

# MEMORIU DE PREZENTARE

## PRIVIND INVESTIȚIA:

REFACERE POD MARGEAN IN LOCALITATEA CIRJOAIA,

COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI

### PROIECTANT GENERAL:

- ⊕ Denumire: S.C. STANDARD DRUM S.R.L.
- ⊕ Adresă: Str. Margareta Baciu nr.10, Iasi
- ⊕ Date identificare: CUI 32688006, J22/99/2014
- ⊕ Contact: standard.drum.2014@gmail.com



### COLECTIV DE PROIECTARE:

- ⊕ Șef de proiect: Inginer Căi ferate, drumuri și poduri CRĂCIUN EUGENIU
- ⊕ Proiectant: Inginer Căi ferate, drumuri și poduri MURARIU VLAD ALEXANDRU



### BENEFICIAR:

COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI

### NUMĂR PROIECT:

- ⊕ 6008/2019

*LISTA DE RESPONSABILITĂȚI ȘI SEMNĂTURI PENTRU  
INVESTIȚIA:*

**REFACERE POD MARGEAN IN LOCALITATEA CIRJOAIA,  
COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI**

**PROIECTANT GENERAL:**

- ⊕ Denumire: S.C. STANDARD DRUM S.R.L.
- ⊕ Adresă: Str. Margareta Baciu nr.10, Iasi
- ⊕ Date identificare: CUI 32688006, J22/99/2014
- ⊕ Contact: standard.drum.2014@gmail.com



**COLECTIV DE PROIECTARE:**

- ⊕ Șef de proiect: Inginer Căi ferate, drumuri și poduri CRĂCIUN EUGENIU
- ⊕ Proiectant: Inginer Căi ferate, drumuri și poduri MURARIU VLAD ALEXANDRU

**BENEFICIAR:**

**COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI**

**NUMĂR PROIECT:**

- ⊕ 6008/2019





## *Borderou*

|  |          |
|--|----------|
| I. Denumirea proiectului: .....  | 5        |
| II. Titular .....  | 5        |
| III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect.....   | 5        |
| a) Rezumatul proiectului .....   | 5        |
| Statul juridic al terenului: .....   | 6        |
| Situatia ocupărilor definitive de teren: .....   | 6        |
| Studii de teren:.....  | 6        |
| Descrierea temei de proiectare și a soluției propuse:.....   | 6        |
| b) Justificarea necesității proiectului.....   | 7        |
| c) Valoarea investiției .....  | 8        |
| d) Perioada de implementare propusa.....   | 8        |
| e) Planse - se regasesc atasate.....   | 8        |
| f) Caracteristici fizice ale proiectului .....   | 9        |
| <b>OBIECT NR.1 Pod peste râul Magura.....</b>  | <b>9</b> |
| IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....  | 10       |
| V. Descrierea amplasării proiectului.....  | 10       |
| VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile .....   | 11       |
| A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....  | 11       |
| 1. Protecția calității apelor. ....  | 11       |
| 2. Protecția aerului. ....   | 11       |
| 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....  | 12       |
| 4. Protecția împotriva radiațiilor. ....   | 12       |
| 5. Protecția solului și a subsolului.....  | 12       |
| 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice. ....  | 12       |
| 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....  | 12       |
| 8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea .....                                   | 13       |
| 9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.....  | 14       |
| B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....   | 14       |
| VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod deosebit de către proiect .....  | 14       |
| VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....   | 18       |
| IX. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor normative naționale .....   | 18       |
| X. Lucrări necesare organizării de șantier.....  | 18       |
| Lucrarile necesare organizării de șantier.....   | 18       |
| Localizarea organizării de șantier.....  | 20       |
| Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier .....  | 21       |
| Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....   | 21       |
| Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu .....   | 24       |
| XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile..... | 24       |



|  |           |
|--|-----------|
| Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....  | 24        |
| Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.....  | 24        |
| Aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației. ....   | 24        |
| Modalități de refacere a stării inițiale/ reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului. ....   | 24        |
| <b>XII. Anexe - piese desenate. ....</b>   | <b>24</b> |
| Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.....   | 24        |
| Schemele-flux.....   | 24        |
| Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului. ....  | 25        |
| <b>XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:.....</b> | <b>25</b> |
| a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. ....                                 | 25        |
| b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; .....  | 27        |
| c) prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....  | 27        |
| d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;.....  | 27        |
| Proiectul propus nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar. ....   | 27        |
| e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;.....   | 27        |
| f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată. ....  | 27        |
| <b>XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătura cu apele:.....</b>   | <b>28</b> |
| 1. Localizarea proiectului:.....   | 28        |
| 2. Indicarea stării ecologice/potentialul 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.....               | 28        |
| 3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. ....  | 28        |

**I. Denumirea proiectului:**

**“REFACERE POD MARGEAN IN LOCALITATEA CIRJOAIA,  
COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI”**

**II. Titular**

**Numele:** COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI

**Adresa poștală**

**COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI**

**0232730290 - tel/fax**

**Email :** primaria\_cotnari@yahoo.com

**Persoane de contact si responsabil pentru protectia mediului:**

Primar: Cretu Vasile

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

Prezenta documentație tehnică s-a întocmit la solicitarea beneficiarului, COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI în baza contractului încheiat cu proiectantul S.C. STANDARD DRUM S.R.L., cu scopul declarat de a fi utilizată pentru realizarea proiectului de investiție „REFACERE POD MARGEAN IN LOCALITATEA CIRJOAIA, COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI” amplasat în COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI.

**a) Rezumatul proiectului**

- Terenul de amplasament este situat în Comuna Cotnari, județul Iași, zonă echipată edilitar – energie electrică, telefonie.
- Cotnari este o comună în județul Iași, Moldova, România, formată din satele Cotnari (reședință), Bahlui, Hodora, Iosupeni, Lupăria, Cireșeni, Făgăd, Cîrjoaia, Horodiștea, Valea Racului, Zbereni, fiind învecinată cu comunele:
  - la Nord – Comuna Ceplenița;
  - la Nord – Est – Comuna Coarnele Caprei;
  - la Est – Comuna Belcești;
  - la Sud – Est – Comuna Balș;
  - la Sud – Comuna Cucuteni;
  - la Sud – Vest – Comuna Todirești;
  - la Vest – Comuna Sireței.
- Comuna se află în partea de nord-vest a județului, pe malurile Bahluiului, în aval de zona unde acesta primește apele afluentului Buhalnița.
- Este traversată de drumul național DN 28B, care leagă Târgu Frumos de Botoșani. Din acest drum, la Cotnari se ramifică drumul județean DJ 281C, care duce spre sud la Balș, Todirești, Hărmănești și Pașcani (unde se termină în DN 28A).
- De asemenea, prin partea sa estică, pe malul stâng al Bahluiului, este străbătută de drumul județean DJ 281, care duce spre sud-est la Belcești, Erbiceni și Podu Iloaiei (unde se termină în DN 28) și spre nord-vest la Ceplenița, Scobinți (unde se intersectează cu DN 28B) și Sirețel.
- Prin comună trece și calea ferată Podu Iloaiei-Hârlău, pe care este deservită de halta de mișcare Cotnari și de halta Hodora.
- Terenul de amplasament face parte din domeniul public al Comunei Cotnari, județul Iasi.



