

ROMÂNIA
JUDEȚUL VASLUI
CONSILIUL JUDEȚEAN

PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. /2018

privind aprobarea documentației tehnico - economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico - economici aferenți obiectivului de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”

având în vedere :

- expunerea de motive a președintelui Consiliului Județean Vaslui;
- referatul Direcției Tehnice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Vaslui nr. 17936/03.12.2018;
- Hotărârea Consiliului Județean Vaslui nr. 192/29.11.2018 privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru obiectivul de investiție: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”;

în conformitate cu:

- art.1 alin. (2), lit. b), art. 5 alin. (1), lit. b), art. 9 și anexa nr. 5 din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - art. 91 alin. (1), lit. b) și alin. (3), lit. f) din Legea nr.215/ 2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - avizul CTE nr. 17/21.11.2018;
- în temeiul art. 97 alin. (1) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Județean Vaslui

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. - Se aprobă documentația tehnico - economică (faza DALI) a obiectivului de investiții „ Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga”, prevăzută în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. - Se aprobă indicatorii tehnico - economici ai obiectivului de investiții „ Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga”, prevăzuți în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. - Prezentul act administrativ va fi comunicat Instituției Prefectului - județul Vaslui, precum și: președintelui Consiliului Județean, Direcției Tehnice și Direcției Economice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Vaslui în vederea aducerii la îndeplinire.

Vaslui, _____ 2018

PREȘEDINTE,
Dumitru Buzatu



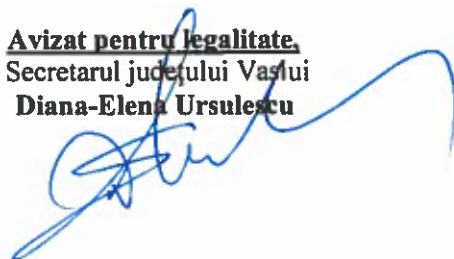
DIRECȚIA TEHNICĂ

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea,
corectitudinea și legalitatea întocmirii acestui înscris oficial.

Director executiv,
Mariana Vieru



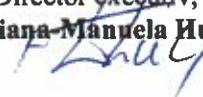
Avizat pentru legalitate,
Secretarul județului Vaslui
Diana-Elena Ursulescu



DIRECȚIA ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ

Am luat la cunoștință de acest înscris oficial
și îmi asum responsabilitatea asupra legalității.

Director executiv,
Adriana-Manuela Huides



Indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiție: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga”

Beneficiar : Unitatea Administrativ – Teritorială JUDEȚUL VASLUI
Amplasament : Lucrările se vor executa pe teritoriul comunei Epureni, sat Horga, județul Vaslui

Principalii indicatori tehnico - economici:

Valoarea totală a investiției : 2.631.358,63 lei (inclusiv TVA)

Din care C+M : 2.091.371,00 lei (inclusiv TVA)

Caracteristicile investiției:

Drumul județean DJ 244J are poziție de plecare din drumul național DN24A, trece prin satele Epureni și Horga și are o lungime totală de 6,250 km. Tronsoanele propuse spre modernizare sunt:

- TRONSON 1: KM 5+130 - POD EXISTENT
- TRONSON 2: KM 5+330-5+400
- TRONSON 3: KM 5+510-5+560

Suprafața de teren necesară consolidării tronsoanelor drumului județean este de:

- TRONSON 1: KM 5+130 - POD EXISTENT - 640 mp
- TRONSON 2: KM 5+330-5+400 - 560 mp
- TRONSON 3: KM 5+510-5+560 - 670 mp

Durata de realizare a investiției: 16 luni

Finanțarea investiției: bugetul local al Județului Vaslui.

DIRECȚIA TEHNICĂ

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea,
corectitudinea și legalitatea întocmirii acestui înscris oficial.

Director executiv,

Mariana Vieru



EXPUNERE DE MOTIVE

privind aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”

Doamnelor și domnilor consilieri,

Ca urmare a monitorizării întregii rețele de drumuri județene de către specialiștii din cadrul Direcției Tehnice - Serviciul de Investiții și Reabilitare Drumuri Județene a Consiliului Județean Vaslui s-a constatat necesitatea realizării unui obiectiv nou de investiții pe amplasamentul adiacent drumului județean DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga; L=6,250km, cauzată de probleme de stabilitate a terasamentelor ce afectează siguranța circulației rutiere. În acest sens a fost elaborată o expertiză tehnică pentru a stabili cauzele ce au condus la declanșarea și extinderea fenomenelor de alunecare, propunerea de soluții pentru consolidarea zonelor și estimarea financiară a implementării soluției. Aceste alunecări de teren se regăsesc între km 5+000-5+600 pe drumul județean sus menționat, unde fenomenul aflat într-o stare evolutivă amenință proprietățile din amonte.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Vaslui nr. 192/29.11.2018 privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru obiectivul de investiție: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”.

În conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice este necesară, în etapa a doua de realizare a documentațiilor, elaborarea unei documentații de avizare a lucrărilor de intervenții, în baza expertizei tehnice elaborate pentru obiectivul de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) – Horga”. Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

În cuprinsul documentației tehnico-economice (faza DALI) pentru obiectivul de investiții menționat mai sus sunt analizate, în concordanță cu prevederile expertizei tehnice, 3 tronsoane adiacente amplasamentului drumului județean DJ 244J: DN 24A(Epureni) – Horga: tronson 1: km 5+130 - pod existent; tronson 2: km 5+330 - 5+400 și tronson 3: km 5+510 - 5+560.

Pentru tronsonul 1- pod existent sunt necesare următoarele lucrări: degajarea din albia râului a stratificației neconforme purtate de apă și a resturilor vegetale, lucrări de amenajare a albiei râului prin profilare și protejare cu un pereu de fund împotriva eroziunilor provocate de curentul de apă, lucrări de protecție a fundațiilor podului împotriva fenomenului de afuiere, amenajarea taluzurilor de rambleu și a malurilor pe fiecare parte a podului pe o lungime de minim 15 m amonte și aval prin dispunerea unor structuri elastice care să împiedice manifestarea erozivă a cursului de apă.

Pentru tronsonul 2: km 5+330 – 5+400 sunt necesare lucrări de sistematizare pe orizontală și verticală care să colecteze controlat apele din precipitații, terasarea în trepte a zonei din aval în așa fel încât să nu fie posibilă staționarea apei prin băltire, vegetalizarea zonei de aval cu arbori și plante perene cu rădăcini adânci și creștere rapidă, lucrări de monitorizare geotehnică a amplasamentului, asigurarea stabilității sectorului de drum prin realizarea unor lucrări de consolidare de tipul unui sistem de sprijin fundat pe piloți.

Pentru tronsonul 3: km 5+510 – 5+560 sunt necesare lucrări de sistematizare pe verticală și orizontală, amplasarea de elemente de siguranță(parapet metalic) pe structura de sprijin, lucrări de drenare a apelor subterane cu drenuri de adâncime, terasarea în trepte a zonei din aval, vegetalizarea zonei de aval cu arbori și plante perene cu rădăcini adânci și creștere rapidă, lucrări de monitorizare geotehnică a amplasamentului, asigurarea stabilității sectorului de drum prin realizarea unor lucrări de consolidare de tipul unui sistem de sprijin fundat pe piloți.

Prin lucrarile de consolidare propuse a se realiza prin obiectivul de investiții nou menționat, se vor asigura continuitatea circulației vehiculelor, autovehiculelor și a pietonilor, siguranța și confortul circulației, precum și o viabilitate corespunzătoare clasei tehnice a drumului. De asemenea, prin această investiție vom ridica potențialul economic și agricol al comunelor traversate de aceasta, prin asigurarea accesului utilajelor și tehnologiilor moderne la exploatațiile agricole.

Menționăm că fondurile necesare realizării investiției se vor asigura de la bugetul local al județului Vaslui, obiectivul de investiții fiind cuprins in programul anual de investiții. Totodată vă aducem la cunoștință că documentația tehnică-economică a fost avizată de Consiliul Tehnico-Economic în data de 21.11.2018.

Având în vedere considerentele sus invocate, vă rugăm să aprobați proiectul de hotărâre în forma prezentată.

