



CONSILIUL JUDEȚEAN ARGHEȘ

Pitești, Piața Vasile Milea, Nr.1, Cod 110053, Camera 155

www.cjarges.ro presedinte@cjarges.ro
Tel.: 0248.210.056 Fax: 0248.220.137



ROMÂNIA
Nr. CONSILIUL JUDEȚEAN ARGHEȘ
Nr. _____
Ziua 24 Luna 02 Anul 2014

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE,
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI FONDURILOR EUROPENE
REGISTRATURĂ 1
INTRARE Nr. 20630
IEȘIRE
Ziua 24 Luna 02 Anul 2014

CATRE,

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE,
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI FONDURI EUROPENE**

Pentru includerea in Programul National de Dezvoltare Locala, va inaintam alaturat anexa nr. 3 impreuna cu nota de fundamentare si devizul general pentru obiectivul de investitii „ Pod pe DJ 703 H Curtea de Arges (DN 7 C)-Valea Danului-Cepari, km 0+597, L=152 m, in com. Valea Danului”.

Cu stima,

PREȘEDINTE,
CONSTANTIN DAN MANU



VICEPREȘEDINTE,
ION MINZÎNĂ

Director executiv,
Alin Stoicea

Director executiv,
Sorin Ivașcu

Județul Argeș
Consiliul Județean Argeș
Nr...../data.....

SOLICITARE
de finanțare prin Programul național de dezvoltare locală a obiectivului investiții
„Pod pe DJ703 H Curtea de Argeș (DN 7C) – Valea Danului – Cepari, km 0+597, L= 152 m, în comuna Valea Danului” pentru anul 2017

