidanța la un interval stabilit în funcție de numărul de utilizatori.



Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate.

Noxele care pot polua aerul produse în timpul lucrărilor de execuție sunt cele rezultate pe perioada execuției din realizarea săpăturii. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Nu reprezintă un potențial risc, deci nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu se vor amenaja gropi de împrumut și nu se vor depozita deșeuri pe zona albiei pârâului de Câmpie. Se va ține evidența cantitativă și calitativă a materialelor depozitate, se va monitoriza transportul și modul de depozitare a materialelor.

Deșeuri vor apărea la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie, iar la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor. Deșeurile care vor apărea în timpul exploatării sunt cele pe care le aruncă populația și depind de gradul de educație.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.), vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc) pot apărea doar în cantități modeste și se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate.

Emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și punerea în operă a materialelor), care ar putea ajunge în mod accidental direct sau indirect în sol sau în apele pârâului de Câmpie nu sunt în cantități semnificative și nu modifică încadrarea în categorii de calitate a apei.

În zonă nu sunt zone protejate, monumente istorice sau culturale.

- Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);  
Impactul asupra zonei este temporar, pe termen scurt, doar pe durata execuției.
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Lucrările de refacere a podului nu sunt de natură să conducă la procese de fragmentare a habitatelor și/sau de pierderi de populații animale. Ținându-se cont de potențialul adaptiv al ecosistemelor la acțiunea unor presiuni antropice preexistente, considerăm că perimetrul analizat corespunde, în prezent, unor ecosisteme antropizate și acestea nu vor fi afectate semnificativ.

- magnitudinea și complexitatea impactului;  
Impactul este localizat și temporar.
- probabilitatea impactului;  
Probabilitatea unui impact semnificativ asupra mediului este semnificativ redusă.
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;



Lucrările de execuție au impact redus asupra mediului pe durata de execuție, care s-ar putea repeta peste cca. 50 ani.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Beneficiarul lucrării va urmări ca în caietele de sarcini pentru realizarea proiectelor să fie cuprinse măsurile de protecție specifice șantierelor, iar pe timpul execuției să fie respectate întocmai prevederile proiectului.

- natura transfrontalieră a impactului.  
Nu este cazul

### Locuitorii

Locuitorii comunitati pot fi afectați negativ în perioada de implementare a proiectului propus, astfel:

- poluare accidentală cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații, care pot ajunge în zona locuită ocazional, în funcție de direcția și intensitatea curenților de aer.
- deșeuri gospodărite necorespunzător.

Prin crearea locurilor de muncă pe perioada construcției, proiectul propus poate afecta pozitiv dezvoltarea așezărilor umane.

Nivelul de zgomot și vibrații specifice perioadei de construcție și compararea cu reglementările în vigoare

Condițiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor și de dispunerea lor, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului, gradul de temperatură; absorbția undelor acustice de către sol, fenomen numit "efect de sol";
- absorbția undelor acustice în aer, depinzând de presiune, temperatură;
- umiditate relativă;
- topografia terenului;
- vegetație.

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului. Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Următorul tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit:

**Echipeamente folosite la construcție – Nivel de zgomot (dbA)**

| Utilaj                   | (dbA)    |
|--------------------------|----------|
| Excavator                | 80 - 100 |
| Buldozer                 | 80 - 100 |
| Basculanta               | 75 - 95  |
| Masina pe piloni         | 90 - 110 |
| Betoniera                | 75 - 90  |
| Troliu                   | 95 - 105 |
| Compresor pentru drumuri | 75 - 90  |
| Camion greu              | 70 - 80  |
| Pistol de nituire        | 85 - 100 |

Nivelul zgomotului variază puternic, depinzând mult de mediul de propagare (condiții locale, obstacole). Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factor care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului, gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, tipul de vegetație, etc.). Activitățile specifice organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Securitate și Sănătatea în Muncă, care prevăd că limita maximă admisă la locurile de munca cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției - 90 dB (A) - nivel acustic echivalent continuu pe saptamâna de lucru. La această valoare se poate adauga corecția de 10 dB(A) - în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare, stipulează valoarea limita de 87 db, pentru expunerea la zgomot de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția lucrătorilor.

În perioada de operare, sursa principală de zgomot și vibrații va fi traficul rutier desfășurat pe noul drum construit. Zgomotul datorat traficului rutier afectează sănătatea umană, limita superioară acceptată de țările Uniunii Europene fiind de 65 db.

Legat de vibrații, acestea sunt generate, in general, de utilajele de masa mare, reglementările specifice fiind cuprinse în SR 12025/2-94 "Acustica în construcții: efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri" unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Chiar dacă sunt motive ca vibrațiile să apară în cadrul lucrărilor de pământ, in special in cazul echipamentelor grele, drumurile analizate nu au o fundație pe baza de roci, și în sistemul drumului sunt inserate straturi care au rolul să sparga vibrațiile.

Prognozarea impactului

Evoluția nivelului sonor va depinde de evoluția lucrărilor.

Impactul zgomotului și vibrațiilor pe durata lucrărilor de execuție are caracter temporar. Se poate considera că impactul produs de zgomot este mediu, in limite admisibile.

**7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Impactul proiectului, este local, aferent locației drumului comunal din proiect.

**7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Magnitudinea impactului proiectului asupra mediului, este redusă.

**7.4. Probabilitatea impactului;**

Impactul, va avea o probabilitate redusă de a se manifesta.

### **7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Conform graficului de realizare a investiției propus, durata de realizare a investiției este de 48 luni calendaristice, din care 40 luni durată efectivă a lucrărilor de execuție, perioada în care ar putea fi manifestat impactul.

### **7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Vor fi luate măsuri punctuale de reducere a impactului negativ, asupra mediului, în caz de producere accidentală.

### **7.7. Natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul, deoarece proiectul nu este amplasat lângă frontiere.

## **8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Pe perioada de realizare a lucrărilor Antreprenorul va lua următoarele măsuri de monitorizare a factorilor de mediu:

- amplasarea materialelor folosite în lucrare se va face cât mai aproape de punctul de lucru, într-o zonă care să afecteze cât mai puțin factorii de mediu;
- se vor lua măsuri pentru ca efectele potențiale negative datorate activităților propuse prin proiectul analizat să fie minime, prin respectarea condițiilor prevăzute în proiect;
- se vor face controale periodice pentru verificarea îndeplinirii obiectivelor din planul de management de mediu și se vor respecta măsurile și condițiile impuse de Agenția de Protecția a Mediului.