PREȘEDINTE,
Dumitru Buzatu





ROMÂNIA
JUDEȚUL VASLUI
CONSILIUL JUDEȚEAN

Str. Stefan cel Mare, nr. 79, Vaslui, 730168,
tel: +40-0235361089, fax: +40-0235361091, web: www.cjvs.eu,
email: cjvaslui@cjvs.eu, consiliu@cjvs.eu



DIRECȚIA TEHNICĂ
SERVICIUL DE INVESTIȚII ȘI REABILITARE DRUMURI JUDEȚENE

Nr. 18936/03.12.2018

Se aprobă / Nu se aprobă
PREȘEDINTE,
Dumitru Buzatu

REFERAT

privind solicitarea de aprobare prin hotărâre de consiliu județean a documentației tehnico - economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico - economici aferenți obiectivului de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”

Având în vedere situația amplasamentului drumului județean DJ 244J care face legătura între drumul național DN 24A și localitatea Horga din comuna Epureni, unde s-au identificat, în urma vizitei pe teren a specialiștilor din cadrul Direcției Tehnice, probleme de stabilitate ale terenului, Consiliul Județean Vaslui a dispus identificarea zonelor afectate prin elaborarea unei expertize tehnice de către specialiști atestați în conformitate cu prevederile legale. Expertizarea situației existente a fost realizată de către firma S.C. PROEXROM S.R.L. IAȘI care a identificat și prezentat 3 tronsoane adiacente traseului drumului județean asupra cărora trebuie intervenit pentru a nu pune în pericol siguranța circulației rutiere. În conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice este necesară, în etapa a doua de realizare a documentațiilor, elaborarea unei documentații de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga. Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

Prin documentația de avizare a lucrărilor de intervenție se analizează din punct de vedere tehnic și economic soluțiile prezentate în expertiza tehnică, studiate prin 2 soluții tehnico-economice în conformitate cu legislația și reglementările tehnice în vigoare. Cele 2 variante propuse evidențiază avantaje și dezavantaje ale diferitelor metode de consolidare a amplasamentului pentru stoparea extinderii fenomenelor de alunecare.

Față de cele prezentate mai sus propunem inițierea proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și indicatorilor tehnico - economici aferenți obiectivului de investiție „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”.

Avizat – Mariana Vieru	Director executiv	03.12.2018	
Verificat – Cătălin Toma	Director executiv adjunct	03.12.2018	
Întocmit 2 ex. – Constantin Pricope	Consilier	03.12.2018	

**JUDEȚUL VASLUI
CONSILIUL JUDEȚEAN
CONSILIUL TEHNICO - ECONOMIC**

**PROCES-VERBAL
al ședinței de avizare nr. 13 / 21.11.2018**

Obiectiv 1 – „Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși orașul Negrești – ETAPA a II-a – Municipiul Vaslui, Obiect: Stație de pompare ape uzate (SPAU), str. Gh. Doja”

1. Date generale :

Denumirea investiției :	„Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși orașul Negrești – ETAPA a II-a – Municipiul Vaslui, Obiect: Stație de pompare ape uzate (SPAU), str. Gh. Doja”
Proiectant :	DILUCA PROJECT S.R.L.
Faza de proiectare :	PT + DDE
Beneficiar :	Unitatea Administrativ Teritoriala Județul Vaslui
Valoarea totală a investiției :	Total general 698.202,10 lei (cu TVA) Din care C+M 393.180,38 lei (cu TVA)

2. Conținutul documentației

2.1. Descrierea investiției :

➤ **Obiectivul investiției**

a) Prezentarea investiției

Lucrarile la statia de pompare a apelor uzate (SPAU), au fost demarate in anul 2011, prin contractul de lucrari nr. 2448/28.03.2011, dar datorita lipsei finantarii, lucrarile au mers anevoios, iar in anul 2014 nu s-a mai lucrat deloc.

Scopul investiției este de a se reduce sursele de poluare create de apele uzate menajere deversate haotic și asigurarea condițiilor de igienă și confort necesare populației.

b) Caracteristicile tehnice

Statie de pompare prefabricata Ø1800mm, H= 4000mm

Conducta de refulare din PIED Ø80mm, L = 1000mm

Soluțiile tehnice propuse

Montarea unei statii monobloc etansa, integral prefabricata, care se va introduce interiorul chesonului existent, care va avea rol de incinta.

Statia de pompare prefabricata (SPAU) are un camin din GRP sau PEHD cu dimensiunile Ø1800 mm, H = 4000 mm.

Instalatiiile hidraulice din interiorul SPAU-lui vor fi executate cu tevi si piese de legatura din inox.

SPAU-ul se va monta pe o placa de beton armat cu dimensiunile de 2,7*2,7*0.3m. Sub placa de beton se va dispune un strat de 10cm de beton de egalizare si 50cm de balast.

Conducta de refulare a fost prevazuta din teava de polietilena de inalta densitate, tip PE80, SDR 17.6, PN 6, Ø 160 mm, L = 1000m, care are o rezistenta chimica foarte buna la componentele apei uzate si ale solului.