- Suprafața ocupată nu necesită exproprieri și nu face obiectul unor litigii în curs de soluționare în instanțele judecătorești..

#### **Statul juridic al terenului:**

- Regimul juridic – Amplasamentul pe care urmează să se construiască are o suprafață de 300,00 mp, se află în proprietate publică a comunei Cotnari, județul Iasi.
- Prin lucrările de reabilitare / modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

#### **Situația ocupărilor definitive de teren:**

- suprafața totală: Stotal= 300,00 mp.
- Categoria de folosință a terenului este de pod. Prin proiectul de reabilitare a podului nu se va interveni la arborii existenți.

#### **Studii de teren:**

- Studiul topografic cuprinde planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu reperi în sistem de referință național – STEREO 70 utilizând punctele determinante la îndesirea rețelei;
- Studiul geotehnic cuprinde planuri cu amplasamentul forajului, fișa complexă cu rezultatele determinărilor de laborator, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări.

#### **Descrierea temei de proiectare și a soluției propuse:**

Proiectul privind lucrarea " REFACERE POD MARGEAN IN LOCALITATEA CIRJOAIA, COMUNA COTNARI, JUDETUL IASI " a fost dezvoltat având ca bază de plecare expertiza tehnică, studiul topografic și studiul geotehnic.

Tinând cont de tema de proiectare, respectiv refacerea podului existent, propunerea inițială a fost păstrarea podului existent și refacerea sa, dar în conformitate cu LEGEA nr. 50/1991, Actualizată în 2018, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții – Republicată, Actualizată prin:- Legea 147/2017 pentru modificarea anexei nr. 2 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

- Ordonanța urgentă 40/2017 pentru modificarea art. 4 alin. (1) lit. c) și d) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

- Ordonanța urgentă 100/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, precum și a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, care precizează următoarele:

„Orice intervenție la construcțiile existente se face în baza unei expertize tehnice realizate de către un expert atestat în domeniul respectiv”, prin urmare s-a făcut expertizarea podului existent de către Expert tehnic atestat pentru domeniile A4.2, B2.2, D2.2 prin domnul prof.dr.ing. Varlam Nistor Florin, de unde a rezultat că construcția existentă nu poate fi menținută și prin urmare necesită demolare și realizarea unui pod nou cu respectarea tuturor cerințelor în vigoare, în special cele impuse de Agenția de Protecție a Mediului și de către Administrația Bazinală Prut-Barlad.

Pentru traversarea râului Magura, a fost adoptată ca soluție tehnică construirea unui pod cu structura din plăci de oțel ondulat (ovoide) cu deschiderea de 5,41 m și înălțimea de 3,32 m.

Se propun următoarele categorii de lucrări:

Lucrările din prezența documentației se vor executa respectând următoarele faze tehnologice:

1. Demolarea podului existent;
2. Trasarea lucrărilor și delimitarea amprizei podului;
3. Saparea și asternerea patului de fundare din agregate naturale;
4. Saparea și turnarea grinzilor de fundare din beton.
5. Montarea tablierului metalic;
6. Armarea și turnarea timpanelor;
7. Realizarea umpluturii de balast la cota;
8. Turnarea grinzilor secundare;
9. Realizarea pereului pe taluz;
10. Montarea gabioanelor în amonte și aval;
11. Montarea parapeților pentru întreaga structură;
12. Realizarea sistemului rutier nou;

Se va aplica următoarea structură rutieră:

- o strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC 16, în grosime de 4,00 cm;
- o strat de legatură din BADPC22,4, în grosime de 6,00 cm;
- o strat din piatra sparta amestec optimal, în grosime de 15,00 cm;
- o strat de fundație inferior din balast în grosime de 15,00 cm;
- Amplasamentul nu se află în zonă de interes public protejată sau cu interdicție de construire.
- Proiectul propus nu afectează suprafețe împadurite și nu necesită taieri de arbori și arbuști.

#### **b) Justificarea necesității proiectului.**

Conform "Instrucțiunilor tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod" indicativ AND 522-2006 elaborate de Administrația Națională a Drumurilor, pentru un indice total de stare tehnică Ist= 18 puncte, clasa stării tehnice este V, **PODUL PREZINTĂ O STARE TEHNICĂ CE NU ASIGURĂ CONDIȚIILE MINIME DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE PE POD.**

**STRUCTURA DE REZISTENȚĂ A SUPRASTRUCTURII ȘI INFRASTRUCTURII PODULUI PREZINTĂ O STARE AVANSATĂ DE DEGRADARE.**

**SE RECOMANDĂ DEMOLAREA PODULUI EXISTENT ȘI CONSTRUCȚIA PE ACELAȘI AMPLASAMENT A UNUI POD NOU.**

**ÎN CONSECINȚĂ SE VA REFACE INTEGRAL LUCRAREA ÎNTR-O SOLUȚIE NOUĂ CARE SĂ CORESPUNDĂ CERINTELOR TEHNICE DE SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE ȘI DURABILITATE IMPUSE DE NORMELE NOI DE PROIECTARE ȘI EXECUȚIE.**

Analizând necesitățile comunității privind starea podului aflat în administrarea Comunei Cotnari, se consideră prioritar pentru asigurarea cadrului de dezvoltare economico-comercial al acesteia.

Pentru scurtarea traseului și evitarea rutelor ocolitoare este necesară construirea podului peste pârâul Magura.



