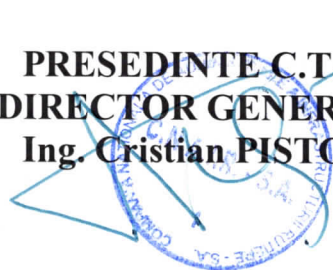


PRESEDINTE C.T.E.
DIRECTOR GENERAL
Ing. Cristian PISTOL



DOCUMENT DE AVIZARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectivului:	Pod DN 13A km 97+087, Homorod Bai, județul Harghita
Faza de proiectare:	Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție - DALI
Proiectant:	S.C. NV CONSTRUCT S.R.L.
Ordonatorul principal de credite:	Ministerul Transporturilor si Infrastructurii
Beneficiar:	Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.
Valoarea investitiei (cu TVA) (1euro=4,9696 lei/07.11.2023) din care C+M	5.677.807 lei 1.142.508 euro 4.238.929 lei 852.972 euro
Sursa de Finantare:	Fonduri externe nerambursabile, Bugetul de Stat si/sau alte fonduri legal constituite
Amplasament:	Județul Harghita

2. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI

2.1 Necesitatea investitiei/ Situatia existenta

Podul existent pe DN 13A, la km 97+087, traversează râul Homorodul Mare în intravilanul localității Băile Homorod, județul Harghita, are o singură deschidere de 9,60 m și o lungime totală de 20,80 m. Acesta este amplasat în curbă și este oblic la $\sim 60^\circ$ în raport cu albia pârâului Homorodul Mare. Podul a fost construit în anul 1962 și nu a fost reabilitat sau modernizat.

Structura de rezistență a suprastructurii podului este alcătuită dintr-o dală din beton armat, turnată monolit. Dala are înălțimea estimată de 0,75 m și lățimea de 7,00 m. Calea pe pod este alcătuită dintr-o parte carosabilă de 7,50 m și două trotuare pietonale de 1,35 m lățime fiecare. În prezent, trotuarul din amonte este distrus în totalitate. Calea pe pod este realizată din îmbrăcăminte asfaltică.

Infrastructura podului este alcătuită din 2 culee din beton armat. Acestea sunt prevăzute cu ziduri întoarse și ziduri de gardă din beton armat.

Racordarea podului cu terasamentele se realizează astfel: în amonte, pe mal drept, cu sfert de con neprotejat, continuat cu ziduri de sprijin din zidărie de piatră, iar pe malul stâng cu zid de sprijin din piatră rostuită. În aval de pod, pe mal stâng, racordarea se realizează cu sfert de con protejat parțial cu zidărie din piatră brută rostuită, iar pe malul stâng cu sfert de con din pământ, care în prezent și-a pierdut forma, continuat cu un zid de sprijin din beton, pe o lungime de aprox. 35 m.

În aval de pod, albia este bine conturată. În amonte de pod există un stăvilă din beton armat. Albia este protejată de un pereu din beton, care este parțial distrus. În albia râului se găsesc resturile grinzii parapet și parapetele din beton armat.

Podul nu este prevăzut cu, casiuri și nici cu scări de acces sub pod. Scurgerea apelor pluviale de pe pod se realizează gravitațional pe la capetele podului. Pe rampe sunt dispuse glisiere metalice de protecție.

Expertiza tehnică realizată în anul 2022 (cu valabilitate 5 ani) de către Ing. Ion-Dumitru Diaconu atestat pentru domeniile A4,B2,D, releva următoarele degradări și defecte: defecte de suprafața ale fetei văzute; infiltrații, eflorescente, carbonatări; armături fără strat de acoperire; coroziunea pronunțată a armăturii, pete de rugină; beton cu aspect friabil și zone de beton exfoliat; cuiburi de pietriș și caverne; modificarea proprietăților fizico-mecanice ale betonului. La nivelul căii pe pod, sunt elemente rupte și solidarizare necorespunzătoare între elementele prefabricate. Elementele culeelor prezintă infiltrații pe suprafețe mari, eflorescente și eroziunea betonului. Prezența vegetației și a unor blocuri din beton și bolovani mari în albie. Calea pe pod prezintă zone cu fisuri, crăpături și denivelări.