Alimentarea cu energie electrica a statiei de pompare ape uzate se va realiza din postul de transformare aerian PTA 1 -20/0,4 kV; 250 kVA din cutia CD 1-4 existenta, cu realizarea unui bransament electric trifazat aerian din aceasta, realizat cu conductor izolat torsadat cu izolatie din polietilena reticulata T2XIR 50+3x70 mm² si montarea unui contor electronic trifazat intr-un BMPT - 25 A cu protectie la supratensiune amplasat pe stalpul retelei.

Masurarea energiei electrice consumate in intregul obiectiv se va realiza in acest BMPT.

Pentru BMPT se va realiza o priza de impamantare care va fi constituita dintr-o priza artificiala cu 4 electrozi. Valoarea rezistentei de dispersie a prizei de impamantare va fi de maximum 4Ω.

2.2. Indicatori tehnico-economici ai investitiei

Valoarea totala a investitiei (INV), inclusiv TVA, din care constructii montaj (C+M)

	VALORI LEI	TVA	VALORI (TVA INCLUS)
TOTAL GENERAL	587.304,74	110.897,36	698.202,10
Din care C + M	330.403,67	62.776,71	393.180,38

Durata estimativă de realizare a investitiei este de 3 luni.

Sursele de finantare a investitiei se constituie in conformitate cu legislatia in vigoare si constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile si alte surse legal constituite.

2.3. Avizele si acordurile care insotesc documentatia

- Prezentarea certificatului de urbanism sau a tuturor avizelor si acordurilor in copii lizibile sau a copiilor dupa cererile facute pentru obtinerea acestora

- *Au fost depuse documentele in vederea obtinerii avizelor cerute prin certificatul de urbanism.*

3. Concluzii si propuneri ale sedintei de avizare :

In urma verificarii si analizarii documentatiei cu privire la investitia „Reabilitarea sistemului de alimentare cu apa, a sistemului de canalizare si a statiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși orașul Negrești – ETAPA a II-a – Municipiul Vaslui, Obiect: Stație de pompare ape uzate (SPA), str. Gh. Doja” – faza PT + DDE, depusă în vederea avizării C.T.E., membrii comisiei dau **AVIZ FAVORABIL** realizării investiției mai sus menționate.

Obiectiv 2 – “Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga”

1. Date generale :

Denumirea investiției :	“Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga”
Proiectant :	S.C. 3B CONSTRUCTION PROJECT S.R.L. IAȘI
Faza de proiectare :	D.A.L.I
Beneficiar :	Unitatea Administrativ Teritoriala Județul Vaslui
Valoarea totală a investiției :	Total general 2.631.358,63 lei (inclusiv TVA) Din care C+M 2.091.371,00 lei (inclusiv TVA)

2. Conținutul documentației

2.1. Descrierea investiției :

➤ Obiectivul investiției

a) Prezentarea investiției

În urma alunecărilor de teren pe drumul județean DJ 244J: DN 24A (Epureni)- Horga, km 0+000 - 6+250 (L= 6,250 km), județul Vaslui, a fost necesară realizarea unei expertize tehnice pentru a stabili cauzele ce au condus la declanșarea și extinderea fenomenelor de alunecare, propunerea de soluții pentru consolidarea zonelor și estimarea financiară a implementării soluției.

Situația existentă, conform expertizei

TRONSON 1: KM 5+130 - POD EXISTENT

Podul existent este realizat din beton armat, turnat monolit.

Prezenta expertiză tratează doar infrastructura podului și zonele adiacente albiei. Infrastructura podului a fost afectată de forme de eroziune produse de acțiunea apei ce curge prin albia râului.

Culeele podului nu prezintă degradări structurale.

Secțiunea de curgere a râului în zona podului a fost micșorată datorită vegetației dezvoltate pe maluri și în albia minoră.

Acțiunea apelor de șiroire pe malurile râului a condus la eroziunea materialului fin și purtarea lui în albia minoră - pe secțiunea de curgere.

Forme de eroziune au fost observate și în spatele culeelor - pe taluzul de rambleu ce face legătura cu drumul la partea superioară.

Există riscul ca fundațiile podului să sufere degradări structurale dacă nu se iau măsuri de punere în siguranță și eliminare a cauzelor ce produc degradări.

TRONSON 2: KM 5+330-5+400

Pe această zonă sectorul de drum este în profil mixt, cu rambleu pe partea dreaptă și un mic debleu pe partea stângă.