**c) Valoarea investitiei**

|   | Valoare (fără TVA) | TVA           | Valoare cu TVA |
|---|--------------------|---------------|----------------|
| <b>TOTAL GENERAL</b>                                      | <b>334.472</b>     | <b>62.937</b> | <b>397.408</b> |
| din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1) | <b>296.245</b>     | <b>56.287</b> | <b>352.532</b> |

**d) Perioada de implementare propusa**

| DURATA DE REALIZARE A LUCRARILOR |                     |      |   |   |   |   |   |
|----------------------------------|---------------------|------|---|---|---|---|---|
| Nr. Crt                          | ETAPE               | LUNI |   |   |   |   |   |
|                                  |                     | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1                                | Infrastructura      | ■    | ■ | ■ |   |   |   |
| 2                                | Suprastructura      |      | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 3                                | Structuera rutiera  |      |   |   |   | ■ | ■ |
| 5                                | Semanlizare rutiera |      |   |   |   |   | ■ |

**e) Planse - se regasesc atasate.**



#### f) Caracteristici fizice ale proiectului

OBIECT NR.1 Pod peste râul Magura

- Amplasament: Comuna Cotnari, Judetul Iași

- Clasa tehnică: V

- Viteza de proiectare: 25 km/h

- Relief: deal

#### Se propun următoarele categorii de lucrări:

Lucrările din prezența documentație se vor executa respectând următoarele faze tehnologice:

1. Demolarea podului existent;
2. Trasarea lucrărilor și delimitarea amprizei podului;
3. Saparea și asternerea patului de fundare din agregate naturale;
4. Saparea și turnarea grinzilor de fundare din beton.
5. Montarea tablierului metalic;
6. Armarea și turnarea timpanelor;
7. Realizarea umpluturii de balast la cota;
8. Turnarea grinzilor secundare pentru parapet;
9. Realizarea pereului pe taluz;
10. Montarea gabioanelor în amonte și aval;
11. Montarea parapeților pentru întreaga structură;
12. Realizarea sistemului rutier nou;

Se va aplica următoarea structură rutieră:

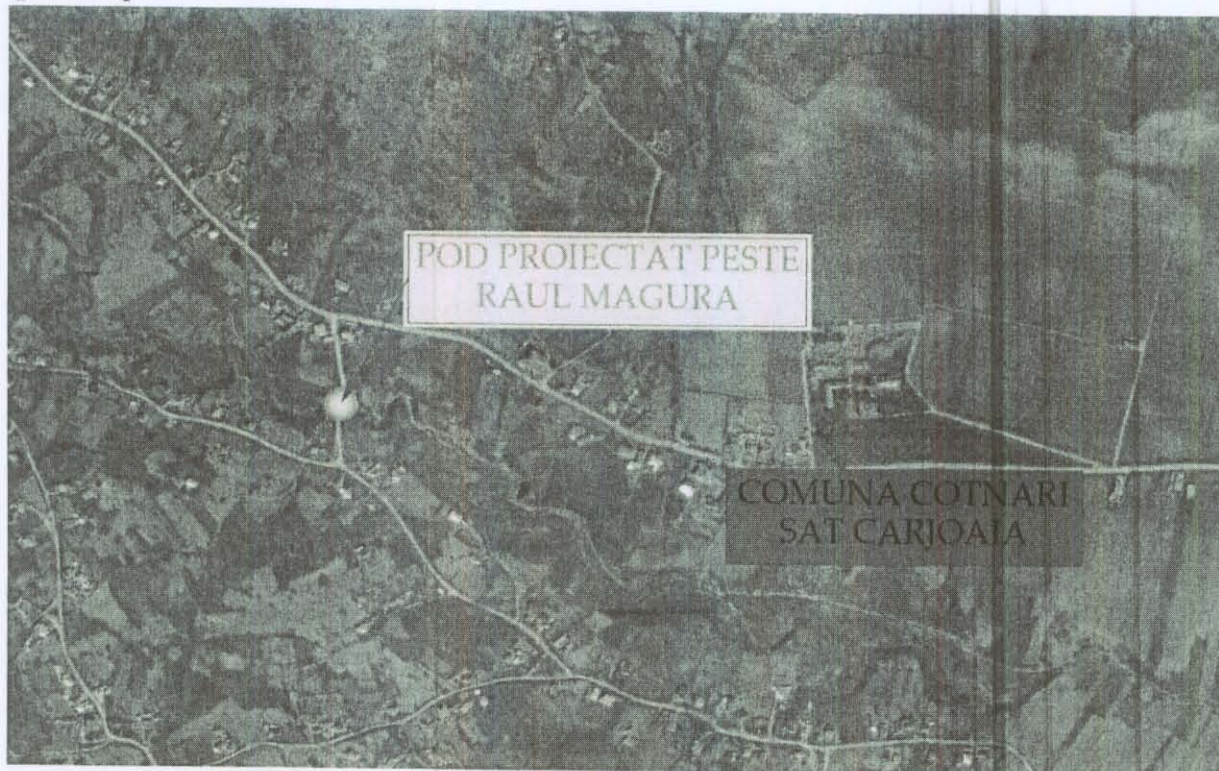
- o strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC 16, în grosime de 4,00 cm;
- o strat de legatura din BADPC22,4, în grosime de 6,00 cm;
- o strat din piatra sparta amestec optimal, în grosime de 15,00 cm;
- o strat de fundație inferior din balast în grosime de 15,00 cm

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Materialele rezultate (deseuri) din amenajarea terenului vor fi sortate în vederea reutilizării sau eliminării. Pentru această activitate se va încheia un contract cu o firmă specializată.

#### V. Descrierea amplasării proiectului

##### Amplasare proiect



##### Folosințele actuale și planificate ale terenului

În scopul implementării proiectului Primăria a eliberat Certificatul de urbanism în care se certifică următoarele:

- Regimul juridic – terenul se află în intravilanul Comunei Cotnari
- Regimul economic – folosința actuală: domeniu public.

##### Localizarea proiectului.

Investiția de față intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2, la pct.13.a).

Investiția de față nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus intră sub incidența art.54, alin (1), lit h din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Terenul de amplasament se va pune la dispoziție de către beneficiar, în colaborare cu Primăria Comunei Cotnari.

Organizarea de șantier se va amplasa pe o suprafață de 200 mp. Amplasamentul organizării de șantier se va amplasa pe terenul proprietate a primăriei. Amplasamentul lucrării nu va afecta în perioada de cuibărit habitatul păsărilor din zonă.



Coordonatele geografice ale amplasamentului sunt atasate la documentatie.

**Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

Nu este cazul

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

### **A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.**

#### **1. Protecția calității apelor.**

Sursele de poluare a apei asociate perioadelor de construcție a podului sunt:

- Activitățile igienico-sanitare ale personalului.
- Întreținerea și igienizarea spațiilor administrative aferente organizării de șantier.

Apele uzate vor fi transportate de către o firmă specializată la cea mai apropiată stație de epurare.

Funcționarea podului nu necesită apă tehnologică, ca urmare nu vor rezulta ape uzate..

#### **2. Protecția aerului.**

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor folosi utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udate periodic.