- lei-

Tip obiectiv ¹⁾	Nou	x	În continuare
Amplasamentul obiectivului de			comuna Valea Danului
Principalele capacități tehnice ale obiectivului de investiții (în unități fizice) ²⁾			<p>Podul nou va avea lungime totală de 114,28 m și va fi alcătuit din 3 deschideri simplu rezemate (30 + 41 + 30)m, articulate la nivelul plăcii. Pod nou dimensionat pentru normele Europene (convoi de calcul LM1, LM2).</p> <p>Podul este oblic dreapta și va avea deschiderea centrală amplasată pe un aliniament, iar deschiderile marginale vor fi pe curbe cu raza de 300m - deschiderea marginală mal drept, respectiv 230m - deschiderea marginală mal stâng. În profil longitudinal podul va avea panta longitudinală de 2.10 m, solidarizată prin intermediul antretoazelor și a plăcii de suprabetonare. Fiecare deschidere va fi alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimăte având înălțimea de 2.10 m, solidarizate prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare. Fiecare deschidere va fi alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimăte având înălțimea de 2.10 m, solidarizate prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare. Fiecare deschidere va fi alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimăte având înălțimea de 2.10 m, solidarizate prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare. Fiecare deschidere va fi alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimăte având înălțimea de 2.10 m, solidarizate prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare. Fiecare deschidere va fi alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimăte având înălțimea de 2.10 m, solidarizate prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare.</p> <p>Distanța interax dintre axele grinzilor va fi de 2.40 m, solidarizarea grinzilor fiind realizată prin antretoaze amplasate la capete și prin placa de suprabetonare. Grinzile vor rezema pe infrastructuri prin intermediul unor aparate de reazem din neopren care se vor monta sub fiecare grindă și vor avea opritori antisismici atât în sens longitudinal podului cât și în sens transversal.</p> <p>Din punct de vedere al rezemării, podul are o schemă statică de grinzi simplu rezemate. Grinzile vor rezema pe infrastructuri prin intermediul unor aparate de reazem din neopren care se vor monta sub fiecare grindă și vor avea opritori antisismici atât în sens longitudinal podului cât și în sens transversal.</p> <p>Din punct de vedere al sistemelor de fundare, infrastructurile vor fi fundate indirect, pe piloți forati de diametru mare $\Phi 1500$mm cu lungimea de 15.00m la culeea C1 și la pile, respectiv 10.00m la culeea C2, solidarizată la partea superioară cu radier din beton armat. Culeea mal drept va avea elevație masivă, iar cea din malul stâng va fi înecată. Ambele culee vor avea banchete de rezemare, cuzineti armati, dispozitive antisismice, zid de garda și ziduri întoarse din beton armat.</p> <p>Din punct de vedere al sistemelor de fundare, infrastructurile vor fi fundate indirect, pe piloți forati de diametru mare $\Phi 1500$mm cu lungimea de 15.00m la culeea C1 și la pile, respectiv 10.00m la culeea C2, solidarizată la partea superioară cu radier din beton armat. Culeea mal drept va avea elevație masivă, iar cea din malul stâng va fi înecată. Ambele culee vor avea banchete de rezemare, cuzineti armati, dispozitive antisismice, zid de garda și ziduri întoarse din beton armat.</p> <p>Elevațiile pilelor vor fi lamelare și vor fi prevăzute cu rigle, cuzineti de rezemare pentru suprastructura și dispozitive antisismice.</p> <p>Podul nou asigură o parte carosabilă de 7.80 m (o bandă de circulație pentru fiecare sens) și 2 trotuare pietonale având lățimea de 1.50 m.</p> <p>Racordarea podului cu rampa mal drept se va face cu plăci de racordare L=6.00m, iar cu rampa mal stâng, cu plăci de racordare L=3.00m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferțuri de con pereate în aval și cu ziduri de sprijin în amonte. În fața culeei mal stâng se va perca taluzul în vederea împiedicării eroziunilor la baza acestuia. Se vor executa rampe de acces la trotuarele pietonale, scări pentru accesul personalului de întreținere sub pod și cascieri pentru scurgerea apelor pluviale.</p> <p>Se vor executa lucrări de consolidare a pragului de fund existent reprezentate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subzidirea cu beton C20/25 la treapta a treia a pragului; - Montarea de saltele elastice din gabioane cu lungimea de 10m ($2 \times 5.00 \times 5.00 \times 0.50$m), pe toată lungimea treptei a treia a pragului existent (în aval, în fața acesteia); - Realizarea unei risberme mobile din anrocamente de dimensiuni mari (300+-500 Kg/buc.), pe lungimea de 20m. - Calea pe pod va fi alcătuită dintr-un strat de hidroizolație având grosimea de 1 cm, protejată cu o sapa de protecție din Ba8 cu grosimea de 3 cm, peste care se va executa sistemul rutier. Acesta va fi alcătuit din 2 straturi, cu grosimea de 4 cm fiecare din BAP16. Grosimea totală a caili pe pod va fi de 12 cm. Trotuarele vor fi alcătuite din beton de umplutura iar calea pe trotuare din beton asfaltic BA8 - 3 cm. - Într-o parte carosabilă și trotuarele pietonale se vor monta borduri din granit 20x25cm și parapeti de siguranță zincati ce vor corespunde nivelului de siguranță H4b, iar la marginea trotuarului se vor monta parapeti pietonali metalici. - Dispozitivele pentru acoperirea rosturilor de dilatație vor fi moderne, de tip etans. - Data fiind configurația podului, acesta fiind amplasat pe o panta de 1.00% în plan vertical, nu sunt necesare guri de scurgere pe pod, scurgerea apelor pluviale făcându-se prin intermediul cascierilor prevăzute la capetele podului.