## **9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

### **9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene**

Nu este cazul.

### **9.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Proiectul este realizat din surse atrase de beneficiar

## **10. LUCRĂRII NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

### **10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Lucrările necesare organizării de șantier sunt: împrejmuirea spațiului destinat organizării de șantier, instalarea de panouri de informare și avertizare, asigurarea utilitatilor (energie electrică), containere pentru birouri, vestiare și depozitare, grupuri sanitare ecologice, vidanjabile, pubele de gunoi, platforme destinate parcarii utilajelor și autoturismelor angajaților, iluminarea incintei organizării de șantier, cabina de pază, desfacerea lucrărilor de organizare de șantier și aducerea amplasamentului la starea inițială.

### **10.2. Localizarea organizării de șantier;**

Amplasarea organizării de șantier se face exclusiv pe proprietatea Beneficiarului, fără a afecta spațiile și proprietățile din jur.

### **10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Având în vedere modul de alcatuire și funcționare a organizării de șantier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

### **10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în puștele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

### **10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Utilajele care vor fi folosite în executarea investiției vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe să fie în parametri legali.

## **11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI**

Odată cu terminarea lucrărilor, zona va fi redată cadrului natural preexistent.

La finalizarea lucrărilor se va curăța terenul de deșuri provenite din perioada de construcție, se va nivela și înierba.

După finalizarea lucrărilor de construcție, zona ocupată temporar cu materiale de construcție va fi curățată și nivelată, iar terenul adus la starea inițială, prin înierbare.

## **12. ANEXE- PIESE DESENATE**

**12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Anexam:

- Plan de încadrare Scara 1:100000;
- Plan de amplasare Scara 1:5000;
- Planuri de situație Scara: 1:500;
- Certificat de Urbanism;

**12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

Nu este cazul.

**12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;**

În ceea ce privește fluxurile de deșuri: puncte de colectare Organizare de Șantier, centre de tratare (tocare, mărunțire) sau sisteme de preluare de către distribuitori vor fi urmărite aspectele:

- deșeurile din construcții și demolări (cărămizi, beton, tencuieli, ș.a.m.d.) vor fi sortate și prelucrate în vederea valorificării, rămânând ca fracțiile nevalorificabile să fie eliminate controlat:
  - ❖ se va întări controlul și înăspri din punct de vedere legal autorizarea societăților de construcții;
  - ❖ se vor aplica tarife speciale la eliminarea deșeurilor din construcții și demolări;

#### **12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului**

Nu este cazul.

- 13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. Sit cod ROSPA0050 Iazurile Mihesu de Campie Taureni.**

**FORMULARUL STANDARD NATURA 2000  
pentru ariile de protecție speciala (SPA)**

**Tip A**

**Codul sitului ROSPA0050**

**Data completării 200612**

**IDENTIFICAREA SITULUI**

**NUMELE SITULUI : Iazurile Mihesu de Câmpie - Taureni**

**LOCALIZAREA SITULUI**

**Coordonatele sitului**

E 24° 12' 1" , N 46° 39' 12"

**Suprafața sitului (ha) 1.209**

**Lungimea sitului (km) Min.282 Max.447 Med 323**

*Latitudine Longitudine E 24° 12' 1" , N 46° 39' 12"*

**Altitudine (m) 282min, max 447**

*Regiunea biogeografică - Alpina Continentală Panonică Stepică Pontică*

**Regiunea biogeografică**

N 46° 39' 12" , E 24° 12' 1"

**Regiunile administrative**

*NUTS % Numele județului RO075 100 Mureș*

*Cod Specie Populație: Rezidentă Cuibarit Iernat Pasaj Sit Pop. Conserv. Izolare Globală*

**Specii de pasări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

A082 Circus cyaneus 10-20 i C B C C

A122 Crex crex 4-5 p D

A429 Dendrocopos syriacus 20-30 p D

A026 Egretta garzetta 0-20 p 80-120 i D

A022 Ixobrychus minutus 40-65 p 400-500 i C B C B

A339 Lanius minor 20-30 p D

A196 Chlidonias hybridus 5-20 p 500-700 i D



A002 Gavia arctica 10-15 i D  
A001 Gavia stellata 5-10 i C B C B  
A396 Branta ruficollis 5-30 i D  
A393 Phalacrocorax pygmeus 5-25 i D  
A097 Falco vespertinus 10-12 p C C C C  
A229 Alcedo atthis 10-16 p C B C B  
A029 Ardea purpurea 2-3 p 20-50 i C B C C  
A060 Aythya nyroca 10-15 p C B C B  
A021 Botaurus stellaris 3-5 p 5-10 i C B C B  
A031 Ciconia ciconia 6-10 p C B C C  
A081 Circus aeruginosus 1-3 p D  
A027 Egretta alba 5-20 i C B C C  
A030 Ciconia nigra 10-30 i D  
A034 Platalea leucorodia 5-10 i D  
A120 Porzana parva 20-40 p 10-50 i C B C B  
A140 Pluvialis apricaria 20-100 i C B C B  
A166 Tringa glareola 1000-2000 i C B C B  
A131 Himantopus himantopus 10-50 i D  
A132 Recurvirostra avosetta 10-50 i D  
A197 Chlidonias niger 200-400 i C B C B  
A338 Lanius collurio 50-60p D  
A151 Philomachus pugnax 300-400 i D  
A023 Nycticorax nycticorax P? 300-500i C C C C

**3.2.b. Specii de pasari cu migratie regulata nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

*Cod Specie Populaaie: Rezidenta Cuibarit Iernat Pasaj Sit Pop. Conserv. Izolare Global*