În zona de rambleu s-au produs de-a lungul anilor forme de eroziune iar partea superioară a taluzului a ajuns la limita cu acostamentul de drum.

Există riscul ca sub acțiunea continuă a proceselor de eroziune și a infiltrațiilor de apă prin zona de amonte, să se producă o alunecare de teren care să antreneze și corpul drumului.

Vegetația arboricolă prezintă a joacă un rol favorabil de atenuare a proceselor de eroziune.

În aval de drum la o distanță de aprox. 50.Om își are cursul râul Epureni, zona cuprinsă între albia râului și acostamentul drumului are un aspect vălurit cu forme de eroziune, ceea ce pune în evidență existența unor alunecări mai vechi și parțial stabilizate, dar cu potențial de reactivare a alunecărilor sub acțiunea continuă a unor factori perturbatori.

În corpul drumului nu au fost evidențiate forme de cedare, dar există riscul de apariție a unor fisuri și crăpături dat fiind faptul că formele de eroziune sub la limita acostamentului.

TRONSON 3: KM 5+510-5+560

Pe această zonă a fost identificată o alunecare de teren cu caracter activ, cu forme de cedare extinse până în corpul drumului.

Pe zona de aval (rambleu) există o structură de sprijin din gabioane afectată de procesul de alunecare. Se poate considera că structura nu se mai încadrează în stările limită impuse de norme EXU, STR și GEO.

S-a observat faptul că materialul utilizat ca umplutură la gabioane este neconform (s-a folosit piatră de râu cu muchii rotunde) iar plasele de împletitură sunt neconforme. Astfel, structura s-a burdușit sub împingerea gată de pământul din amonte și suprasarcinile exterioare (trafic, drum, etc.).

Alunecarea de teren s-a format în adâncime, planul principal de alunecare este sub cota de fundare a gabioanelor și astfel în procesul de alunecare au fost antrenate și acestea.

Existența unei zone neprotejate între acostamentul drumului și structura din gabioane a favorizat infiltrarea apelor de suprafață fapt concretizat prin creșterea forțelor active asupra structurii.

Apa infiltrată a ajuns în zona terenului de fundare a favorizat înmuierea terenului și implicit scăderea capacității portante a terenului sub aspectul reducerii parametrilor rezistenței la forfecare până la valori reziduale.

Au fost observate desprinderi succesive atât în zona structurii de gabioane cât și pe zona de aval, ceea ce pune în evidență că alunecarea se reactivează de fiecare dată când un cumul de factori depășesc forțele rezistive date de terenul natural.

Așa cum a fost prezentat și la tronsonul 2, vegetația arboricolă a jucat un rol important în diminuarea vitezei de producere a alunecării și face parte din categoria factorilor stabilizatori.

Alunecarea de teren declanșată inițial pe zona de aval apoi către structura de sprijin, a continuat către corpul drumului fiind evidențiate fisuri și crăpături, respectiv o linie principală de rupere dezvoltată până la limita acostamentului din amonte.

b) Caracteristicile tehnice

Prezenta documentație tratează necesitatea lucrărilor de consolidare la KM 5+130, KM 5+330 + 5+400 și KM 5+510 + 5+560 a drumului județean DJ 244J, în vederea eliminării riscului în exploatare a obiectivului aflat în discuție.

Soluția tehnică din punct de vedere tehnologic constă din:

TRONSON 1: KM 5+130 - POD EXISTENT

- degajarea albiei râului de resturi vegetale;
- profilarea albiei în zona podului;
- execuția unui pereu de fund cu material geosintetic la partea inferioară, încadrat atât la început cât și la sfârșit de un pinten din anrocamente;
- protecția fundațiilor podului împotriva afuierii;
- amenajarea taluzurilor de rambleu și a malurilor pe o lungime de 15m amonte și aval.

TRONSON 2: KM 5+330-5+400 L=70m

- execuția structurii de sprijin din piloți forati cu diametrul de 300 mm, dispuși spațial;
- execuția zidului de sprijin din beton armat la partea superioară a piloților;
- execuția drenului longitudinal în spatele zidului de sprijin;
- refacerea corpului drumului;

- realizarea de șanțuri și rigole;
- montarea parapetelor metalice tip H1 Pe zidul de sprijin;
- terasarea în trepte a zonei aval;
- vegetalizarea zonei aval.