Poluanții emiși în atmosferă sunt cei cunoscuți din arderea motorinei și anume:

- oxizi de sulf ( $\text{SO}_2$  și  $\text{SO}_3$ ), acizi corespunzători ai acestora ( $\text{H}_2\text{SO}_4$  și  $\text{H}(\text{SO}_3)_2$ );
- aldehide rezultate din oxidarea parțială a combustibilului înaintea arderii cât și în timpul acesteia;
- particule (pulberi în suspensie);
- oxidul de carbon (CO);
- oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ );
- hidrocarburi nearse;

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 36 luni;
  - funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;
  - cantitățile modeste de combustibili folosiți;
  - numărul redus de surse de emisii;
  - sursele de emisii sunt mobile în majoritate;
- apreciem că prin activitatea ce se va desfășura, impactul produs de aceste condiții asupra aerului este nesemnificativ și nu poate depăși limitele prevăzute de STAS 12574/1987, și anume:

- $\text{NO}_2 = 0,75 \text{ mg/m}^3$ ;
- Compuși organici =  $0,3 \text{ mg/m}^3$ ;
- Particule =  $0,5 \text{ mg/m}^3$ .

În aceste condiții nu se impun măsuri speciale pentru protecția factorului de mediu aer pentru perioada de realizare a obiectivului.

În scopul limitării emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor și utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic și să funcționeze cu parametrii normali.

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

Prin construirea podului se va reduce și zgomotul produs de trafic.

În perioadele de reabilitare a podului, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de vehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție și montaj.

Vor fi utilizate vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor.**

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de radiații în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

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

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează în nici un fel calitatea solului și a subsolului în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

Pe perioada realizării obiectivului poate să existe o poluare a solului, aceasta fiind consecința unor obiceiuri neigienice sau a unor practici necorespunzătoare în îndepărtarea și depozitarea reziduurilor solide și lichide.

Aceste reziduuri pot fi:

- resturi metalice;
- resturi rezultate din activitatea omului;
- utilizarea necorespunzătoare a unor substanțe poluante la exploatarea utilajelor;

### **Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului**

Măsurile necesare a fi luate pentru protecția solului și subsolului atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare obiectivului aferent proiectului constau în:

- evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;
- strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;

Reglementările ce trebuie respectate privind calitatea solului sunt cuprinse în Ordinul 756/1997 pentru aprobarea „Reglementării privind evaluarea poluării mediului”, iar prin respectarea acestuia se apreciază că impactul produs asupra factorilor de mediu sol și subsol este neglijabil.

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

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează ecosistemele terestre și acvatice în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

Activitățile de construcție nu se vor desfășura în ariile protejate.

În proiect există măsuri de prevenire a impactului asupra calității aerului și nivelului de zgomot.

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

În urma executării lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale din Legea 137/1995(r1) aprobată prin Ordinul nr. 1836/2017 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului pod-mediului înconjurător precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.



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

Principalele produse generate de activitatea de construcție și întreținere a podurilor, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materialele rezultate din decapări și din demolări.

În activitatea de construcție și întreținere a infrastructurilor rutiere, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Obligațiile care rezultă din prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului sunt următoarele:

- se vor recicla deșeurile re folosibile, prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de poduri, în conformitate cu încercările de laborator;
- deșeurile ce nu pot fi reciclate prin integrarea în lucrările de poduri, se vor colecta, depozita și preda centrelor de colectare sau se vor valorifica direct prin predare la diverși consumatori;
- se vor depozita deșeurile ce nu pot fi reciclate numai pe suprafețe special amenajate în acest scop;
- se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și / sau autorizația de mediu;
- întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere a podurilor se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

- deșeuri din construcții: cod 17
  - pământ și piatră rezultată din excavații, cod 17 05;
  - deșeuri de materiale de construcție, cod 17 01 rezultate din eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru;
- deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț: cod 15 și cod 20
  - deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje - cod 20 01 01/15 01 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
  - deșeuri de lemn de la ambalaje - cod 20 01 38/15 01 03 rezultate din activitatea curentă de pe șantier ;
  - deșeuri de mase plastice de la ambalaje - cod 20 01 39/15 01 02 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
  - alte tipuri de deșeuri în cantități nesemnificative, cod 20 01 și 20 02.
- deșeuri nespecificate în altă parte: cod 16
  - deșeuri de la tehnologia de montare a echipamentelor electrice și cablurilor electrice - cod 16 02;
  - deșeuri de la baterii și acumulatori - cod 16 06.

### Modul de gospodărire a deșeurilor

Surplusul de excavație constând în piatră sfărâmată și eventual pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții; cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către Comuna Cotnari.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.



Transportul deșeurilor dintr-un loc în altul pe teritoriul României este supus unei proceduri de reglementare și control stabilite prin Hotărârea nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Procedura de reglementare și control al transportului de deșeuri se aplică deșeurilor periculoase și nepericuloase.

Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatorii economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare.

Ruta de transport al deșeurilor periculoase se stabilește de către expeditor și transportator, avându-se în vedere pe cât posibil ocolirea orașelor, și se iau toate măsurile necesare. Deșeurile periculoase care fac obiectul transportului trebuie să fie ambalate și etichetate corespunzător.

#### **9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.**

Activitatea desfășurată în urma execuției lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu presupune generarea de substanțe toxice și periculoase, acestea asigurând cadrul normal de circulație în incintă.

Utilajele folosite la executia proiectului nu sunt generatoare de substanțe toxice, zgomote iar vibrații, vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale SR 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant (55 dB).

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

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Suprafata de teren administrate de Comuna Cotnari aferenta obiectivului de investitie este de 300 mp, reprezentand suprafata cadastrala aferenta podului din cadrul proiectului.

In cadrul determinării suprafeței aferente lucrărilor de investiții, s-a luat in considerație doar podul pe care se face investiția.

### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod deosebit de catre proiect**

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de santier, perioada de realizare și cea de exploatare a obiectivului.

Activitățile de construcție, derulate în perioada de construcție a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a stării de conservare a biodiversității - în mod direct sau indirect prin afectarea calității factorilor abiotici de mediu. În perioada de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului rutier.

#### **7.1 Impactul asupra populației și sănătății umane**

Impactul asupra asezărilor umane în perioada de execuție se manifesta prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rand de transportul materialelor de constructie, precum și de activitatea utilajelor de constructii;
- eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizioneaza santierul;

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economica prin crearea de noi locuri de munca atat în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare.



## 7.2 Impactul asupra lucrătorilor

Pentru prevenirea sanatații lucrătorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentrațiile admisibile de substanțe toxice și pulberi în atmosfera la locul de munca, prevazute în normele generale de protecție a muncii

## 7.3 Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapa cea de organizare santier si in timpul realizarii lucrarii, se concretizeaza, în speța, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat apartine domeniului public aflat in administrarea Comunei Cotnari. Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

## 7.4 Impactul asupra solului și subsolului

**Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier, etc.** De asemenea, realizarea proiectului nu presupune ocuparea unor suprafețe mari de teren, avand in vedere specificul lucrarii, respectiv imbunatatirea mobilitatii urbane in Comuna Cotnari.