A125 Fulica atra C 3500-4500 i D  
A028 Ardea cinerea RC 200-300 i 800-1000 i D  
A017 Phalacrocorax carbo 150-300 i 400-600 i D  
A053 Anas platyrhynchos 1000-1500 i 15000-20000 i D  
A050 Anas penelope 2000-3000 i D  
A055 Anas querquedula 1000-2000 i D  
A052 Anas crecca 800-1000 i 6000-8000 i D  
A059 Aythya ferina 2000-2500 i D  
A005 Podiceps cristatus C 400-500 i D  
A156 Limosa limosa 100-300 i D  
A142 Vanellus vanellus 500-700 i D  
A004 Tachybaptus ruficollis RC 100-500 i D  
A182 Larus canus 100-500 i D  
A459 Larus cachinnans 50-100 i 300-500 i D  
A179 Larus ridibundus 500-1000 i 8000-10000 i D  
A067 Bucephala clangula 10-40 i D  
A153 Gallinago gallinago 70-350 i D  
A061 Aythya fuligula 500-800 i D

*Cod % CLC Clase de habitate*

#### **4.1. Caracteristici generale ale sitului**

#### **4. DESCRIEREA SITULUI**

N06 52 511, 512 Râuri, lacuri

N07 2 411, 412 Mlaatini, turbarii

N12 16 211 - 213 Culturi (teren arabil)

N14 8 231 Pasuni

N15 6 242, 243 Alte terenuri arabile

N16 11 311 Paduri de foioase

N23 5 1xx Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)

*Alte caracteristici ale sitului:*

Iazurile sunt situate pe valea Parâul de Câmpie, în Câmpia Transilvaniei. Ferma Zau a fost printre primele iazuri construite în perioada comunistă, în anii 50'. Ferma are 380 de hectare luciu de apă, fiind compusă din 4 iazuri și 3 heleate. Găsim aici vegetație acvatică, cu stuf pe marginile heleatele Mihes și Razoare. Ferma Taureni a fost creată în 1978, fiind alcătuită din 5 iazuri, cu o suprafață totală de 280 de hectare.

La helestele Taureni toate iazurile abundă în vegetație acvatică, suprafața însemnată acoperită de stuf, iar pe margini inclusiv vegetație lemnoasă (salcii). Datorită faptului că aceste ferme sunt situate în apropiere de localități, presiunea antropică asupra ornitofaunei este semnificativă.

#### **4.2. Calitate și importanță:**

Criteriul C1 – specii de interes conservativ global: o specie, vânturelul de seară (*Falco vespertinus*);

Criteriul C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene: o specie, stârcul de noapte (*Nycticorax nycticorax*).

Aceste lacuri artificiale de pe valea Parâului de Câmpie au fost înființate pentru a servi ca ferme piscicole, destinate pe careo au și în prezent.

Ele reprezintă un important loc de popas pentru pasarile migratoare din Transilvania, care adapostesc regulat între 35 000 – 65 000 ex. de pasări de apă anual. Efectivele vânturelului de seară (*Falco vespertinus*) au scăzut dramatic în ultimii ani. Este foarte important păstrarea acestor populații izolate, punctiforme, din interiorul Transilvaniei. În plantația de conifere de lângă Miheau de Câmpie a existat cu câțiva ani în urmă cea mai mare colonie de stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*) din Transilvania. Deși colonia s-a destrămat din cauza disturbărilor antropice, potențialul zonei nu s-a schimbat, fiind posibil ca această colonie să se refacă. O parte a coloniei s-a mutat într-un pâlâc de copaci de lângă Mureș, în apropierea orașului Luduș. Specia fiind în declin în România, toate locurile de cuibarit sunt importante, în consecință și această locație a fost adăugată sitului. Lacurile sunt importante în ceea ce privește cuibaritul unor specii de pasări care au puține locuri de cuibarit în Transilvania: buhaiul de balta (*Botaurus stellaris*), stârcul pitic (*Ixobrychus minutus*), rata roșie (*Aythya nyroca*)

### 4.3. Vulnerabilitate:

- braconaj
- vânătoarea în timpul cuibaritului
- distrugerea cuiburilor, a punții sau a puilor
- deranjarea pasărilor în timpul cuibaritului (colonii de stârci și ciori)
- deranjarea pasărilor ichtiofage în zona de cuibarire a speciilor ocrotite
- desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul râurilor, pe zone de așezări
- industrializare și creșterea zonelor urbane
- prinderea pasărilor cu capcane
- pescuitul sportiv în imediata vecinătate a cuiburilor speciilor periclitate
- electrocutare și coliziune în linii electrice
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
- pescuitul sportiv în masa care deranjează pasărilor migratoare
- arderea stufului în perioada de cuibarire
- arderea stufului
- arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor)
- înmularirea necontrolată a speciilor invazive

### Tip de proprietate:

Piscicola Taureni – proprietar lacuri.

*Organismul responsabil pentru managementul sitului:*

### 6.2. Managementul sitului

#### Planuri de management ale sitului:

Există un plan de management al pescuitului, care prevede golirea elesteelor toamna pe rând, cu trecerea apei în elesteul următor. Acest management este favorabil conservării speciilor de păsări.

#### CAI DE ACCESS IN SIT

| • CFR | • CFF | • DA | • DF | • DJ | • DL |
|-------|-------|------|------|------|------|
| • x   | •     | •    | •    | • x  | •    |

Din localitatea Luduș aflată pe DN15 (Turda-Târgu-Mureș) se intră pe DJ151 care este limitrof sitului aproape pe toată lungimea lui. Din acest drum se desprinde DJ151A urmat de DJ152B, care se pot folosi pentru intrarea pe Valea Șăuliei și vizitarea heleșteielor dintre Șăulia și Pogăceaua. Din Luduș accesul este posibil și pe ruta de cale ferată Luduș-Sărmășel-Sărmaș, cu posibilitatea opririi în haltele Taureni, Zau de Câmpie sau Miheșu de Câmpie. ROSCI0331 - Pajiștile Balda - Frata - Miheșu de Câmpie

