



F-AA-14

## AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr. 28/02.03.2020

Privind proiectul: „Modernizare DN 2N km 52+860-60+000 Jitia-Bisoca și pod nou peste râul Rm. Sărat la km 53+300”

### 1. Date generale

**Titular aviz de gospodărire a apelor/ Beneficiar:** C.N.A.I.R. S.A. prin Direcția Regională de Drumuri și Poduri Iași, cui: 16054368, Reg. Com. J40/552/2004, tel. 0232214431, fax: 0232214432;

**Adresa de înaintare a documentației:** fn/13.09.2019, înregistrată la Sitemul de Gospodărire a Apelor Vrancea nr. 4346/13.09.2019 și la Administrația Bazinală de Apă Siret cu nr. 19230/27.09.2019;

**Proiectant de specialitate:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. Bacău

**Localizare:** Bazinul hidrografic Rm Sărat, cod cadastral XII.1.080.00.00.0; Corp de apă RORW12-1-80\_B1;

**Amplasamentul:** Conform Certificatului de Urbanism nr. 3/23.03.2019 eliberat de Primăria Comunei Jitia, terenul pe care urmează să se realizeze investiția se află în intravilanul și extravilanul comunei Jitia.

### 2. Necesitatea și oportunitatea investiției:

Structura rutieră a sectorului de drum studiat este într-o stare avansată de degradare, șanțurile sunt nepereate, podețele sunt majoritatea tubulare, fără a avea camere de cădere sau descărcare în aval. Lățimea părții carosabile este variabilă și nu este corespunzătoare unui drum național.

Prin modernizarea sectorului de drum DN 2N km 52+860-60+000 Jitia-Bisoca și realizarea podului nou peste râul Rm. Sărat la km 53+300 asigură legătura între cele două maluri ale râului Rm Sărat și realizarea unei structuri rutiere consolidate.

### 3. Elemente de coordonare și de cooperare:

**Clasa de importanță:** Conform STAS 4273/83 "Încadrarea în clase de importanță", clasa de importanță a lucrărilor este III.

### 4. Date hidrologice :

Conform Studiului Hidrologic, debitele maxime cu diferite probabilități de depășire, pe râul Rm Sărat, comuna Jitia, sunt:

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| - Qmax 1% = 410 mc/s  | - Hmax 1% = 463,40 mdMN;  |
| - Qmax 2% = 324 mc/s  | - Hmax 2% = 463,00 mdMN;  |
| - Qmax 5% = 221 mc/s  | - Hmax 5% = 462,50 mdMN;  |
| - Qmax 10% = 152 mc/s | - Hmax 10% = 462,20 mdMN; |

### 5. Acte prezentate:

- Certificat de Urbanism nr. 3/25.03.2019 eliberat de Primăria Comunei Jitia.
- Scrisoare de informare publică a intențiilor privind activitatea propusă, afișată la sediul Primăriei Comunei Jitia (nr. 2951/23.09.2019);
- Publicarea în presa locală a intenției de realizare a lucrărilor, conform Ordinului 1044/2005 al ministrului mediului și gospodăririi apelor în ziarul „Ziarul de Vrancea” din data de 17 și 24.09.2019;



- Studiu hidrologic întocmit SC ROUTE CONSTRUCT SRL Bacău privind debite și niveluri maxime cu diferite probabilități de depășire pe râul Rm Sărat, în secțiunea Jitia, județul Vrancea;
- Conformare debite cu nr. 17560/17.09.2019 emisă de Serviciul de Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie al Administrației Bazinale de Apă Siret Bacău a Studiului Hidrologic;

*Urmare solicitării și documentației tehnice înaintate cu adresa fn/13.09.2019, înregistrată la Sistemul de Gospodărire a Apelor Vrancea cu nr. 4346/13.09.2019 și la Administrația Bazinală de Apă Siret cu nr. 19230/27.09.2019, a constatărilor făcute la verificarea pe teren, cuprinse în procesul verbal de constatare la teren nr. 19/4116/16.10.2019 și a completărilor solicitate, transmise și înregistrate la Administrația Bazinală de Apă Siret cu nr. 19306/30.09.2019, nr. 25001/10.12.2019, nr. 2055/29.01.2020, nr. 3105/19.02.2020, a Adresei nr. 3135/20.02.2020 către Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea pentru transmitere proiect aviz de gospodărire a apelor,*

*În temeiul prevederilor Legii Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. nr. 73/2005 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române", aprobată prin Legea nr. 400/2005 și al Ordinului Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 828/2019 privind procedura și competențele de emitere, modificare, retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, aprobarea Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului -cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, se emite:*

## **AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR**

**Privind: „Modernizare DN 2N km 52+860-60+000 Jitia-Bisoca și pod nou peste râul Rm. Sărat la km 53+300”**

### **6. Descrierea lucrărilor proiectate:**

#### **6.1 Modernizare DN 2N:**

Modernizarea drumului se va realiza pe DN 2N între km 52+860 - 55+800, începând din centrul localității Jitia și până la limita teritorială dintre județele Vrancea și Buzău. Structura rutieră adoptată este următoarea:

- beton asfaltic 4 cm;
- mixtură asfaltic 6 cm;
- piatră spaertă în fundație 15 cm;
- balast cilindrat în fundație 25 cm;
- stratul de forma din material granular stabilizat cu lianți hidraulici rutieri.