TRONSON 3: KM 5+510-5+560 L=50m

- execuția structurii de sprijin din piloți forati cu diametrul de 300 mm, dispuși spațial;
- execuția zidului de sprijin din beton armat la partea superioară a piloților;
- execuția drenului longitudinal în spatele zidului de sprijin;
- refacerea corpului drumului;
- realizarea de șanțuri și rigole;
- montarea parapetelor metalice tip H1 Pe zidul de sprijin;
- terasarea în trepte a zonei aval;
- vegetalizarea zonei aval;

Pentru siguranța circulației se vor prevedea:

- indicatori de orientare și avertizare, după cerințele SR 1848-1;
- marcaje rutiere după cerințele SR 1848-7.

Vor fi prevazute semnalizari si marcaje rutiere atat pe perioada executiei cat si definitive, de reglementare a prioritatii.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate si marcate corespunzător: circulația auto și pietonală, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic.

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

Clasa betonului folosit în vederea realizării piloților, zidurilor de sprijin și a rigolelor a fost adoptată în funcție de prevederile SR EN 206-1 și SR 13510/2006.

2.2. Indicatori tehnico-economici ai investiției

Valoarea totală a investiției (INV), inclusiv TVA, din care construcții montaj (C+M)

	VALORI LEI	TVA	VALORI (TVA INCLUS)
TOTAL GENERAL	2.214.312,36	417.046,27	2.631.358,63
Din care C + M	1.757.454,62	333.916,38	2.091.371,00

Durata estimativă de realizare a investiției este de 16 luni.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

2.3. Avizele și acordurile care însoțesc documentația

- Prezentarea certificatului de urbanism sau a tuturor avizelor și acordurilor în copii lizibile sau a copiilor după cererile făcute pentru obținerea acestora

- *Au fost depuse documentele în vederea obținerii avizelor cerute prin certificatul de urbanism.*

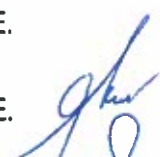
3. Concluzii și propuneri ale ședinței de avizare :

În urma verificării și analizării documentației cu privire la investiția "Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga" – faza D.A.L.I., depusă în vederea avizării C.T.E., membrii comisiei dau **AVIZ FAVORABIL** realizării investiției mai sus menționate.

Prezentul proces verbal a fost încheiat astăzi 21.11.2018 în 4 exemplare în original.

Participanți la ședința de avizare :

Membri

Numele și prenumele	Funcția în cadrul Consiliului Județean Vaslui	Funcția în cadrul C.T.E.	Semnătura
Mariana VIERU	Director Executiv - Direcția Tehnică	Președinte C.T.E.	
Cătălin-Alexandru TOMA	Director Executiv Adjunct - Direcția Tehnică	Membru C.T.E.	
Mircea ȚUȚUIANU	Director Executiv - Direcția Economică	Membru C.T.E.	
Aurel ANTON	Director Executiv Adjunct- Direcția Economică	Membru C.T.E.	
Marian BEȘLIU	Arhitect Șef - Direcția Urbanism, Amenajarea Teritoriului, Achiziții Publice	Membru C.T.E.	
Mihaela CHIRCU	Director Executiv - Direcția de Dezvoltare și Cooperare	Membru C.T.E.	
Mihaela CODREANU	Consilier - Compartiment Contabilitate	Membru C.T.E.	
Costel SĂPONARIU	Șef birou - Biroul Administrarea Domeniului Public și Privat al Județului, Lucrări Publice, Investiții	Membru C.T.E.	
Bogdan-Andrei CREȚU	Consilier - Direcția Tehnică	Membru C.T.E.	

Invitați

CRISTINA PEJANU - PROIECTANT C&C
TEHNEANU GABRIEL - 3D CONSTR PROIECTANT

Secretar C.T.E.
Alexandru Dudău





AVIZ C.T.E. NR. 17 / 21.11.2018

A. DATE GENERALE :

Denumirea investiției :	"Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga"
Proiectant :	3B CONSTRUCTION PROJECT S.R.L. IAȘI
Faza de proiectare :	D.A.L.I
Beneficiar :	Unitatea Administrativ Teritorială Județul Vaslui
Valoarea totală a investiției :	Total general 2.631.358,63 lei (inclusiv TVA) Din care C+M 2.091.371,00 lei (inclusiv TVA)

B. PREZENTAREA DOCUMENTAȚIEI :

1. Amplasamentul obiectivului

Drumul județean DJ 244J: DN 24A (Epureni)- Horga, km 0+000 - 6+250 (L= 6,250 km), județul Vaslui