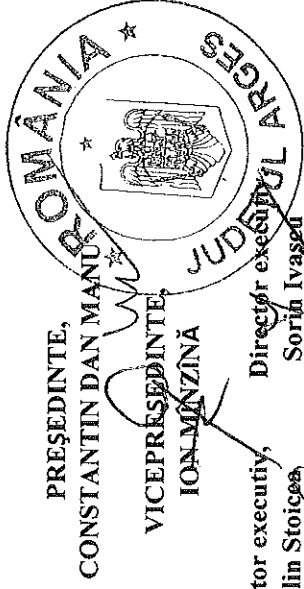
In amplasament nu sunt instalatii necesita a fi pozate sau suspendate pe pod. Lucrari de drum (rampe pod - racor. a podului nou la drumul existent). Plan de situatie			
Lucrarile de drum pentru racordarea podului la drumul existent se vor efectua pe lungimea de 250 m. Desprinderea din drumul existent se va face prin curbe de racordare (curba – contracurba) cu raza minima de 230 m. Va fi amenajata si strada Fabricii pe aproximativ 25m. Profilul longitudinal Declivitatile maxime pe rampe vor fi de 3.00%, racordate cu o raza de minim 2.000 m. Profilul transversal tip			
In concordanta cu Ordinul nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, pentru drumuri judetene, vor fi asigurate: - latime platforma - 8.00 m - latime parte carosabila - 2 x 3.00 m - latime acostamente - 2 x 1.00 m - din care benzi de incadrare - 2 x 0.25 m - elemente de scurgere a apelor pluviale - panta transversala parte carosabila - 2.5% acoperis - panta transversala acostamente - 4.0% Structura rutiera - 4.00 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA16 ; - 6.00 cm strat de legatura din beton asfaltic tip BAD 20; - 15.00 cm strat din piatra sparta amestec optimal ; - 25.00 cm fundatie din balast; - 15.00 cm strat de forma din balast; - umplutura pamant.			
Valoarea totală a investiției (lei cu TVA) ³⁾ conform hotărârii consiliului local/hotărârii consiliului	12.351.800,00		
Nr. hotărârii consiliului local/hotărârii consiliului județean /		X	
Nr. contract de servicii (S.F.) / data	11136/29.07.2016;938/01.08.2016		
Valoarea totală a contractului de servicii (S.F.), inclusiv acte adiționale (lei cu TVA)	37.095,89		
Nr. contract de lucrări / data		X	
Valoarea totală a contractului de lucrări, inclusiv acte adiționale (lei cu TVA)		X	
Valoarea totală decontată pentru obiectivul de investiții (lei cu TVA)	0,00		
- buget de stat	0,00		
- buget local	0,00		
Valoarea totală necesară pentru finalizarea/ realizarea obiectivului de investiții (lei cu TVA) din care:	12.351.800,00		

- buget de stat total, din care:	11.842.320,00	71 852 810
Anul I	2.000.000,00	
Anul II	8.000.000,00	
Anul III	1.842.320,00	
Anul IV	0,00	
- buget local	509.480,00	
Stadiu fizic realizat (%)	X	
Termen PIF (conform contract de lucrări și acte adiționale)	X	

1) Se bifeaza in spațiu corespunzător

2) De exemplu: lungime drum (km), lungime rețea (m), suprafețe pe care se realizează investiția (mp) etc.

3) Valoarea totală a investiției este formată din valoarea totală decontată și valoarea totală necesară pentru finalizarea obiectivului de investiții (pentru obiectivele de investiții în continuare este valoare totală a investiției actualizată)



PREȘEDINTE,
CONSTANTIN DAN MANU

VICEPREȘEDINTE,
ION MINZINĂ

Director executiv,
Alin Stoicescu

Director executiv,
Sorin Ivasescu

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

privind necesitatea și oportunitatea finanțării obiectivului de investiții
„ Pod pe DJ703 H Curtea de Argeș (DN 7C) – Valea Danului – Cepari, km 0+597,
L= 152 m, in comuna Valea Danului”

Beneficiar: Judetul Arges

Obiectul solicitării : Pod pe DJ703 H Curtea de Argeș (DN 7C) – Valea Danului – Cepari, km 0+597, L= 152 m, in comuna Valea Danului

Situatia actuala

Pe drumul judetean DJ 703 H, la km 0+597, in comuna Valea Danului, jud. Argeș, exista un pod cu tablier metalic si sase deschideri, peste raul Argeș. Podul are cinci pile formate din structuri metalice.