Mai mult de jumătate din acest sit este acoperită de zone umede (iazuri piscicole, mlaștini și smârcuri), fiind important pentru conservarea unui număr

de 30 de specii protejate în spațiul european pentru care situl oferă condiții optime de reproducere, iernare sau repaus în migrație. Dintre acestea doar patru nu sunt specii dependente de zonele umede, acestea fiind păsări tipice pentru habitatele deschise sau semideschise de pajști, pășuni, terenuri arabile cu tufărișuri și pâlcuri de arbori care ocupă aproape 40% din suprafața sitului. Iazurile sunt importante pentru reproducerea unor specii de păsări care au puține locuri de cuibărit în Transilvania precum buhaiul de baltă, stârcul pitic, rața roșie sau chirighița neagră. În sit există efective reproducătoare ale unei specii de interes conservativ global (vânturelul de seară), fiind prezente și populații importante de stârc de noapte, care este o specie amenințată la nivelul Uniunii Europene. În perioadele de pasaj situl este tranzitat de efective semnificative din specii protejate precum fluierarul de mlaștină, chirighița cu obraz alb, stârcul pitic, stârcul de noapte, bătaușul sau chirighița neagră. Aceștia li se adaugă efective enorme de câteva zeci de mii de indivizi care aparțin unor specii cu migrație regulată. Circa 10% din aceste efective rămân și iernează în zonă, în măsura în care luciul de apă nu îngheață.

**Iazurile Miheșu de Câmpie – Tăureni** alcătuiesc o zonă situată în centrul Transilvaniei, pe teritoriul administrativ al județului Mureș

Printre speciile de păsări prezente în sit se află: pescăruș albastru (*Alcedo atthis*), rața fluierătoare (*Anas penelope*), rața mare (*Anas platyrhynchos*), rața pestriță (*Anas strepera*), stârc cenușiu (*Ardea cinerea*), stârc roșu (*Ardea purpurea*), rața-cu-cap-castaniu (*Aythya ferina*), rața moțată (*Aythya fuligula*), rața roșie (*Aythya nyroca*), buhai de baltă (*Botaurus stellaris*), gâsca cu piept roșu (*Branta ruficollis*), rața sunătoare (*Bucephala clangula*), barză albă (*Ciconia ciconia*), barză neagră (*Ciconia nigra*), chirighiță neagră (*Chlidonias niger*), chirighiță-cu-obraz-alb (*Chlidonias hybridus*), erete de stof (*Circus aeruginosus*), erete vânăt (*Circus cyaneus*), stârc de noapte, nağat (*Vanellus vanellus*) sau corcodele mic (*Tachybaptus ruficollis*)<sup>[7]</sup>.

Aria naturală se află în extremitatea vestică a județului Mureș (în apropierea limitei teritoriale cu județul Cluj), lângă drumul județean DJ151

## PESCARUSUL ALBASTRU COD SPECIE A 229

Numele de gen provine din cuvântul latin *alcyon* – pescăraș albastru. Conform descrierii mitologice, Alcyon, fiica lui Eolus, a fost salvată din apă și transformată în pescăraș albastru de către zei după naufragiul în care a murit soțul ei. Numele de specie *atthis* se consideră că provine de la o frumoasă femeie din Lesbos, favorită a poetei Sappho. În altă variantă mitologică *atthis* era numele unui tânăr indian, fiul lui Limniace, zeița ocrotitoare a Gangelui.

## TAXONOMIE

Regnul: *Animalia*

Clasa: *Aves*

Ordinul: *Coraciiformes*

Familia: *Alcedinidae*

Genul: *Alcedo*

Specia: *A. atthis*

## DESCRIERE

Pescărașul albastru, cunoscut și ca Ivan Pescarul, este caracteristic zonelor umede reprezentate de râuri, canale, lacuri cu apă dulce și zonelor de coastă cu apă salmastră. Lungimea corpului este de 17-19,5 cm și are o greutate de 34-46 g. Anvergura aripilor este de circa 24-28 cm. Adulții au înfățișare similară cu o singură excepție, femela având o pată roșie la baza mandibulei. Penajul de pe spate apare albastru sau verde strălucitor în funcție de direcția razelor de lumină, fiind o apariție ce impresionează. Pe piept și pe abdomen este portocaliu-roșiatic. Se hrănește cu pește și nevertebrate. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 21 de ani, însă doar un sfert dintre adulți trăiesc mai mult de un sezon.

### Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Apare acolo unde apa este curată și asigură o vizibilitate bună asupra peștilor, fiind o specie indicatoare a calității apei. Vânează stând pe ramurile tufișurilor sau copacilor ce atârnă deasupra apei și plonjează prinzându-și prada sau zboară la distanță mică deasupra apei. Este monogamă și teritorială, necesitând un aport de hrană zilnic echivalent cu 60% din greutatea sa, ceea ce implică controlul unui teritoriu de 1-3,5 km de-a lungul cursului apei. Ritualul nupțial este inițiat de mascul, care urmărește femela căreia îi oferă hrană. Cuibărește în malul râurilor, unde perechea excavează un tunel lung de 60-90 cm ce se termină cu o cameră rotundă. Iernează în Africa, la sud de Sahara.

### Populație

Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 79000-160000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși populația s-a menținut fluctuantă sau chiar în creștere în perioada 1990-2000, încă nu a recuperat declinul înregistrat anterior. Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi, efective mai mari fiind numai în Rusia și Franța.

### Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Femela depune în mod obișnuit 6-7 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 22 x 19 mm și o greutate medie de 4,3 g. Incubația durează în jur de 19-21 de zile și este asigurată de ambii parteneri în timpul zilei și de către femelă în timpul nopții. Puii rămân în cuib 24-27 de zile și pe măsură ce cresc vin la marginea tunelului pentru a fi hrăniți. Pot depune două sau chiar trei ponte într-un sezon.

### Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și amenajarea malurilor râurilor duc la pierderea locurilor de cuibărit. Iernile severe, când apele râurilor îngheță, determină mortalități mari la această specie deoarece nu se poate hrăni. Inundațiile care apar primăvara pot distruge cuiburile sau reduc posibilitatea de hrănire a puilor. Amenajarea de pereți verticali de pământ pe malurile râurilor contribuie la creșterea teritoriilor favorabile pentru cuibărit.

## RATA ROSIE A 060



## ETIMOLOGIA DENUMIRII ȘTIINȚIFICE

Numele genului provine din grecescul *aithya* – pasăre scufundătoare. Numele speciei este sinonim și derivă din cuvântul rusesc *nîrok* – pasăre scufundătoare.