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea stratului de sol vegetal
- deterioarea profilului de sol;
- apariția eroziunii;
- deversari accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolata a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitari necontrolate de deșeuri;
- ape pluviale colectate de pe carosabil;
- emisii în atmosfera datorate traficului.

Se apreciaza ca impactul asupra solului și subsolului, este negativ nesemnificativ, de importanța medie, temporar.

## 7.5 Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren apartinand domeniului public aflat in administratia Comunei Cotnari.

Folosinta actuala si destinatie:

- o Domeniu public

Se estimeaza un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

## 7.6 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

### Perioada de construcție

Un pericol important pentru apa este legat de modificarile calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi altereaza proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifica de construcție vor rezulta urmatoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfașurarii lucrurilor de construcție;
- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier ce va fi amenajata în perioada șantierului de construcție.

Se estimeaza un impact negativ nesemnificativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

### **Perioada de funcționare**

Se apreciaza ca poluarea datorata noxelor traficului rutier va fi nesemnificativa, în contextul existentei podului.

### **Surgerea apelor meteorice**

N este cazul.

#### **7.7 Impactul asupra calității aerului**

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt : circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolari, cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, incarcatoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanți atmosferici corespunzatoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

#### **Surse emisii și poluanți de interes**

În perioada de construcție sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje. În perioada de funcționare a obiectivelor, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară nederijată.

Prin realizarea construcției, impactul asupra factorului aer va fi moderat în perioada de execuție, iar în perioada de operare se estimeaza un impact minim.

#### **7.8 Impactul asupra climei**

Teritoriul zonei se încadrează într-un climat de tip temperat-continental, de nuanță mai excesivă în zona colinară și mai moderată în zona de podiș, caracterizat prin diferențieri ale elementelor climatologice atât în timp cât și în spațiu. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 9° și 10° C în câmpia colinară și între 8° și 9° C în podiș, având un maxim mediu în luna iulie între 21 ° și 22° în câmpie și sub 21 ° C în podiș și un minim mediu în luna ianuarie situat între -3° și -4° C în câmpie și în jur de -3° în podiș.

#### **7.9 Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

- personalul care executa lucrările;
- locuitorii zonei în care se executa lucrările;
- cladirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

#### **Limite admisibile**

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;



STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcțională:

- 65 dB(A);

- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire:

- ziua: - 55 dB (A);

- curba Cz 50 dB.

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

#### **7.10 Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât componentele proiectului sunt existente în mare parte.

**Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră ca echilibrul natural și peisajul vor fi refacute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.**

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

#### **7.11 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație ferma întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

Se estimează un impact temporar negativ neglijabil.

#### **7.12 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

În ceea ce privește impactul asupra componentelor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi pozitiv în condițiile exploatarei și întreținerii corespunzătoare a obiectivului de investiție. Proiectul nu se suprapune cu arii NATURA 2000.

#### **7.13 Probabilitatea impactului**

În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

#### **7.14 Durată, frecvență și reversibilitatea impactului**

Impactul asupra factorilor de mediu se manifestă în perioada de execuție, pe o durată de 6 de luni. Din punct de vedere al mărimei complexității proiectului se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

#### **7.15 Natura transfrontalieră**

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

## **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.**

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

- Perioada de execuție a lucrărilor cand se va monitoriza Managementul lucrărilor;
- Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existență a proiectului, va fi necesar să se monitorizeze comportarea echipamentelor utilizate pentru a se putea interveni operativ.

## **IX. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor normative naționale**

Activitățile desfășurate în perioada de construcție și exploatare vor respecta prevederile Legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier.**

**Amplasamentul organizării de șantier se va amplasa la o distanță cât mai mare de aria protejată.**

### **Lucrările necesare organizării de șantier:**

Pentru a permite desfășurarea fără întreruperi a lucrărilor de construcție, se impune executarea unor lucrări pregătitoare și asigurarea mijloacelor materiale și umane:

- Se curăță terenul: defrisări, îndepărtarea gunoaielor, demolări;
- Se realizează aprovizionarea cu material și piese, în cantitățile și de calitate cerute de proiect, astfel încât să se asigure începerea și continuitatea lucrărilor;
- Se asigură utilajele și dispozitivele de mică mecanizare necesare;
- Se asigură forța de muncă specializată;
- Se asigură caile de acces și platformele de depozitare a materialelor – în acest caz o zonă din parcare existentă;

### *Lucrări provizorii*

Executarea lucrărilor pentru deschiderea șantierului constă în aducerea primului esalon de constructori care vor ataca și deschide primele lucrări, respectiv vor pregăti platforma (zonă de parcare existentă) pentru amplasarea lucrărilor de organizare de șantier, precum și alte lucrări necesare începerii execuției.

Ordinea de execuție a lucrărilor de deschidere a șantierului este următoarea:

- Se alege o zonă din parcare existentă cât mai aproape de locul unde se va executa parcare, pentru a se amplasa organizarea de șantier;
- Se aduc cu treilerul utilajele necesare: buldozere, excavatoare, grupuri electrogene și atelier mecanic mobil;
- Se montează postul de transformare și se execută rețeaua provizorie;
- Se montează șopronul și baraca pentru utilaje – dacă este nevoie;



- Se amenajeaza o rampa pentru butoaiele cu carburanti si lubrifianti;
- Se aduce containerul pentru birouri;
- Se aduc WC-uri ecologice;
- Se face alimentarea provizorie de apa prin racord la rețeaua existenta;
- Se executa o incinta imprejmuita pentru depozitarea materialelor necesare.

Sculele care trebuie sa se gaseasca in dotarea santierului:

- Cazmale;
- Lopeti;
- Tarnacoape;
- Roabe;
- Manusi constructive;
- Nivele;
- Coltare;
- Rulete.

Utilaje:

- Ciocan pneumatic;
- Motocompresor mobil;
- Grup termic de sudura;
- Excavator pe pneuri;
- Autogreder;
- Vibrator;
- Compactor;
- Placa vibratoare;
- Autogudronator.

### **Măsuri și reguli de protecție la acțiunea focului**

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice din ORDIN Nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.

2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

*a.* stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;

*b.* stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;

*c.* dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

*d.* organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

*e.* organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

*f.* întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

*g.* marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.

4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.

5. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor STAS 297/1 și STAS 297/2.

6. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția « găleată de incendiu (2 buc.)
- lopeți cu coadă (2 buc.)
- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.)
- cângi cu coadă (2 buc.)
- rângi de fier (2 buc.)
- scară împerechere din trei segmente (1 buc.)
- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)
- stingătoare portabile.