Schema statica:

Tablierele simplu rezemate sunt alcatuite din doua grinzi principale cu inima plina, de 1.80 m, cu distanta interax de 3.60 m si inaltimea de 1.85 m. Talpile sunt cu latimea de 0.22 m, o platbanda la tronsoanele marginale si cate doua platbande pe tronsonul central. Legatura intre inima si talpi este cu corniere (100 x 100 x 10) mm. Legatura intre cele trei tronsoane este cu eclise din platbande. Sunt doua tipuri de tabliere: cele marginale, cu noua panouri (9 x 2.50) m, si cele centrale cu opt panouri (8 x 2.50) m, la care se adauga cate 0.30 m, la capete, in afara reazemelor. Distanta pe pile intre axele de rezemare este de 1.20 m. Panourile de tablier sunt delimitate de rigidizari verticale la 1.25 m si sunt din profile cornier.

Toate prinderile sunt nituite. Antretoazele au talpa superioara la 0.24 m mai jos decat grinzile si sunt completate cu contravantuirea verticala, sub talpa superioara a grinzilor principale, in sistem «K». Antretoaza propriu-zisa este cu sectiune compusa clasic, din inima cu inaltimea $h = 0.40$ m, talpi si corniere de legatura. Tablierul este intregit cu contravantuire orizontala la talpa de jos a grinzilor, si superioara la nivelul talpii superioare a antretoazei.

In afara grinzilor principale, mai sunt console pentru partea carosabila si trotuar. Deasupra antretoazelor sunt trei lonjeroni din profil normal U24. La limita dintre latimea carosabila si trotuar este un lonjeron special de 0.60 m, cu un nivel de rezemare a elementelor caii de pe partea carosabila si cu un alt nivel pentru trotuarul pietonal. La limita exterioara a tablierului este un lonjeron de trotuar.

Cale, trotuare

Peste lonjeroni si grinzile principale sunt profile metalice Zores, cate zece bucati pe fiecare panou. In rosturile de 2.00 cm ale acestora sunt asezate placi ceramice. Deasupra acestui ansamblu este agregat natural. La suprafata este un strat asfaltic. Trotuarele sunt din beton armat, iar la margine sunt parapeti metalici cu stalpi la 2.50 m. Pentru rosturile de dilatatie sunt amenajari neconvingatoare.

Pilele

Pilele sunt constructii integral metalice. La o pila, cei sase piloti circulari, din sferturi de cerc cu aripioare si nituite, sunt asezati la cele patru puncte de rezemare a tablierelor si doi in avanbec si arierbec. Sunt continuati in elevatie cu stalpi. Pe capitelurile acestora, longitudinal, sunt pachete de profile U peste care sunt aparatele de reazem fixe si mobile (cu doua rulouri). Elevatiile sunt carenate cu sina CF in 20 de niveluri, cu echidistanta de 22 cm. In interiorul elevatiilor sunt cadre de contravantuire orizontale si verticale, din profile cornier. Datorita afuierilor de circa 4.00 m in albia minora, la fundatiile de piloti de la pilele 2, 3 si 4 s-au adaugat radiere din beton armat cu inaltimi de 1.70 m pana la 2.50 m, astfel, de la intradosul de tablier pana la talveg s-a ajuns la inaltimea de: 0.60 m reazeme, $20 \times 0.22 = 4.40$ m elevatii, 2.50 m radier, 1,50 m sub radier, total 9.00 m. In jurul acestor pile sunt gabioane de 1.00 m inaltime.

Racordarea cu rampele

Racordarea rampelor cu podul este cu sferturi de con, partial pereate cu dale si racordate la alte amenajari din maluri.

Rampele

La intrarea pe pod exista o bifurcatie de drumuri asfaltate, cu panta spre pod. Pe pod este un palier, dupa care este panta coboratoare. Platforma si parteacarosabila a rampelor au latimile de 8.00/6.00 m.

Lucrari hidrotehnice

La 50.00 m si inca la 25.00 m aval de pod, au fost doua diguri transversale, prevazute cu deversor. In zona podului talvegul a coborat circa 6,00 m pana la suprafata 'la zi' a marnei argiloase fine, levigabila. In malul drept aval de pod si in malul stang amonte de pod sunt ziduri de gabioane ramase prea sus pentru a avea efecte asupra scurgerii apelor.

Retele si conducte

Pe pod, sub consola de trotuar aval, a fost o retea. Pe pod, prinsi de parapeti, sunt stalpi cu retele de telefonizare.