## TAXONOMIE

Regnul: *Animalia*  
Clasa: *Aves*  
Ordinul: *Anseriformes*  
Familia: *Anatidae*  
Genul: *Aythya*  
Specia: *A. nyroca*

## DESCRIERE

Rața roșie, cunoscută și cu numele de rața cu ochi albi, este o specie caracteristică zonelor umede cu stufărișuri. Lungimea corpului este de 38-42 cm iar greutatea medie de circa 580 g pentru masculi și 520 g pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsă între 60-67 cm. Diferențele sunt dificil de evidențiat între adulți, însă femelele au un iris închis la culoare comparativ cu masculul, care are irisul alb. Se hrănește cu plante acvatice, moluște, insecte și pești.

### Localizare și comportament

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european cu excepția zonelor nordice. Deși este o rață scufundătoare, preferă ape puțin adânci (30-100 cm) și trăiește destul de ascunsă pe ochiuri de apă rămase libere în stufărișurile dese. Se încrucișează uneori cu rața cu cap castaniu (*Aythya ferina*). Cuibărește solitar sau în grupuri mici. Adulții năpârlesc în iulie și august. Iernează în Israel și Africa.

### Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 12000-18000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în multe țări populația a rămas relativ stabilă în perioada 1990-2000, în România și Croația a continuat declinul. Populația cea mai mare este prezentă în România și este estimată la 5500-6500 de perechi. Efective mari se mai înregistrează în Croația și Azerbaidjan.

### Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Cuibul este format din stuf sau resturi vegetale, așezat pe sol în apropierea apei sau chiar pe plauri. Femela depune în perioada mai-iunie un număr de 8-12 ouă, ce au o dimensiune medie de 52,5 x 39,1 mm. Incubația durează 25-28 de zile și este asigurată de femelă. Puii devin zburători la 55-60 de zile.

### Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea zonelor umede, introducerea speciilor de pești exotici, arderea și tăierea stufului, braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. În România este

În pregătire un Plan Național de Acțiune (SOR/BirdLife Romania și WWF Programul Dunăre- Carpați). Activități de reconstrucție ecologică sunt necesare în toată lunca inferioară a Dunării, iar braconajul trebuie controlat chiar dacă aceasta presupune și oprirea vânătorii la alte specii comune.

STARC ROSU – COD A 029

## ETIMOLOGIA DENUMIRII ȘTIINȚIFICE

Numele de gen provine din cuvântul latin *ardea* – stârc. Numele de specie este derivat din latinescul *purpurea* – roșu ca purpura, cu referire la culoarea penajului.

## TAXONOMIE

Regnul: *Animalia*

Clasa: *Aves*

Ordinul: *Ardeiformes*

Familia: *Ardeidae*

Genul: *Ardea*

Specia: *A. purpurea*

## DESCRIERE

Stârcul roșu, denumit și stârc purpuriu și bătlan scorțșoriu este o specie caracteristică bălților cu stufării mari, iar la jumătatea secolului XX era cea mai răspândită și numeroasă specie dintre stârcii din România. Lungimea corpului este de 70-90 cm măsurat cu gâtul întins și are o greutate de 500-1350 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-138 cm. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj ce îmbină roșul maroniu cu tonuri de gri. În partea posterioară a capului are două pene ornamentale lungi și înguste, de culoare neagră. Se hrănește cu pești, insecte acvatice, broaște, pui ai altor specii de păsări, șoareci și chiar pui de popândău.

## Localizare și comportament

Este o specie prezentă mai ales în jumătatea sudică și estică a continentului. Cuibărește în colonii împreună cu alte specii de stârci și cormorani, dar și în colonii formate numai din stârci roșii. Pentru pescuit alege bălți cu apă mică bogate în plante acvatice de suprafață. Așteaptă cu răbdare, nemișcat, în ochiurile lipsite de vegetație și săgetează prada care înoată cu o lovitură precisă de cioc. În perioada cuibăritului, când puii au nevoie de mai multă hrană, vânează și pe uscat. Iernează pe continentul african, în Madagascar și pe coastele Siciliei. Longevitatea maximă cunoscută este de 25 de ani și cinci luni.

## Populație

Populația europeană estimată a speciei este relativ mică, cuprinsă între 29000-42000 de perechi. Populația a înregistrat un declin accentuat în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 specia a manifestat o tendință crescătoare sau a rămas stabilă, în multe țări din vestul și centrul Europei se află în declin. O diminuare a efectivelor a continuat în zona est europeană. Populația estimată în România este de 850-1000 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Rusia, Ucraina, Franța,

Spania, Turcia, Italia și Ungaria.

### Reproducere

Sosește la sfârșitul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul poate fi amplasat pe sol, în stuf, în tufe de răchită sau chiar în sălcii înalte. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 3-5 ouă de culoare albastru-verzui, în perioada cuprinsă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lui iunie în funcție de caracteristicile climatice ale fiecărui an. Dimensiunea medie a ouălor este de 58,31 x 41,2 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 24-28 de zile puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 60 de zile, când devin independenți.

### Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor zonelor umede, arderea stufului vechi, tăierea sălciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Ca măsuri de conservare se încurajează reducerea deranjului prin protejarea coloniilor de vizitatori și interzicerea vânătorii. Reconstrucția ecologică a zonelor umede din Delta Dunării și de pe cursul inferior al Dunării rămâne o prioritate.

BARZA ALBA  
COD A 031

### ETIMOLOGIA DENUMIRII ȘTIINȚIFICE

Numele de gen și de specie *ciconia* – barză este de origine latină și a fost dat de zoologul Mathurin Jacques Brisson (1723-1806), care a înlocuit numele inițial de ardea.

### TAXONOMIE

Regnul: *Animalia*

Clasa: *Aves*

Ordinul: *Ciconiiformes*

Familia: *Ciconiidae*

Genul: *Ciconia*

Specia: *C. Ciconia*

### DESCRIERE

Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate de 2300-4400 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-218 cm. Adulții au înfățișare similară și se deosebesc de barza neagră prin capul și gâtul albe. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de pasăre și iepure, melci, șerpi și șopârle.