2. Principalele caracteristici specifice ale investiției

TRONSON 1: KM 5+130 - POD EXISTENT

- Lucrări de degajare din albia râului a stratificației neconforme purtate de apă și a resturilor vegetale (crengi, copaci, etc.);
- Lucrări de amenajare a albiei râului prin profilare și protejare cu un pereu de fund împotriva eroziunilor provocate de curentul de apă. Se protejează astfel și fundațiile culeelor împotriva afuierii. La partea inferioară se va dispune un material geosintetic cu rol de separare și filtrare utilizat pentru a reduce antrenarea hidrodinamică a particulelor fine la viteze mari ale apei. Pereul de fund va fi încadrat atât la început cât și la sfârșit de un pinten din anrocamente;
- Lucrări de protecție a fundațiilor podului împotriva fenomenului de afuieră;
- Amenajarea taluzurilor de rambleu și a malurilor, pe fiecare parte a podului, pe o lungime de minim 15m amonte și aval prin dispunerea unor structuri elastice care să împiedice manifestarea erozivă a cursului de apă. Dimensionarea lucrărilor de apărare de mal se vor realiza pe baza calcului hidraulic pentru stabilirea nivelului apei la debitul de calcul, a vitezei curentului și a afuerilor;

TRONSON 2: KM 5+330-5+400

- Lucrări de sistematizare pe orizontală și verticală, prin realizarea de șanțuri, rigole și podețe care să colecteze controlat apele din precipitații.
- Terasarea în trepte a zonei din aval, în așa fel încât să nu fie posibilă staționarea apei prin bălțire. Pământul va fi compactat cu mijloace mecanice, în momentul de față fiind foarte afânat ca urmare a mișcărilor de teren;
- Vegetalizarea zonei de aval cu arbori și plante perene cu rădăcini adânci și creștere rapidă.
- Lucrări de monitorizare geotehnică a amplasamentului, atât pe măsura avansării execuției lucrărilor, cât și după finalizarea lor. Monitorizarea geotehnică oferă informații în ceea ce privește adâncimea posibilelor planuri de forfecare, viteza și direcția de alunecare; pe termen lung, citirile periodice permit verificarea integrității structurilor proiectate și confirmarea ipotezelor luate în calcul în faza de proiectare. Din

punct de vedere al parametrilor fenomenului, înregistrarea lor pe o anumită perioadă de timp și în mod obligatoriu după evenimente importante (precipitații abundente, seism de mare intensitate) este esențială;

➤ Asigurarea stabilității sectorului de drum prin realizarea unor lucrări de consolidare de tipul unui sistem de sprijin fundat pe piloți, dispuși spațial și încastrați în terenul bun de fundare, astfel:

- Realizarea structurii de sprijin din piloți forți cu diametru min. 300mm, rigidizați la partea superioară cu un zid de sprijin din beton armat. Structura se va dispune la limita acostamentului pe zona de rambleu;
- În spatele zidului de sprijin se va realiza un sistem de drenaj longitudinal care va prelua apa din infiltrații;
- Refacere corp drum (fundăție și sistem rutier);

Determinarea adâncimii de încastrare și dimensionarea piloților a fost realizată în funcție de poziționarea în adâncime a planului de alunecare și valoarea împingerii exercitată de pământ asupra lucrării de sprijin. Raportat la adâncimea planurilor potențiale de alunecare se apreciază o lungime de min. 10.0m a piloților.

Terenul de încastrare a piloților este reprezentat de stratul de Argilă prăfoasă cenușie cu lentile nisipoase centimetrice. cu plasticitate mare, plastic vârstă cu compresibilitate mare și Argilă cenușie cu intercalații nisipoase, cu plasticitate mare, plastic tare.

TRONSON 3: KM 5+510-5+560

➤ Lucrări de sistematizare pe orizontală și verticală, prin realizarea de șanțuri, rigole și podețe care să colecteze controlat apele din precipitații.

➤ Parapete metalice tip HI - montat pe structura de sprijin

➤ Lucrări de drenare a apelor subterane cu drenuri de adâncime

Pentru reducerea presiunii hidrostatice a apei asupra lucrărilor de consolidare se impune captarea acestui acvifer subteran și menținerea pânzei de apă freatică la o cotă cât mai redusă.

Menținerea la cote cât mai joase a pânzei de apă freatică prin realizarea unor rețele de drenuri de adâncime- executia de drenuri sifon.