In rampa mal stang in amplasamentul viitorului pod, exista un stalp electric de joasa tensiune.

Conform expertizei tehnice, la nivelul podului s-au constatat urmatoarele deficiente si degradari:

Deficiente de structura, degradari:

C1 + C2 – Elemente principale si secundare de rezistenta ale structurii

- Toate partile metalice nu sunt vopsite. Nu sunt elemente intens corodate la structura de rezistenta a tablierelor. Functional, podul de pe un drum judetean ar trebui sa permita trafic la clasa E de incarcare (camion de $6+2 \times 12=30$ T), cu un gabarit minim pe platforma de $1.50+7.80+1.50=10.80$ m. Podul nou se va calcula la normele europene.

C3 – Infrastructuri, aparate de reazem, dispozitive antiseismice, sferturi de con, aripi

- Principala deficiență a pilelor 2, 3 și 4 este aceea că fundațiile au fost dezgolite prin afuieri de peste 4,00 m. Astfel, stabilitatea podului nu mai este asigurată. Și aceasta, în cuplură cu acțiunea seismică la gradul 7₁ de pericol. Aparatele de reazem nu sunt asigurate seismic, nu sunt dispozitive antiseismice. Șferturile de con nu au scări și căsiuri.

C4 – Albie, aparări de maluri, rampe de acces, instalații

- Sunt probleme majore în legătură cu scurgerea apelor, în sensul că albia majoră s-a micșorat, iar lucrările din albia minoră și majoră aflate în aval de pod au fost distruse în cea mai mare parte de viituri. În acest fel au fost distruse: pragul de fund prevăzut cu deversor în trepte, bazinele de linistire a apelor, pragul aval, rizbermele, zidurile de gabioane în maluri.

C5 – Calea podului, guri de scurgere, trotuare, parapete, rosturi

- Profilele metalice de tip Zores au fost corodate apreciabil în timp din cauza apelor meteorice ce au pătruns prin straturile de agregate.
- Nu sunt guri de scurgere.
- Lipsesc bariera de siguranță între partea carosabilă și trotuare.
- Latime insuficientă a platformei podului (0.50+5.0+0.50)m în loc de (1.50+7.80+1.50) m, cât este necesar.
- Dispozitivele pentru acoperirea rosturilor de dilatație sunt grav deteriorate.

Astfel, conform “Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod”, indicativ C.N.A.D.N.R. nr 522/ 2006, față de indicele global de stare tehnică IST = 24 puncte, rezultă starea tehnică IV, cu aprecierea că este NESATISFACĂTOARE, cu elemente constructive într-o stare avansată de degradare, fiind necesară înlocuirea cu un pod nou.

Necesitatea și oportunitatea promovării investiției

Conform expertizei tehnice, lipsa clasei de încărcare necesară (clasa E pentru pod pe drum județean), latimea insuficientă a platformei, instabilitatea infrastructurilor și imposibilitatea consolidării structurii existente la diferența de cel puțin a două clase încărcare, conduc la concluzia că trebuie să se prevadă un pod nou.

Structura se află într-o stare care nu satisface nici condițiile de trafic din prezent, nici exigențele normelor în vigoare. Evoluția degradărilor poate conduce, pe termen lung, la:

- scăderea condițiilor de confort și siguranța circulației pe pod;
- creșterea riscului de producere a accidentelor;
- închiderea totală a circulației pe pod.

Prin implementarea proiectului se asigură desfășurarea în condiții corespunzătoare a traficului pe drumul județean DJ 703H.

Lucrarile proiectate

Lucrarea de modernizare a acestui pod a urmarit sa respecte urmatoarele principii:

- aducerea podului la parametrii tehnici corespunzatori, asigurandu-se astfel conditii optime de siguranta si confort in circulatia auto si pietonala;
- asigurarea scurgerii apelor in conditii optime.

In cadrul Expertizei Tehnice a fost recomandata solutia de pod nou.

Proiectul are ca scop crearea unei cai de comunicatie moderna cu implicatii in fluidizarea traficului, cresterea sigurantei utilizatorilor, micșorarea timpilor de parcurs.