#### **Măsuri de protecție a muncii**

1. La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din Legea 319 din 2006 actualizată în 20 iulie 2018 prin Legea 198 din 2018 Legea securității și sănătății în muncă, G pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 din 2006 Actualizată în 19 octombrie 2016 prin HG 767 din 2016, Hotărârea de Guvern 1048 din 2006 HG privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă *Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 722 din 23 august 2006.*

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeteți, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din “ Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții “ ediția 1993 cap. 1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări».

#### **Localizarea organizării de santier**

Terenul de amplasament se va pune la dispoziție de către beneficiar, în colaborare cu Comuna Cotnari.

Organizarea de santier se va amplasa pe o suprafață de 200 mp. Amplasamentul organizării de santier se va amplasa pe terenul proprietate a primăriei. Amplasamentul lucrării nu va afecta în perioada de cuibarit habitatul pasărilor din zona.



### Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrarile ce se vor realiza la organizarea de santier sunt similare cu cele din cadrul proiectului. Impactul asupra mediului este descris mai sus la punctul 4. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.*

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

Surse de poluanți și modul de evacuare, dispersie a acestora în timpul organizării de șantier:

| <i>Amplasament</i>                                    | <i>Tipuri de deșeuri</i>                | <i>Mod de colectare / evacuare</i>  | <i>Observații</i>   |
|---|---|---|---|
| <i>Organizările de șantier și Bazele de producție</i> | <i>Deșeuri menajere sau asimilate</i>   | În pubele metalice amplasate pe platforme betonate, transportate la depozitul de deșeuri sau la stația de transfer a localității pe bază de contract. | Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile predate conform Hotararea Guvernului 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, modificata si completata prin HG 210/2007  |
|   | <i>Deșeuri metalice</i>                 | Pe platforme betonate, special amenajate, valorificate prin unități specializate, amplasate pe zona organizarii de santier                            | Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile valorificate (conformare cu O.U.G. nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001 și cu modificările ulterioare).<br>Directiva 1999/31 privind depozitarea deșeurilor<br>Ordinul 757/2004 al Ministrului Mediului și Gospodării Apelor pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, modificat si completat prin OM 1230/2005 |
|   | <i>Deșeuri materiale de construcții</i> | Pe platforme speciale, nu ridică probleme din punct de vedere al factorilor de mediu. amplasate pe zona organizarii de santier                        | Se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc.  |
|   | <i>Slamuri petroliere/uleiuri uzate</i> | În recipiente metalici închiși, predați la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare   | Se vor păstra evidențe stricte cu privire la cantitățile predate (conformare cu prevederile Hotărâre nr. 235 din 7 martie 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate). Toate instalatiile autorizate pentru coincinerarea/incinerarea deșeurilor de pe teritoriul Romaniei fac obiectul Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale, care a fost transpusa in legislatia nationala prin Legea 278/2013 privind emisiile industriale.                |

| <i>Amplasament</i> | <i>Tipuri de deșeuri</i> | <i>Mod de colectare / evacuare</i>  | <i>Observații</i>  |
|--------------------|--------------------------|---|--|
|                    |                          |   | <p>Instalațiile de incinerare a deșeurilor municipale solide trebuie să respecte valoarea eficienței energetice conform Directivei 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, Anexa II, punctul R1 și în acest caz operația de incinerare poate fi considerată o operațiune de valorificare.</p>  |
|                    | <i>Deșeuri lemn</i>      | Colectate selectiv, se pot valorifica funcție de dimensiuni și calitate           | Deșeurile de lemn vor putea fi folosite de către beneficiar la alte lucrări asemănătoare.  |
|                    | <i>Acumulatori uzați</i> | Deșeuri periculoase, stocate în magazii, predate numai la unitățile specializate. | <p>Se vor păstra evidențe stricte cu privire la cantitățile valorificate</p> <p>Ordin nr. 2366/1548 din 15 iunie 2012 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și pădurilor și al ministrului economiei, comerțului și mediului de afaceri nr. 2743/3189/2011 privind aprobarea Procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective și de evaluare și aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori, precum și componența și atribuțiile comisiei de evaluare și autorizare</p> <p>Directiva 2006/66 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori</p> <p>Hotărârea de Guvern 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificată și completată prin HG 540/2016</p> <p>Ordinul comun 669/1304 din 2009 al Ministrului Mediului și al Ministrului Economiei privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor de baterii și acumulatori</p> <p>Ordinul comun 1399/2032 din 2009 al Ministrului Mediului și al Ministrului Economiei pentru aprobarea Procedurii privind modul</p> |



| <i>Amplasament</i>                        | <i>Tipuri de deseuri</i>          | <i>Mod de colectare / evacuare</i>                               | <i>Observații</i>   |
|---|-----------------------------------|--|---|
|   | <i>Deșeuri hârtie și ambalaje</i> | Colectate în pubele și transportate la rampe de gunoi amenajate. | de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeuri de baterii și acumulatori<br>Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile valorificate (conformare cu prevederile LEGE Nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările din rectificarea publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 869 din 20 noiembrie 2015 si ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 38/2016 Directiva 94/62 privind ambalajele si deseurile de ambalaje<br>Ordinul 794/2012 al Ministrului Mediului și Padurilor privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje |
| <i>Amplasamentul podului (la parcări)</i> | <i>Menajere sau asimilabile</i>   | Colectate în pubele și transportate la rampe de gunoi amenajate. |   |

Conform Listei cuprinzând deseurile, inclusiv deșeurile periculoase din H.G. nr. 856/2002, principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție a podului, exceptând materialele contaminate cu substanțe periculoase, nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deseuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face conform prevederilor din Regulamentul (UE) nr.255 / 20.03.2013 – privind modificarea anexelor IC, VII, VIII la Regulamentul (CE) nr. 1013 / 2006 privind transferurile de deseuri și Regulamentul 1013/2006 privind transferurile de deșeuri numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate de către executantul lucrării. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice executante, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Fiecare antreprenor răspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deseuri, fie acestea de natură industrială sau manajera și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale. În acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate - generate în procesele și activitățile desfășurate, modalitatea de gestionare și control a acestora, în special a celor periculoase, precum și modul de intervenție în caz de accident de mediu.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru



care se impune acest lucru.

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

Pe perioada executiei lucrarilor poate fi necesara desfasurarea unei activitati de monitorizare, care consta in:

- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor;
- Stabilirea unui program de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident;
- Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din aceasta perioada, siguranta traficului etc.

## **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.**

**Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.**

Se vor monta gabioane in amonte si aval.

**Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.**

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător.

Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Modul de acțiune în cazul accidentale:

- a) Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- b) Limitarea ariei de răspândire;
- c) Îndepărtarea substanțelor poluante.