Conform prevederilor Normativului AND 522/2002 „Instrucțiuni tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” la un indice al stării tehnice $I_{st}=24$ puncte, podul se încadrează în clasa IV a stării tehnice – Stare Tehnică Nesatisfacătoare, cu elemente constructive într-o stare avansată de degradare.

Expertul tehnic propune lucrări de reabilitare a podului, respectiv:

Soluția I - Reabilitarea podului existent cu păstrarea suprastructurii

Soluția II - Reabilitarea podului existent cu schimbarea suprastructurii.

Expertul tehnic recomandă Soluția I având în vedere avantajele tehnice și economice.

3. Date privind amplasamentul, studii efectuate:

Studiu topografic: a fost realizat în sistem național de coordonate STEREO 70 și cote cu plan de referință Marea Neagră.

Studiu geotehnic: a fost executat 1 foraj (F1) până la adâncimea de 15,00 m, care a relevat o structură litologică alcătuită din: 0.00 - 2.00 m – umplutură; - 2.00 m - 3.40 m - bolovaniș cu pietriș (gresie), mediu îndesat; - 3.40 m - 3.80 m - argilă prăfoasă nisipoasă, neagră, moale; - 3.80 m - 15.00 m - pietriș cu nisip.

Apa subterană a fost interceptată în foraj la cota - 3.80 m.

Conform prevederilor P100/1-2013 „Cod de proiectare seismică”, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare este $a_g = 0,15g$ și valoarea perioadei de colț este $T_c = 0,70$ sec.

Conform STAS 6054-77: „Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României”, adâncimea maximă de îngheț este de 100 cm-110 cm.

În cadrul studiului geotehnic au fost formulate următoarele recomandări: Pentru lucrările de intervenție asupra infrastructurii podului se recomandă păstrarea fundațiilor directe; Fundațiile trebuie să fie capabile să preia tasările terenului de fundare și să aibă capacitatea de a transmite și repartiza uniform și în siguranță efortul la care este supusă de către partea de suprastructură; Se recomandă utilizarea sprijinirii săpăturii cu elemente calculate, atunci când sunt necesare excavații adânci; terenul din jurul excavației nu trebuie să fie afectat de încărcări sau vibrații; deformațiile pe care le poate comporta terenul nu trebuie să depășească limita admisibilă pentru tipul de construcție; dacă este cazul se vor avea în vedere epuizmente.

Studiu hidrologic: a fost întocmit de către Administrația Bazinală de Apă Olt, debitele maxime cu

probabilități de, depășire fiind stabilite la următoarele valori: $Q1\% = 86,00 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q2\% = 68,00 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q5\% = 46,50 \text{ m}^3/\text{s}$. Pe baza acestor informații s-au calculat nivelurile în profilele aval, amonte ale podului, s-a stabilit garda liberă sub pod, precum și calculul afuiierilor locale și generale. Calculele au fost realizate pentru un debit cu asigurarea de $Q2\%$ și de verificare $Q1\%$.

4. Soluții tehnico – economice

4.1. Soluții tehnice

În conformitate cu soluția recomandată în cadrul expertizei tehnice au fost studiate două soluții:

Soluția I – Reabilitarea podului existent, cu păstrarea suprastructurii

Soluția propusă presupune consolidarea podului existent pe DN 13A, la km 97+087, peste Homorodul Mare, cu păstrarea și extinderea suprastructurii existente.

Lucrările se vor desfășura prin devierea alternativă a circulației rutiere pe câte o jumătate din lățimea căii, cu introducerea unor restricții de circulație:

- restricționarea vitezei autovehiculelor care circulă pe pod la 30 km/ora;
- sporirea distanței dintre vehicule, astfel încât să circule un singur vehicul pe deschidere.