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de asigurarea conditiilor optime de desfasurare a traficului, prin aducerea podului de pe drumul judetean DJ 703H, km 0+597, peste raul Arges, la Valea Danului, la parametrii de exploatare si siguranta a circulatiei superiori etapei actuale.

In vederea atingerii obiectivului proiectului, s-au propus doua solutii tehnico-economice reprezentate de executia unui pod nou amplasat in aval la cca. 15 m de podul existent, respectiv:

- ❖ Solutia I – POD NOU TABLIER DIN BETON PRECOMRIMAT SI BETON ARMAT - cu lungimea $L= 114,28$ m (3 deschideri $30 + 41 + 30$ m - tabliere simplu rezemate din beton precomprimat, articulate la nivelul placii)

Podul va fi dimensionat pentru normele in vigoare (Eurocoduri) si va asigura gabaritul pe platforma de 0.35 m + 1.50 m + 7.80 m + 1.50 m + 0.35 m, corespunzator pentru un pod amplasat pe un drum judetean de clasa tehnica IV in afara localitatii.

- ❖ Solutia II – POD NOU TABLIER MIXT OTEL-BETON - cu lungimea $L= 114,28$ m (3 deschideri $30 + 41 + 30$ m grinda continua mixta - tablier metalic in conlucrare cu platelaj din beton armat)

Podul va fi dimensionat pentru normele in vigoare (Eurocoduri) si va asigura gabaritul pe platforma de 0.35 m + 1.50 m + 7.80 m + 1.50 m + 0.35 m, corespunzator pentru un pod amplasat pe un drum judetean de clasa tehnica IV in afara localitatii.

In ambele solutii s-a urmarit amplasarea pilelor noi in dreptul pilelor podului existent, pe directia de curgere a apei raului Arges, pentru a diminua cat mai mult obstructiunea albiei.

Tinand cont de valoarea istorica si arhitectonica a lucrarii de arta existente, aceasta se va pastra in amplasament. Se recomanda conservarea lucrarii de arta in cadrul unui proiect specializat de restaurare si conservare si includerea in lista monumentelor istorice.

In continuare sunt prezentate caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii pentru solutia recomandata.

Lucrari de arta

- ❖ Solutia I – POD NOU TABLIER DIN BETON PRECOMPRIMAT SI BETON ARMAT - cu lungimea $L = 114,28$ m (3 deschideri $30 + 41 + 30$ m - tabliere simplu rezemate din beton precomprinat, articulate la nivelul placii)

Podul nou va avea lungime totala de $114,28$ m si va fi alcatuit din 3 deschideri simplu rezemate ($30 + 41 + 30$)m, articulate la nivelul placii. Pod nou dimensionat pentru normele Europene (convoi de calcul LM1, LM2).

Podul este oblic dreapta si va avea deschiderea centrala amplasata pe un aliniament, iar deschiderile marginale vor fi pe curbe cu raza de 300 m - deschiderea marginala mal drept, respectiv 230 m – deschiderea marginala mal stang. In profil longitudinal podul va avea panta longitudinala de 1% .

Fiecare deschidere va fi alcatuita din 5 grinzi prefabricate precomprimate avand inaltimea de $2,10$ m, solidarizate prin intermediul antretoazelor si a placii de suprabetonare. Distanta interax dintre axele grinzilor va fi de $2,40$ m, solidarizarea grinzilor fiind realizata prin antretoaze amplasate la capete si prin placa de suprabetonare.

Din punct de vedere al rezemarii, podul are o schema statica de grinzi simplu rezemate. Grinzile vor rezema pe infrastructuri prin intermediul unor aparate de reazem din neopren care se vor monta sub fiecare grinda si vor avea opritori antiseismici atat in sens longitudinal podului cat si in sens transversal.

Din punct de vedere al sistemelor de fundare, infrastructurile vor fi fundate indirect, pe piloti forati de diametru mare $\Phi 1500$ mm cu lungimea de $15,00$ m la culeea C1 si la pile, respectiv $10,00$ m la culeea C2, solidarizati la partea superioara cu radiere din beton armat. Culeea mal drept va avea elevatie masiva, iar cea din malul stang va fi inecata. Ambele culee vor avea banchete de rezemare, cuzineti armati, dispozitive antiseismice, zid de garda si ziduri intoarse din beton armat.