In cazul poluarilor accidentale se vor comunica rapid si eficient reprezentantii APM Galati, GNM – CJ Galati si a altor institutii abilitate in control situatia aparuta si modul de raspuns.

**Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației.**

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații speciale pentru execuția acestora.

**Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

În cazul încetării activității, se vor finaliza lucrările începute până în momentul respectiv pentru a se putea utiliza amplasamentul în condiții optime până la reluarea activității.

## **XII. Anexe - piese desenate.**

**Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.**

**Schemele-flux.**

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu sunt generatoare de surse de poluanți, nefiind necesare instalații de depoluare.



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

Nu au fost solicitate de către autoritatea publică pentru protecția mediului alte piese desenate.

**XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:**

**a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.**

Se propun următoarele categorii de lucrări:

Lucrările din prezența documentație se vor executa respectând următoarele faze tehnologice:

1. Demolarea podului existent;
2. Trasarea lucrărilor și delimitarea amprizei podului;
3. Saparea și asternerea patului de fundare din agregate naturale;
4. Saparea și turnarea ginzilor de fundare din beton.
5. Montarea tablierului metalic;
6. Armarea și turnarea timpanelor;
7. Realizarea umpluturii de balast la cota;
8. Turnarea grinzilor secundare pentru parapet;
9. Realizarea pereului pe taluz;
10. Montarea gabioanelor în amonte și aval;
11. Montarea parapetilor pentru întreaga structură;
12. Realizarea sistemului rutier nou;

Se va aplica următoarea structura rutieră:

- o strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC 16, în grosime de 4,00 cm;
- o strat de legatura din BADPC22,4, în grosime de 6,00 cm;
- o strat din piatra sparta amestec optimal, în grosime de 15,00 cm;
- o strat de fundație inferior din balast în grosime de 15,00 cm.

**BREVIAR DE CALCUL NR. 1**

**DIMENSIONARE HIDRAULICA A PODULUI PESTE RAUL MAGURA,  
ÎN COMUNA COTNARI, JUDEȚUL IAȘI**

1. Calculele au fost întocmite în conformitate cu prevederile standardelor în vigoare, și anume PD 95-2002 – Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podetelor. STAS 4273/83 – Construcții hidrotehnice – Încadrarea în clase de importanță. STAS 4068/2-87 – Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare.
2. Clasa de importanță :  
Categoriile de importanță a construcției este C, iar clasa tehnică a drumului deservit este V conform STAS 4272 – 83, iar debitul de calcul este debitul cu asigurarea de 1% conform STAS 4068/2-1987 .
3. Calcule hidraulice de dimensionare și de verificare cu asigurările de 1%  
Calculele hidraulice efectuate pentru podul metalic proiectat, în vederea determinării gabariturii acestuia și a nivelului corespunzător debitului de calcul cu asigurarea de 5%, și de verificare cu asigurarea de 1% au fost realizate conform datelor anexate.  
Calcul hidraulic regim natural:



| Cota   | A(m)   | P(m)   | R(m) | i    | n     | $\gamma$ | C      | $\sqrt{R \cdot i}$ | v (m/s) | Q(mc/s) |
|--------|--------|--------|------|------|-------|----------|--------|--------------------|---------|---------|
| 164.50 | 2.400  | 5.007  | 0.48 | 0.02 | 0.025 | 0.2500   | 33.283 | 0.0979             | 3.259   | 7.821   |
| 165.00 | 4.800  | 6.714  | 0.71 | 0.02 | 0.025 | 0.2500   | 36.781 | 0.1196             | 4.398   | 21.111  |
| 165.50 | 7.200  | 8.128  | 0.89 | 0.02 | 0.025 | 0.250    | 38.81  | 0.13               | 5.16    | 37.19   |
| 166.00 | 9.600  | 9.543  | 1.01 | 0.02 | 0.025 | 0.2500   | 40.060 | 0.1418             | 5.682   | 54.550  |
| 166.50 | 12.000 | 10.957 | 1.10 | 0.02 | 0.025 | 0.250    | 40.92  | 0.15               | 6.06    | 72.67   |
| 167.00 | 14.400 | 12.371 | 1.16 | 0.02 | 0.025 | 0.2500   | 41.548 | 0.1526             | 6.339   | 91.286  |

Calculul hidraulic pod:

| Cota    | A(m)   | P(m)   | R(m)  | i     | n     | $\gamma$ | C      | $\sqrt{R \cdot i}$ | v (m/s) | Q(mc/s) |
|---------|--------|--------|-------|-------|-------|----------|--------|--------------------|---------|---------|
| 164.50  | 0.361  | 3.340  | 0.11  | 0.025 | 0.025 | 0.2500   | 22.937 | 0.0520             | 1.192   | 0.431   |
| 164.75  | 1.375  | 4.730  | 0.29  | 0.025 | 0.025 | 0.2500   | 29.371 | 0.0852             | 2.504   | 3.443   |
| 165.00  | 2.593  | 5.432  | 0.48  | 0.025 | 0.025 | 0.2500   | 33.249 | 0.1092             | 3.632   | 9.419   |
| 165.25  | 3.898  | 5.987  | 0.65  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 35.93  | 0.13               | 4.58    | 17.87   |
| 165.50  | 5.24   | 6.50   | 0.81  | 0.03  | 0.03  | 0.25     | 37.91  | 0.14               | 5.39    | 28.23   |
| 165.75  | 6.590  | 7.000  | 0.94  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 39.40  | 0.15               | 6.04    | 39.83   |
| 166.00  | 7.91   | 7.54   | 1.05  | 0.025 | 0.025 | 0.25     | 40.49  | 0.16               | 6.56    | 51.88   |
| 166.25  | 9.162  | 8.112  | 1.13  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 41.24  | 0.17               | 6.93    | 63.48   |
| 166.50  | 10.340 | 8.726  | 1.18  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 41.73  | 0.17               | 7.18    | 74.27   |
| 166.750 | 11.550 | 9.400  | 1.229 | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 42.114 | 0.175              | 7.381   | 85.252  |
| 167.00  | 12.502 | 10.170 | 1.23  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 42.12  | 0.18               | 7.38    | 92.31   |
| 167.25  | 13.285 | 11.090 | 1.20  | 0.025 | 0.025 | 0.250    | 41.85  | 0.17               | 7.24    | 96.21   |

### 3.2 Rezultatele calculului hidraulic

În urma calculului hidraulic al curgerii în regim amenajat au rezultat nivelurile corespunzătoare debitului de calcul și respectiv de verificare.