Lucrări la nivelul suprastructurii și căii pe pod

Calea, parapetele și consolele trotuar existente se vor demola. Tablierul nou va fi alcătuit din dala existentă, la care se va realiza o extindere pe ambele laturi, asigurând legătura dintre betonul existent și cel proaspăt turnat. Dala din beton armat se va repara cu mortare/betoane speciale. Se va realiza o placă de suprabetonare din beton armat C 35/45, care va conlucra cu dala existentă cu ajutorul conectorilor metalici.

Soluția II – Reabilitarea podului existent, cu schimbarea suprastructurii

Soluția propusă presupune consolidarea podului pe DN 13A, la km 97+087, peste Homorodul Mare, cu schimbarea suprastructurii.

Pentru execuția lucrărilor propuse în cadrul soluției II este necesară realizarea unei variante de circulație provizorie.

Lucrări la nivelul suprastructurii și căii pe pod

Dala existentă se va demola. Tablierul nou va fi alcătuit din grinzi prefabricate de beton armat tip „T” întors, cu înălțimea de 52 cm și lungimea de 10,70 m. Se va realiza o placă de suprabetonare din beton armat C 35/45, de min. 15 cm.

Lucrări comune ambelor soluții

La nivelul suprastructurii și căii pe pod

Gabaritul transversal al podului va fi de 12,50 m din care 8,80 m parte carosabilă, 2x0,60 m spațiu parapete direcțional, două trotuare cu lățimea utilă de 1,00 m și 2 grinzi de 0,25 m, pentru amplasarea parapetelui pietonal. Toate suprafețele văzute de beton se vor proteja anticoroziv. Podul își va păstra lungimea de 20,80 m.

Calea pe pod va fi alcătuită din hidroizolație, 3 cm BA8 protecție hidroizolație, 4 cm BAP16 și 4 cm MAS16. Partea carosabilă pe pod va fi încadrată de borduri din granit. Trotuarele pietonale se vor executa denivelat față de partea carosabilă și vor fi alcătuite din umplutură de beton C 25/30 și 3 cm strat de uzură BA8. Podul va fi prevăzut cu parapete direcțional tip H4b și parapete pietonal metalic pe toată lungimea. Se vor monta cordoane de impermeabilizare în lungul trotuarelor și a zonei carosabile pe pod.

La nivelul infrastructurii

Se va demola betonul degradat de la nivelul elevațiilor culeelor. Armăturile expuse se vor curăța de rugină, iar cele puternic corodate se vor înlocui. Fisurile și crăpăturile se vor injecta. Elevațiile culeelor se vor curăța și cămășui cu min. 15 cm din beton armat C 30/37, până la rostul elevație fundație. Culeele se vor extinde cu beton armat, iar legătura dintre betonul existent și cel nou se va realiza prin ancore matate cu rășină epoxidică, dispuse în perforații. Zidurile de gardă se vor executa împreună cu placa de suprabetonare, renunțând astfel la rosturile de dilatație (nod de cadru). Toate suprafețele văzute de beton se vor proteja anticoroziv. Toate suprafețele infrastructurilor în contact cu pământul se vor proteja cu 2 straturi de emulsie bituminoasă cationică sau din suspensie de bitum filerizat.

Racordări cu terasamentele și rampele de acces

La capetele podului se vor amplasa plăci de racordare cu lungimea de 6,00 m. Structura rutieră pe rampele de acces se va racorda la lățimea căii pe pod și va fi alcătuită din 30 cm balast, 20 cm piatră spartă amestec optimal, 8 cm strat de baza AB 31.5, 6 cm strat de legatura BAD 22.4 și 4 cm strat de uzura MAS 16. Pe rampele de acces se vor monta parapete direcțional tip H4b. Pe partea dreaptă a drumului național acesta va avea lungimea de 25 m, pe fiecare rampă. Pe partea stângă a drumului național, rampa dinspre Miercurea Ciuc, parapetele tip H4b va avea lungimea de 12 m, fapt condiționat de existența drumului

local, care se intersectează cu drumul național în imediata apropiere. Pe rampa dinspre Odorheiu Secuiesc nu se va amplasa parapete tip H4b, pentru a nu bloca drumul de acces existent.