Se vor realiza podețe din cadre prefabricate, adaptate corespunzător la teren cu aripi sau camera de cădere.

Dispozitive de colectare și evacuare ape meteorice:

- rigole de acostament carosabile din beton armat. Sub aceste rigole se va așterne un beton de egalizare de 10 cm din beton. Aceste rigole vor fi poziționate pe sectoarele în debleu și în dreptul coronamentelor zidurilor de nsprjin.
- șanțuri trapezoidale pereate din beton cu lățimea fundului de 0,40 m, adâncimea de 0,40 m și pante de 2:3 spre acostament și 1:1 spre exteriorul amprizei. Pereul din beton va avea grosimea de 10 cm și va fi așezat pe un strat de nisip de 5 cm. Șanțurile vor fi amplasate pe sectoare cu declivități mai mici de 8%.
- rigole triunghiulare pereate din beton cu adâncimea de 0,35 și pante de 1:3 spre acostament și 1:1 spre exteriorul amprizei. Pereul din beton va avea grosimea de 10 cm și va fi așezat pe un strat de nisip de 5 cm. Șanțurile vor fi amplasate pe sectoare cu declivități mai mari de 8%.
- rigole cu plăcuță carosabilă din beton armat. Aceste rigole vor avea lățimea de 0,75 m și înălțimea de 0,87 m, fiind prevăzute cu plăcuțe carosabile din beton armat de 33 cm lățime și 15 cm grosime, cu fante pentru colectarea apei. Rigolele vor fi poziționate pe sectoarele din intravilan pentru a servi și ca podețe de acces la proprietăți.



#### Lucrări de consolidare drum:

Pentru obținerea platformei drumului dar și pentru asigurarea stabilității acesteia, se vor realiza ziduri de sprijin din beton, tip fundație adâncită de parapet. Elementele geometrice ale zidului de sprijin vor fi:

- lățime coronament 70 cm;
- lățime fundație 220 cm;
- înălțime fundație 110 cm;

Se va executa hidroizolația pentru protecția betonului în contact cu pământul, dren protejat cu geotextil iar evacuarea drenului prin intermediul barbacanelor.

#### **6.2 Pod peste râul Rm. Sărat:**

Noul pod peste râul Rm. Sărat va asigura legătura între cele două maluri ale râului Rm. Sărat. Podul va deservi atât circulația pietonală cât și cea auto.

- Numărul de deschideri și lungimea lor = 3 deschideri, două marginale de 20,30 m iar cea centrală de 23,30 m;
- Latimea partii carosabile = 8,90 m și trotuare de 1,5 m fiecare;
- Lungimea podului = 76,30 m
- Cota nivelului Q2% = 459,4 m;
- Cota nivelului Q1% = 459,73 m;
- Cota intrados la mijlocul podului = 461,58 mdMN.
- Înălțimea de liberă trecere față de nivelul de Q2% = 2,18 m
- Înălțimea de liberă trecere față de nivelul de Q1% = 1,85 m
- Cota fundare culee C1 = 453,65 mdMN
- Cota fundare culee C2 = 453,69 mdMN
- Cota fundare pila P1 = 453,01 mdMN
- Cota fundare pila P2 = 453,08 mdMN
- cota talveg = 457,31 m mdMN.



**6.1. Infrastructura podului** este compusă din două culee și două pile, din beton armat. Fundațiile pilelor și a culeelor se vor realiza din blocuri masive din beton armat cu secțiunea dreptunghiulară, în două trepte. Adâncimea de fundare va fi de 3,5 m sub cota talvegului. Atât pilele cât și culeele vor avea elevația din beton armat.

**6.2. Suprastructura podului** va fi formată din grinzi prefabricate din beton precomprimat, câte 9 grinzi pe deschidere.

Placa de suprabetonare va fi din beton armat iar transversal podul va avea panta unică de 3,5 % pe toată lungimea.

Delimitarea părții carosabile de trotuare, se va realiza prin intermediul parapetilor metalici cu nivel de protecție ridicată, care se vor monta pe socluri izolate din beton armat.

#### **Calea pe pod:**

- mixtură asfaltică stabilizată 4 cm;
- beton asfaltic 6 cm;
- sapa de protecție hidroizolație de 3 cm grosime;
- hidroizolație poliuretanică bicomponentă 10 mm;
- suprabetonare 25 cm;
- grinzi prefabricate din beton armat;

#### **Lucrări de racordare:**

Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate, scări și casiuri. În spatele celor două culee se vor monta plăci de racordare cu terasamentele de 5,0 m lungime.