Niveluri corespunzătoare lui Q1%:

- În amonte :  $Nivel_{\text{apa amonte pod}} = 166,85 \text{ m}$
- În ax pod :  $Nivel_{\text{apa în ax pod}} = 166,75 \text{ m}$
- În aval :  $Nivel_{\text{apa aval pod}} = 166,650 \text{ m}$

$$\text{Suprainaltare de nivel } \Delta H = Nivel_{\text{apa amonte pod}} - Nivel_{\text{apa aval pod}} = 166,85 - 166,75 = 0,10 \text{ m}$$

### 3.3 Verificarea cotei minime a intradosului suprastructurii

$$Nivel_{\text{apa în ax pod}} = 166,75 \text{ m}$$

$$Cota_{\text{intrados pod}} = 167,59 \text{ m}$$

$$\text{Rezultă înălțimea liberă sub pod} = Cota_{\text{intrados pod}} - Nivel_{\text{apa în ax pod}} = 167,59 - 166,75 = 0,84 \text{ m.}$$

Valoarea minimă prevăzută pentru garda, în normativul PD 95-2002, pentru poduri (construcții definitive) peste cursuri de apă cu debite  $Q_c < 1000 \text{ m}^3/\text{s}$ , fără plutitori, este de 0.75 m.

Astfel, este verificat debuseul podului.

### 3.4 Lucrări de consolidare a albiei

Consolidarea albiei amonte și aval nu este necesară, deoarece albia fost amenajată iar malurile sunt consolidate cu ziduri de protecție din gabioane ecranate cu beton. În zona de intervenție se vor reface gabioanele iar albia se va peria cu beton în amonte și pe o distanță de 5m.

## BREVIAR DE CALCUL NR. 2 DETERMINAREA DEBITELOR MAXIME

Pentru verificarea și dimensionarea podurilor și podetelor trebuie determinate debitele maxime sub aspectul mărimii și frecvenței de apariție.

Scurgerea maximă provenită din ploi este condiționată de foarte mulți factori care variază în timp și spațiu și a căror determinare în natură este legată de o serie de greutăți.



Debitele primite de la Administratia bazinala de apa Prut-Barlad sunt urmatoarele:

Pod peste râul Magura:

Q1%= 85,00 mc/sec

Q5%= 46,00 mc/sec

Debuseul podului corespunde unui debit cu asigurarea de 1% corespunzator clasei tehnice V (determinata conform prevederilor conform STAS 4273/83 si STAS 4068/2-82), si avand o garda de 0.84 m, in conformitate cu prevederile PD 95-2002 (Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor).

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

Nu este cazul.

**d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Proiectul propus nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

**e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar sau suprafețele împădurite.

**f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.**

Lucrările propuse a se executa în cadrul prezentei documentații nu presupun modificări fizice ale amplasamentului din punct de vedere al topografiei.

Este necesară respectarea normelor prevazute în legislația în vigoare privind protecția speciilor de păsări și a habitatelor de interes european (OUG 57/2007, Ord. 19/2010).

Se va avea în vedere instruirea personalului implicat cu privire la aspectele de protecție a naturii așa cum sunt acestea descrise în documentație la subcapitolul Măsuri de diminuare a impactului.

Este interzisa abandonarea deșeurilor de orice fel.

În eventualitatea cazurilor de capturi/ucideri accidentale, se impune raportarea la A.P.M. și G.N.M. a conform HG 323/2010, privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și speciile strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Se interzice deranjarea speciilor, rănirea, capturarea, culegerea ouălor, distrugerea cuiburilor, incendierea vegetatiei.

În timpul execuției lucrărilor, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate și autorizate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifiantilor și a rezidurilor la întâmplare.

Prin aplicarea regulii compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi, excesul de pamant excavat va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul final al investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

#### **XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele:**

##### **1. Localizarea proiectului:**

- Administratia Bazinala de Apa Prut – Barlad, Sistemul de Gospodarie a Apelor Iasi, Curs de apa Magura, cod cadastral XIII.1.15.32.6.00, Cod corp apa RORW13.1.15.32.6.B1 .
- Avizul de gospodarie a apelor nr. 22/03.07.2020 anexat.

##### **2. Indicarea starii ecologice/potentialul ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata. Pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.**

- Nu este cazul.

##### **3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.**

- Nu este cazul.

Întocmit,  
Ing. Murariu Vlad Alexandru





**Tabel Inventar coordonate**

| Position X | Position Y | COTA   |
|------------|------------|--------|
| 643786,752 | 650755,649 | 163,58 |
| 643773,818 | 650760,952 | 163,8  |
| 643783,358 | 650756,168 | 167,16 |
| 643774,903 | 650758,239 | 167,29 |
| 643783,082 | 650758,792 | 167,8  |
| 643775,729 | 650761,367 | 168,21 |
| 643775,785 | 650761,401 | 168,21 |
| 643773,077 | 650767,694 | 168,52 |
| 643784,351 | 650746,36  | 168,59 |
| 643785,061 | 650761,626 | 168,71 |
| 643787,288 | 650744,624 | 168,77 |
| 643773,673 | 650767,598 | 168,83 |
| 643787,53  | 650762,045 | 168,96 |
| 643775,2   | 650766,691 | 169    |
| 643776,212 | 650766,266 | 169,13 |
| 643768,524 | 650754,213 | 169,13 |
| 643781,834 | 650750,235 | 169,21 |
| 643782,936 | 650761,005 | 169,3  |
| 643781,813 | 650754,976 | 169,32 |
| 643775,987 | 650756,067 | 169,33 |
| 643776,938 | 650759,121 | 169,36 |
| 643776,238 | 650755,362 | 169,36 |
| 643779,185 | 650758,362 | 169,36 |
| 643771,587 | 650754,098 | 169,38 |
| 643782,037 | 650757,994 | 169,39 |
| 643777,501 | 650762,685 | 169,41 |
| 643777,689 | 650752,199 | 169,5  |
| 643775,159 | 650750,53  | 169,54 |
| 643780,2   | 650750,057 | 169,54 |
| 643777,332 | 650745,43  | 169,55 |
| 643785,916 | 650763,935 | 169,57 |
| 643779,583 | 650743,626 | 169,58 |
| 643772,623 | 650753,246 | 169,59 |
| 643774,823 | 650745,002 | 169,62 |
| 643783,303 | 650764,244 | 169,65 |
| 643778,395 | 650767,463 | 169,85 |
| 643781,029 | 650767,896 | 169,89 |
| 643781,945 | 650774,27  | 170,44 |
| 643779,242 | 650773,3   | 170,46 |
| 643784,873 | 650771,749 | 170,48 |
| 643785,658 | 650775,209 | 170,69 |
| 643779,239 | 650779,269 | 170,79 |
| 643782,731 | 650779,42  | 170,92 |
| 643785,991 | 650779,844 | 171,09 |