În aval de pod se vor reface sferturile de con pereate, iar în amonte se vor executa aripi din beton, care vor fi racordate la zidurile existente. Zidurile existente din amonte pod se vor repara. Se vor executa casiuri și scări de acces.

Lucrări în albie

Se va curăța albia și malurile de, depuneri aluvionare, gunoae și vegetație pe două lungimi de pod în amonte și o lungime de pod în aval. Se va executa protecția albiei în zona podului cu un pereu din beton C 30/37, armat cu plasă. În aval, pereul se va închide într-un pinten de beton, protejat în aval cu o risbermă din anrocamente cu lungimea de 3 m. În amonte se va executa un prag deversor din beton armat, încastrat în zidurile de beton proiectate.

Siguranța circulației

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare și cu, codul rutier român; cu SR 1848-1, 2, 3:2011 (Semnalizare rutieră, Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră) și SR 1848-7:2015 (Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere).

Parapetele de siguranță va respecta prevederile „Normativului pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi” - AND 593/2012, precum și a Standardelor SR EN 1317-1:2011 – 1, 2, 3, 5.

Mutări și protejări de instalații

În zona podului a fost identificată o conductă care subtraversează podul, fiind amplasată la nivelul talvegului. În cadrul ambelor soluții se propune relocarea acesteia.

4.2 Soluții economice

Sursa de finanțare este preconizată din fonduri externe nerambursabile POT 2021-2027, Bugetul de Stat și/sau alte surse legal constituite, documentația tehnico - economică fiind finanțată din fonduri POIM.

Rezultatele Analizei financiare - economice a soluțiilor prevăzute.

Indicatorii financiari rezultați:

Soluția I

		Fără contribuție comunitară (RRF/C)		Cu, contribuție comunitară (RRF/K)	
		A		B	
Valoare actuală netă	(euro)	-972.710	VANF/C	-329.543	VANF/K

Soluția II

		Fără contribuție comunitară (RRF/C)		Cu, contribuție comunitară (RRF/K)	
		A		B	
Valoare actuală netă	(euro)	-1.413.382	VANF/C	-464.198	VANF/K

Indicatorii economici rezultați:

Soluția I

Principalii parametri și indicatori	Valori
Rata socială de actualizare (%)	5%
Rata internă de rentabilitate economică (EIRR)	9,89%
Valoare actualizată netă economică (ENPV)	435.664
Raporturi beneficii-costuri (BCR)	1,64

Soluția II

Principalii parametri și indicatori	Valori
Rata socială de actualizare (%)	5%
Rata internă de rentabilitate economică (EIRR)	6,13%
Valoare actualizată netă economică (ENPV)	132.179
Raporturi beneficii-costuri (BCR)	1,13

Valoarea totală a devizului general aferentă *Soluției I – Reabilitarea podului existent, cu păstrarea suprastructurii* este de 5.677.806,51 lei cu T.V.A., din care C+M: 4.238.928,83 lei cu T.V.A.

Valoarea totală a devizului general aferentă *Soluției II – Reabilitarea podului existent, cu schimbarea suprastructurii* este de 8.384.960,13 lei cu T.V.A., din care C+M: 6.400.316,76 lei cu T.V.A.

Din punct de vedere tehnic și economic, Proiectantul recomandă *Soluția I*.

Durata de execuție estimată pentru ambele soluții este de 8 luni.