**Lucrări de protecție pod:** se va realiza zid din gabioane pe o lungime de 160,0 m amonte și 40 m aval de pod pe malul drept și pe o lungime de 40 m aval de pod pe malul stâng, fondate pe blocuri din beton.

Dimensiunile lucrării din gabioane vor fi:



- Gabion rândul I 1,00 m x 1,00
- Gabion rândul II 1,50 m x 1,00
- Gabion rândul III 2,00 m x 1,00
- Fundația din beton va avea lățimea de 2,2 m și adâncime de 1,5 m.

Zidul din gabioane se va placa cu beton în grosime de 10 cm iar în fața apărării de mal vor fi dispuse blocaje din anrocamente pentru protecția afuierii. Apărările se vor încastrate în maluri pe minim 2,5 m, oblic.

**Caracteristicile tipodimensionale ale lucrărilor proiectate, sunt prezentate în documentația tehnică de fundamentare (parte scrisă și parte desenată) ce a stat la baza emiterii prezentului aviz de gospodărire a apelor și se vor respecta întocmai.**

#### **Alte obligații:**

**Lucrările prevăzute a se executa în albia cursurilor de apă vor respecta Ord. 1215/2008 al MMDD- Normativul tehnic pentru lucrările hidrotehnice NTLH- 001- Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor și Ord. 1.163 din 16 iulie 2007 al MMDD privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor.**

**- În zona căii de comunicație care traversează cursul de apă, pentru măsurarea nivelului apei, se va monta împreună cu reprezentanții Stației Hidrologice aferentă Sistemului de Gospodărire a Apelor Vrancea, o miră hidrometrică.**

**Lucrarile de apărare vor fi încastrate amonte și aval astfel încât să se asigure stabilitatea și protecția lucrării și a malului la ape mari în zona încastrării.**

**- Deținătorul are obligația urmăririi comportării în timp a lucrărilor pe întreaga perioadă de execuție, punere în funcțiune și exploatare.**

**- La terminarea lucrărilor se vor îndepărta din albie deșeurile rezultate în urma execuției acestora, pentru a nu stânjeni scurgerea normală a apelor.**

**- Beneficiarul avizului este obligat ca, pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor să asigure în albiile cursurilor de apă, scurgerea normală a apelor.**

**- În execuție se va da o atenție deosebită fundării lucrărilor, respectând cu strictețe cotele și procesele tehnologice, iar lucrările în albie se vor executa în perioadele apelor mici.**

**- Folosirea agregatelor mineralelor din cursurile de apă pentru executarea lucrărilor, este permisă numai în baza unei autorizații de gospodărire a apelor emisă de Administrația Bazinală de Apă Siret, în urma parcurgerii unei proceduri complete de atribuire a unui perimetru conform legislației în vigoare. În caz contrar, agregatele minerale se vor procura de la furnizori autorizați.**

**- Beneficiarul și proiectantul sunt direct răspunzători de datele înscrise în documentația tehnică care a stat la baza obținerii prezentului aviz.**

**- Dacă parametrii sau soluțiile tehnice avizate în prezentul aviz de gospodărire a apelor se modifică, se va solicita un nou aviz de gospodărire a apelor.**

**- Documentația prezentată nu a fost analizată din punct de vedere al rezistenței și stabilității lucrărilor, responsabilitatea revenind integral proiectantului.**

**- Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora a început la cel mult 24 de luni de la data emiterii acestuia și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz; în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.**

- Punerea în funcțiune a obiectivului se va face în baza "Autorizației de Gospodărire a Apelor" eliberată de Administrația Bazinală de Apă "Siret" Bacău. Beneficiarul are obligația să solicite autorizarea în baza unei documentații tehnice întocmită conform prevederilor Ordinului Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 891/2019, de un proiectant certificat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Documentația tehnică pentru emiterea autorizației de gospodărire a apelor va avea obligatoriu anexat un document prin care beneficiarul investiției face dovada legală a deținerii terenului aflat în albia minoră a râului Rm. Sărat și pe care sunt executate lucrări.

La recepția lucrărilor va participa și un reprezentant al Sistemului de Gospodărire a Apelor Vrancea.

Posesorul avizului de gospodărire a apelor are obligația să anunțe Administrația Bazinală de Apă Siret, data de începere a execuției cu 10 zile înainte de aceasta.

**Avizul de gospodărire a apelor este un aviz conform, nerespectarea prevederilor acestuia, se pedepsește conform Legii Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.**

Un exemplar din documentație, ștampilată și semnată spre neschimbare, se transmite solicitantului împreună cu un exemplar din aviz.

Documentația tehnică a fost analizată și avizată în cadrul ședinței Consiliului Tehnico Economic a Administrației Bazinale de Apă Siret din data de 10.02.2020.

**Director,**  
Ing. Răzvan-Grigore Gaiță

**Șef Serviciu Avize, Autorizații,**  
Ing. Ignat Vasilica

**Director Tehnic,**  
Ing. Irina Lucavețchi

**Întocmit,**  
Ing. Gotesman Mihaela