Impunerea unor sisteme de drenaj de adâncime reiese din necesitatea de a reduce presiunea hidrostatică a apei asupra lucrărilor de consolidare și de a stopa fenomenul de antrenare hidrodinamică prin care apar tasări la partea superioară a terasamentului de drum chiar și după dispunerea elementelor de consolidare (fenomenul de alunecare se transformă în unul de tasare).

➤ Terasarea în trepte a zonei din aval, în așa fel încât să nu fie posibilă staționarea apei prin bălțire. Pământul va fi compactat cu mijloace mecanice, în momentul de față fiind foarte afânat ca urmare a mișcărilor de teren;

➤ Vegetalizarea zonei de aval cu arbori și plante perene cu rădăcini adânci și creștere rapidă.

➤ Lucrări de monitorizare geotehnică a amplasamentului, atât pe măsura avansării execuției lucrărilor, cât și după finalizarea lor. Monitorizarea geotehnică oferă informații în ceea ce privește adâncimea posibilelor planuri de forfecare, viteza și direcția de alunecare; pe termen lung, citirile periodice permit verificarea integrității structurilor proiectate și confirmarea ipotezelor luate în calcul în faza de proiectare. Din punct de vedere al parametrilor fenomenului, înregistrarea lor pe o anumită perioadă de timp și în mod obligatoriu după evenimente importante (precipitații abundente, seism de mare intensitate) este esențială;

➤ Asigurarea stabilității sectorului de drum prin realizarea unor lucrări de consolidare de tipul unui sistem de sprijin fundat pe piloți, dispuși spațial și încastrați în terenul bun de fundare, astfel:

- Realizarea structurii de sprijin din piloți forți cu diametru min. 300mm, rigidizați la partea superioară cu un zid de sprijin din beton armat. Structura se va dispune la limita acostamentului pe zona de rambleu;
- În spatele zidului de sprijin se va realiza un sistem de drenaj longitudinal care va prelua apa din

infiltrații;

- Refacere corp drum (fundatie și sistem rutier);

Determinarea adâncimii de încastrare și dimensionarea piloților a fost realizată în funcție de poziționarea în adâncime a planului de alunecare și valoarea împingerii exercitată de pământ asupra lucrării de sprijin. Raportat la adâncimea planurilor potențiale de alunecare se apreciază o lungime de min. 12.0m a piloților.

Terenul de încastrare a piloților este reprezentat de stratul de Argilă prăfoasă cafenie cenușie cu lentile nisipoase centimetrice. cu plasticitate mare, plastic vârtoasă cu compresibilitate mare și Argilă cenușie cu intercalații nisipoase, cu plasticitate mare, plastic tare.

3. Sursa de finanțare

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

4. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:

Valoarea totală (INV) = 2.631.358,63 lei inclusiv T.V.A.

Din care C+M = 2.091.371,00 lei inclusiv T.V.A.

Durata de execuție a investiției 16 luni

C. CONCLUZII

Analizând documentația prezentată în ședința de avizare din data de 21.11.2018, conform procesului-verbal al ședinței de avizare nr. 13 / 21.11.2018, anexă la prezentul aviz, Consiliul Tehnico-Economic dă:

AVIZ FAVORABIL

pentru obiectivul "Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A (Epureni) - Horga"

Se avizează următorii indicatori tehnico-economici:

- ❖ Valoarea totală (INV) = 2.631.358,63 lei inclusiv T.V.A.
- ❖ Din care C+M = 2.091.371,00 lei inclusiv T.V.A.
- ❖ Capacități
 - TRONSON 1: KM 5+130 – Amenajare pod existent
 - TRONSON 2: KM 5+330 - 5+400 – Consolidare amplasament pe o lungime de 70 ml
 - TRONSON 3: KM 5+510 - 5+560 – Consolidare amplasament pe o lungime de 50 ml

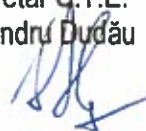
Durata de execuție a investiției: 16 luni

PREȘEDINTE C.T.E.

Mariana Vieru



Secretar C.T.E.
Alexandru Dudău



ROMÂNIA
JUDEȚUL VASLUI
CONSILIUL JUDEȚEAN
DIRECȚIA TEHNICĂ
DIRECȚIA ECONOMICĂ

R A P O R T

privind aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico- economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții: „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga”

În conformitate cu prevederile art. 98 coroborat cu art. 44 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare, analizând proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Lucrări de consolidare pe DJ 244J: DN 24A(Epureni) - Horga” am constat că acesta este elaborat cu respectarea prevederilor legale în materie.

DIRECTOR EXECUTIV

Mariana Vieru