### Localizare și comportament

Este o specie larg răspândită pe tot teritoriul european, cu populații mai mari în zona centrală și estică. Barza albă este alături de rândunică specia care

interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane. Fiind o specie obișnuită cu prezența umană, folosește ca suport pentru cuib stâlpilor rețelelor de medie tensiune și acoperișurile caselor. A intrat în conștiința populară ca fiind specia ce aduce bebelușii. În mod obișnuit perechea de berze se întoarce la cuibul ocupat și în anii precedenți. Întâi sosește masculul, care apără cuibul în fața altor pretendenți și, în așteptarea femelei, îl repară și îl consolidează. Spre deosebire de stârci, care sunt gălăgioși, berzele sunt aproape mute însă comunică la cuib cu partenerul prin intermediul unui „clămpănit al ciocului”, care se desfășoară sacadat în timp ce capul și gâtul sunt lăsate pe spate. Sunetele scoase prin deschiderea și închiderea ciocului sunt puternice și rapide, asemeni unei darabane de tobă. Înainte de plecarea în migrație se strâng în număr mare pe pajiștile umede sau în zone inundabile. Iernează în Africa, unde ajung prin traversarea Bosforului. Distanța medie pe care o străbate într-o zi în perioada migrației este de 220 km cu o viteză cuprinsă între 30-90 km/h. Deplasarea unei berze albe din România a fost urmărită în 2005 de către Societatea Ornitologică Română (SOR/BirdLife Romania) împreună cu Milvus Group, prin intermediul unui emițător satelitar amplasat pe spatele acesteia, aceasta ajungând în Tanzania.

### Populație

Populația estimată a speciei este semnificativă, cuprinsă între 180000-220000 de perechi. În perioada 1970-1990 populația de barză albă a manifestat un declin considerabil. Deși în perioada 1990-2000 specia a marcat o tendință crescătoare, încă nu a revenit la efectivele existente înaintea declinului menționat. Populația estimată în România este de 4000-5000 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Ucraina și Spania.

### Reproducere

Sosește la începutul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul amplasat cel mai frecvent pe stâlpilor rețelelor de tensiune medie, dar și pe acoperișurile caselor, este alcătuit din crengi fixate cu pământ. Cuibul poate atinge dimensiuni impresionante prin adaugarea de material în fiecare an (1,5 m diametru, 1-2 m înălțime și o greutate de 40 kg). În interior este căptușit cu mușchi și resturi vegetale. În mod obișnuit masculul aduce materialele, iar femela le așează și le potrivește în cuib. Adeseori, în pereții exteriori ai cuibului cuibărește și vrabia de câmp. Femela depune 3-4 ouă în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie și a doua jumătate a lunii mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 73,6 x 52,54 mm. Încubația e asigurată de ambii părinți. Noaptea stă pe ouă numai femela (C. Rosetti Bălănescu). După 33-34 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți la cuib 53-55 de zile și apoi încă 15 zile, după care încep să zboare.

### Amenințări și măsuri de conservare

Electrocutarea păsărilor și desecarea zonelor umede sunt principalele amenințări ce afectează specia în zonele de cuibărit din Europa. Instalarea de platforme artificiale pe stâlpilor rețelelor de tensiune medie și izolarea rețelelor electrice pot reduce considerabil mortalitatea acestei specii.

Barza neagra  
Cod A 030

## ETIMOLOGIA DENUMIRII ȘTIINȚIFICE

Numele de gen *ciconia* – barză este de origine latină și a fost dat de zoologul Mathurin Jacques Brisson, care a înlocuit numele inițial de ardea. Numele speciei provine de la cuvântul latin *nigra* – negru, cu referire la penajul păsării.

## TAXONOMIE

Regnul: *Animalia*

Clasa: *Aves*

Ordinul: *Ciconiiformes*

Familia: *Ciconiidae*

Genul: *Ciconia*

Specia: *C. nigra*

## DESCRIERE

Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri ce au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este cu puțin mai mică decât barza albă. Lungimea corpului este de 90-105 cm și are o greutate medie de 3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de pasăre, ouă, broaște, moluște, lipitori, râme, șopârle, șerpi, insecte.

### Localizare și comportament

Este o specie răspândită pe tot teritoriul european cu populații mai mari în zona centrală și estică a Europei. Retrasede și sfioase, cuibăresc în păduri, în cuiburi pe care le folosesc mai mulți ani și pe care le repară și consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemeni berzei albe este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul ciocului”, dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe. Cea mai mare parte a populației europene traversează Bosforul, planând în special deasupra uscatului. Iernează pe continentul african.

### Populație

Populația estimată a speciei este mică, cuprinsă între 7800-12000 de perechi. După ce a rămas stabilă în perioada 1970-1990, populația de barză neagră a crescut în perioada 1990-2000 în zona central europeană și a scăzut în țările baltice, rămânând stabilă pe ansamblu. Populația estimată în România este de 160-250 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Turcia și Belarus.

### Reproducere

Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare și, comparativ cu



barza albă, sosește primăvara mai târziu și pleacă toamna mai târziu (C. Rosetti Bălănescu). Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul e o construcție mare (poate depăși un metru în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau balebă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubația e asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile când devin independenți. Adeseori, cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.

### **Amenințări și măsuri de conservare**

Distrugerea cuiburilor prin defrișarea pădurilor, reducerea zonelor umede și întinderea din ce în ce mai mare a liniilor electrice reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Managementul adecvat al pădurilor în care cuibăresc exemplare de barză neagră și izolarea liniilor electrice de medie tensiune pot reduce considerabil mortalitatea acestei specii. Păstrarea sau refacerea zonelor umede situate în apropierea pădurilor contribuie la asigurarea hranei pentru barza neagră.

Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Situl prezintă o salbă de lacuri formate prin bararea succesivă a Pârâului de Câmpie, numit și Valea Ludușului, care străbate de la nord la sud Câmpia Transilvaniei. Aceste amenajări piscicole însumează o suprafață de peste 650 ha, ceea ce reprezintă aproximativ 47% din totalul amenajărilor piscicole ale Câmpiei Transilvaniei. În zona iazurilor, Pârâul de Câmpie este canalizat în vederea asigurării cantității de apă necesare pisciculturii, aceasta scurgându-se dintr-un bazin în altul. Pe cel puțin 80% din lungimea malurilor, acestea sunt lipsite de vegetație palustră, care este limitată ca întindere doar la țărmurile joase sau la anumite terenuri plane dintre iazuri. Ca atare, habitatele de cuibărit sunt restrânse ca suprafață, fiind în general concentrate pe lângă bazine mici. Vegetația acvatică formată predominant din stuf, alături de care se găsește și papură, se întâlnește pe suprafețe mai mari pe marginea heleșteielor Miheș și Răzoare din ferma piscicolă Zau și la cele din ferma Tăureni, unde există pe margini și vegetație lemnoasă formată din sălcii. Aceste habitate sunt importante pentru cuibăritul mai multor specii protejate la nivel european. Astfel, aici își cresc puii stârcul purpuriu, buhaiul de baltă, stârcul pitic, egreta mică, rața roșie, creștețul cenușiu și până la trei perechi de erete de stuf. Pe vegetația natantă se instalează până la 20 de perechi de chirighiță cu obraz alb, iar acolo unde există și stuf pentru consolidarea cuiburilor se reproduce în număr mare și lișița. Tot aici se întâlnesc ca și cuibăritoare toate cele patru specii de corcodei. Pe lângă corcodelul mare și cel mic, care cuibărește frecvent, au fost găsite și perechi cu pui de corcodel cu gât negru și corcodel cu gât roșu, specii foarte rar cuibăritoare în Transilvania. Se mai reproduc în aceste habitate rața cu cap castaniu, rața mare

și rața cârâitoare, iar pe canale se găsesc cuiburi săpate în mal de 10-16 perechi de pescărel albastru. Populații numeroase au în aceste stufărișuri lăcarul mare, lăcarul mic și lăcarul de stuf, alături de care se găsește și presura de stuf. Vegetația de pădure s-a păstrat numai insular și fără conectivitate, la ora actuală existând în sit numai patru pâlcuri de pădure, dintre care unul este o plantație de pin roșu în amestec cu salcâm. Celelalte trupuri de pădure sunt resturi ale stejăretelor care ocupau în trecut suprafețe întinse, fiind formate din gorun, stejar pedunculat și cer în amestec cu glădiș, carpen și jugastru. În aceste păduri se află o populație rezidentă de până la 60 de ciocănitori de grădină. Tufărișurile de la marginea pădurilor, cele dintre parcelele agricole și cele din pajiști sunt edificate de porumbar, măceș, păducel, corn și lemn câinesc și sunt importante pentru cuibăritul a încă două specii de interes comunitar pentru conservare, sfrânciocul roșiatic și sfrânciocul cu frunte neagră. Efectivele vânturelului de seară care cuibăresc aici au scăzut dramatic în ultimii ani, ajungându-se ca în aceste pâlcuri de pădure să cuibărească doar 10-12 perechi. Este foarte importantă menținerea acestor populații cuibăritoare în interiorul Transilvaniei, chiar dacă este vorba doar de colonii mici și izolate. În locul pădurilor, acolo unde nu sunt terenuri agricole există o vegetație ierboasă de silvostepă formată din mai multe specii de colilie, iarba calului, hodolean tătäresc și iarba câmpului. Aici cuibărește cristelul de câmp, care mai poate fi găsit și în culturile agricole împreună cu potârnichea, ciocârliia de câmp, ciocârlanul, codobatura cu cap negru, codobatura galbenă, mărcinarul mic și presura sură. În satele învecinate sunt instalate în apropierea oamenilor cuiburile de barză albă, dintre care două sunt construite pe copaci. Răpitoarele din zonă sunt reprezentate de specii cuibăritoare în pădurile din jur, precum șorecarul comun, uliul porumbar, șoimul rândunelelor și vânturelul roșu. Foarte important este în acest sit momentul migrațiilor de toamnă sau primăvară, când heleșteiele devin extrem de importante ca loc de popas și hrănire pentru câteva zeci de mii de păsări din foarte multe specii, 20 dintre acestea fiind importante pentru conservare în spațiul european. Sunt prezente în aceste zile efective semnificative ale unor specii de stârci precum stârcul pitic, stârcul de noapte, stârcul purpuriu, egreta mare, egreta mică, buhaiul de baltă și lopătarul, dar și până la 30 de exemplare de barză neagră, care se adună în vederea formării stolurilor mari de migrație. În această perioadă pot fi văzute pe lacuri și specii rare pentru Transilvania așa cum sunt călifarul alb, lebăda de vară, lebăda de iarnă, rața sunătoare, ferestrașul mare, ferestrașul moțat, cormoranul mare, cormoranul mic (specie protejată) sau pescărița mare. Mai numeroase în această perioadă sunt rațele nordice ca rața sulițar, rața mică, rața moțată, rața fluierătoare, rața lingurar, care împreună cu rața mare pot forma stoluri de mii de exemplare. Chirighița cu obraz alb și chirighița neagră sunt observate cu efective de sute de exemplare în timpul pasajelor, găsind o ofertă trofică bogată în fauna de pești a heleșteielor. Crapul, carasul, somnul, șalăul, sângerul, novacul, roșioara și obletele sunt specii care se găsesc din abundență în aceste sisteme piscicole, fiind principala sursă de hrană și pentru cormoranii mici care se văd cu regularitate în timpul pasajelor, dar și a cufundacilor polari și a celor mici, care se văd mai rar. În cârdurile de găște de vară sau în cele de gărlite mari se amestecă până la 30 de exemplare de găscă cu gât roșu, toate poposind pe lac pentru odihnă sau pe culturile de cereale pentru hrănire. Păsările de mal se opresc în efective de mii de exemplare atunci când heleșteiele sunt golite de apă și pot staționa pentru hrănire în aceste terenuri mlăștinoase bogate în nevertebrate. Dintre speciile de interes comunitar pentru conservare, cele mai

numeroase exemplare aparțin următoarelor specii: fluierar de mlaștină, bătauș, ploier auriu, ciocîntors și piciorong, dar se pot vedea și alte specii precum fluierar cu picioare roșii, fluierar negru, fluierar de zăvoi, prundăraș gulerat mare, sitar de mal, culic mare, becațină comună, fugaci roșcat, fugaci de țarm și până la 10000 de pescăruși râzători. Multe păsări, în special rațe, găște și pescăruși rămân să ierneze în sit în lunile în care apele acestuia nu îngheță. În sezonul rece se pot observa în căutare de hrană și 10-20 de exemplare de erete vânăt.