Elevatiile pilelor vor fi lamelare si vor fi prevazute cu rigle, cuzineti de rezemare pentru suprastructura si dispozitive antiseismice.

Podul nou asigura o parte carosabila de $7,80$ m (o banda de circulatie pentru fiecare sens) si 2 trotuare pietonale avand latimea de $1,50$ m.

Racordarea podului cu rampa mal drept se va face cu placi de racordare $L = 6,00$ m, iar cu rampa mal stang, cu placi de racordare $L = 3,00$ m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate in aval si cu ziduri de sprijin in amonte. In fata culeei mal stang se va parea taluzul in vederea impiedicarii eroziunilor la baza acestuia. Se vor executa rampe de acces la trotuarele pietonale, scari pentru accesul personalului de intretinere sub pod si casiuri pentru scurgerea apelor pluviale.

Se vor executa lucrari de consolidare a pragului de fund existent reprezentate de:

- Subzidirea cu beton C20/25 la treapta a treia a pragului;

- Montarea de saltele elastice din gabioane cu lungimea de 10m (2 x 5.00x5.00x0.50m), pe toata lungimea treptei a treia a pragului existent (in aval, in fata acesteia);
- Realizarea unei risberme mobile din anrocamente de dimensiuni mari (300÷500 Kg/buc.), pe lungimea de 20m.

Calea pe pod va fi alcatuita dintr-un strat de hidroizolatie avand grosimea de 1 cm , protejata cu o sapa de protectie din Ba8 cu grosimea de 3 cm, peste care se va executa sistemul rutier. Acesta va fi alcatuit din 2 straturi, cu grosimea de 4 cm fiecare din BAP16. Grosimea totala a caii pe pod va fi de 12 cm. Trotuarele vor fi alcatuite din beton de umplutura iar calea pe trotuare din beton asfaltic BA8 – 3 cm.

Intre partea carosabila si trotuarele pietonale se vor monta borduri din granit 20x25cm si parapeti de siguranta zincati ce vor corespunde nivelului de siguranta H4b, iar la marginea trotuarului se vor monta parapeti pietonali metalici.

Dispozitivele pentru acoperirea rosturilor de dilatare vor fi moderne, de tip etans.

Data fiind configuratia podului, acesta fiind amplasat pe o panta de 1.00% in plan vertical, nu sunt necesare guri de scurgere pe pod, scurgerea apelor pluviale facandu-se prin intermediul cascilor prevazute la capetele podului.

In amplasament nu sunt instalatii ce necesita a fi pozate sau suspendate pe pod.

Lucrari de drum (rampe pod - racordarea podului nou la drumul existent).

Plan de situatie

Lucrarile de drum pentru racordarea podului la drumul existent se vor efectua pe lungimea de 250 m. Desprinderea din drumul existent se va face prin curbe de racordare (curba – contracurba) cu raza minima de 230 m. Va fi amenajata si strada Fabricii pe aproximativ 25m .

Profilul longitudinal

Declivitatile maxime pe rampe vor fi de 3.00%, racordate cu o raze de minim 2,000 m.

Profilul transversal tip

In concordanta cu Ordinul nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, pentru drumuri judetene, vor fi asigurate:

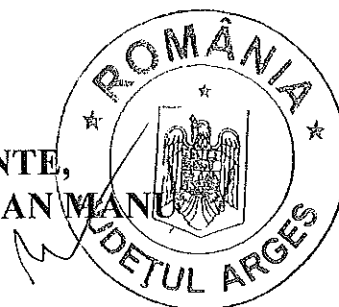
- latime platforma - 8.00 m
- latime parte carosabila - 2 x 3.00 m
- latime acostamente - 2 x 1.00 m
- din care benzi de incadrare - 2 x 0.25 m
- elemente de scurgere a apelor pluviale
- panta transversala parte carosabila - 2.5% acoperis
- panta transversala acostamente - 4.0%

Structura rutiera

- 4.00 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA16 ;
- 6.00 cm strat de legatura din beton asfaltic tip BAD 20;
- 15.00 cm strat din piatra sparta amestec optimal ;
- 25.00 cm fundatie din balast;
- 15.00 cm strat de forma din balast;
- umplutura pamant.