Comuna Taureni este situată în vestul județului Mureș și este marginită de următoarele comune: la nord: comuna Valea Larga, la nord-vest: comuna Zău de Cimpie, la sud-est, est: comuna Sanger, la vest: comuna Tritenii de Jos, județul Cluj.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 - E 429 636, N 564 827.

### 13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

ROSPA0050

### 13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

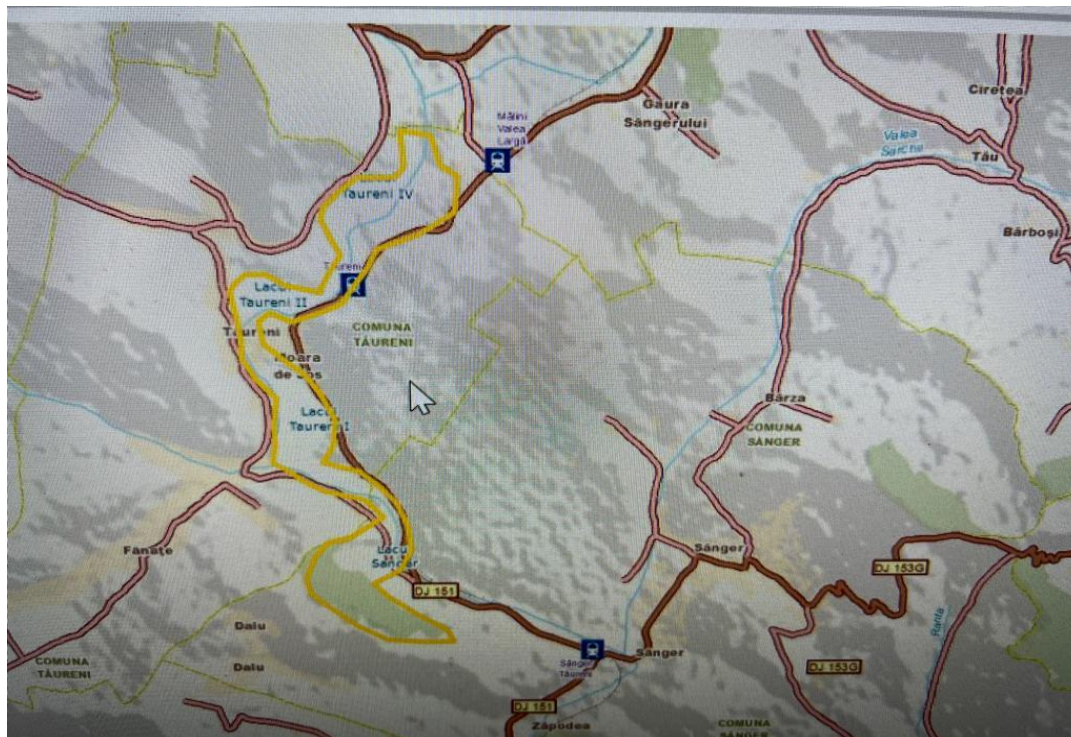


Proiectul nostru are legătura directă prin DC112.

| COORDONATE AMPLASAMENT |  | GEOGRAFICE |  |
|------------------------|--|------------|--|
| EST                    |  | NORD       |  |
| 429 627                |  | 564 799    |  |
| 429 650                |  | 564 808    |  |



|         |         |
|---------|---------|
| 429 648 | 564 839 |
| 429 625 | 564 830 |



### 13.5. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Situl are poteci și drumuri pentru vizitare. Lucrările de pod și de amenajare intersecție nu va avea impact negativ asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată. Colectarea deșeurilor se va face organizat de firme specializate care vor respecta legislația în vigoare.

Distanța mare față de pasările protejate absente în zona unde se desfășoară proiectul și a impactului direct provocat de structurile asociate cum ar fi drum, cabluri electrice îngropate sau aeriene etc., conduc la concluzia că impactul asupra acestei arii naturale protejate de interes comunitar va fi inexistent.

Sunt puse panouri informative și panouri de avertizare/atenționare.

Nici una dintre speciile și habitatele pentru care situl a fost desemnat nu se afla pe spațiul drumului sau a podului.

#### Localizarea proiectului:

| COORDONATE<br>AMPLASAMENT |  | GEOGRAFICE |  |
|---------------------------|--|------------|--|
| EST                       |  | NORD       |  |
| 429 627                   |  | 564 799    |  |
| 429 650                   |  | 564 808    |  |
| 429 648                   |  | 564 839    |  |
| 429 625                   |  | 564 830    |  |

#### 14.1.1. Bazinul hidrografic;

bazin hidrografic: Mureș

Cursul de apă: Pârâul de Câmpie afluent al Râului Mureș, cod cadastral: IVa1.78

Corpul de apă: Pârâul de Câmpie afluent al Râului Mureș, cod: RORW3.1.44.3aB2

**14.1.2. Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

Cursul de apă: Pârâul de Câmpie afluent al Râului Mureș

**14.1.3. Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.**

Paraul de Campie

**14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

Nu este cazul

**14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul.

**14. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV. Nu este cazul.**

Proiectul nu implica acțiuni deconstructive, functionare și dezafectare care să ducă la modificări fizice în ariile naturale protejate de interes comunitar.

Nu se vor produce deseuri solide în nici una din fazele proiectului care să fie depozitate în aria de protecție. Zgomotul va aduce un impact nesemnificativ asupra pasărilor.

Proiectul nu provoacă deteriorarea sau pierderea a unor habitate naturale de interes conservativ nealterat.

Având în vedere natura planului și localizarea acestuia – și datorită faptului că nu vor fi afectate nici o specie și nici un habitat de interes comunitar pentru situl „ROSPA0050”, nu considerăm necesare propunerea de astfel de măsuri.

Semnătura și ștampila titularului

COMUNA TAURENI

Primar: Ovidiu Oltean

.....

Proiectant,

S.C. EUROPA PROIECT S.R.L.

Ing. Niculae Sanda