Valoarea totală estimată: (conform S.F.), exprimată în lei cu TVA inclus **12.351.800 lei**, din care solicitată pentru anul în curs **2.000.000 lei** .

PREȘEDINTE,
CONSTANTIN DAN MANU



VICEPREȘEDINTE,
ION MÎNZÎNĂ

Director executiv,
Alin Stoicea

Director executiv,
Sorin Ivascu

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării investiției:

Pod pe D.J703 H Curtea de Arges de Valea Danului – Valea Danului – Cepar, km 0+597, L= 152 m, in com. Valea Danului

In mii lei/mii euro la cursul 4.5071 lei / euro din data de 15.02.2017

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)			TVA			Valoare (inclusiv TVA)		
		Mii lei	Mii euro	4	Mii lei	Mii euro	5	Mii lei	Mii euro	7
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	1.49	0.33	0.28	1.77	0.39	1.77	0.39	1.77	0.39
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	5.18	1.15	0.98	6.17	1.37	6.17	1.37	6.17	1.37
TOTAL CAPITOLUL 1		6.67	1.48	1.27	7.94	1.76	7.94	1.76	7.94	1.76
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	12.38	2.75	2.48	14.86	3.30	14.86	3.30	14.86	3.30
3.2	Obtinere avize, acorduri, autorizatii	11.63	2.58	2.33	13.95	3.10	13.95	3.10	13.95	3.10
3.3	Proiectare si inginerie	262.92	58.33	50.18	313.10	69.47	313.10	69.47	313.10	69.47
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	16.80	3.73	3.19	19.99	4.44	19.99	4.44	19.99	4.44
3.5	Consultanta	89.24	19.80	16.96	106.20	23.56	106.20	23.56	106.20	23.56
3.6	Asistenta tehnica	129.80	28.80	24.66	154.47	34.27	154.47	34.27	154.47	34.27
TOTAL CAPITOLUL 3		522.78	115.99	99.80	622.57	138.13	622.57	138.13	622.57	138.13
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza										
4.1	Lucrari de constructii	8667.12	1922.99	1646.75	10313.87	2288.36	10313.87	2288.36	10313.87	2288.36
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	3.61	0.80	0.69	4.29	0.95	4.29	0.95	4.29	0.95
4.3	Procurare utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	36.06	8.00	6.85	42.91	9.52	42.91	9.52	42.91	9.52
4.4	Procurare utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dobari	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		8706.78	1931.79	1664.29	10361.07	2298.83	10361.07	2298.83	10361.07	2298.83
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli										
5.1 Organizare de scartier										
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	173.48	38.49	32.96	206.44	45.80	206.44	45.80	206.44	45.80
5.1.2	Cheltuieli conexa organizarii de santier	11.28	2.50	2.14	13.42	2.98	13.42	2.98	13.42	2.98
5.2	Comisoane, cote, taxe, costul creditului	140.44	31.16	0.00	140.44	31.16	140.44	31.16	140.44	31.16
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	831.26	184.43	157.94	989.20	219.48	989.20	219.48	989.20	219.48
TOTAL CAPITOLUL 5		1156.45	256.58	193.04	1349.49	299.42	1349.49	299.42	1349.49	299.42
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predarea la beneficiar										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	9.01	2.00	1.71	10.73	2.38	10.73	2.38	10.73	2.38
TOTAL CAPITOLUL 6		9.01	2.00	1.71	10.73	2.38	10.73	2.38	10.73	2.38
TOTAL GENERAL		10401.69	2307.85	1950.11	12351.80	2740.52	12351.80	2740.52	12351.80	2740.52
Din care C + M		8850.87	1963.76	1681.67	10532.54	2336.88	10532.54	2336.88	10532.54	2336.88

Titular de investitie.

Proiectant, Expert PROIECT 2002 S.R.L.