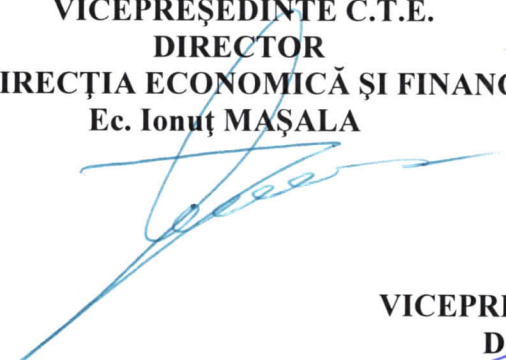
În urma analizării documentației prezentate, Consiliul Tehnico – Economic al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A., aprobat cu Decizia Directorului General nr. 1873/15.11.2021 ce “funcționează ca organ consultativ pe lângă Directorul General al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A, iar avizele emise de către acesta, funcție de etapa de elaborare a documentației tehnico – economice, au caracter obligatoriu pentru promovarea obiectivelor de investiții spre avizare și aprobare la ordonatorul principal de credite și pentru autorizarea executării lucrărilor de construire, fără a excede sau a substitui prevederile normelor, normativelor tehnice și a legislației specifice aflate în vigoare sau a priorității documentelor contractuale”,

AVIZEAZA FAVORABIL

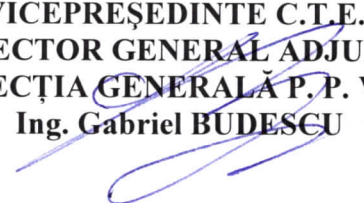
Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție - DALI, aferenta obiectivului de investiții „**Pod DN 13A km 97+087, Homorod Bai, județul Harghita,**” în Soluția I – Reabilitarea podului existent, cu păstrarea suprastructurii și cu respectarea prevederilor Legii nr. 265/2008 privind Auditul de Siguranța Rutiera.

La următoarea etapă de proiectare, în cadrul proiectului se vor avea în vedere recomandările din cadrul Normativului NP 103-04 *Reparații și Consolidări Poduri Rutiere în Exploatare* și a investigațiilor stabilite cu Expertul tehnic.

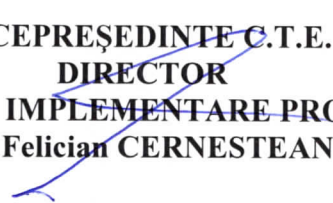
**VICEPREȘEDINTE C.T.E.
DIRECTOR
DIRECȚIA ECONOMICĂ ȘI FINANCIARĂ
Ec. Ionuț MAȘALA**



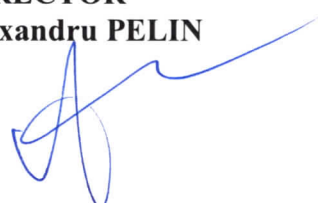
**VICEPREȘEDINTE C.T.E.
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
DIRECȚIA GENERALĂ P. P. V. C.
Ing. Gabriel BUDESCU**



**VICEPREȘEDINTE C.T.E.
DIRECTOR
DIRECȚIA IMPLEMENTARE PROIECTE
Ec. Felician CERNEȘTEAN**



**DIRECȚIA RK, REABILITARE, ÎNLOCUIRE LUCRĂRI DE ARTĂ
DIRECTOR
Ing. Alexandru PELIN**



**SECRETAR C.T.E.
Ing. Florina GHIZOLU**



DEVIZUL GENERAL

"Pod pe DN 13A km 97+087 în orașul Vlăhița localitate componentă Băile Homorod, județul Harghita"

OPTIUNEA 1

Curs valutar la data de 07.11.2023; 1 euro = 4,9696 lei

Nr. crt.	Capitolul/Subcapitolele de cheltuieli	VALOARE FARA TVA	TVA	VALOARE INCLUSIV TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	156,264.89	29,690.33	185,955.22
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	1,610.09	305.92	1,916.01
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	162,000.00	30,780.00	192,780.00
TOTAL Capitol 1		319,874.98	60,776.25	380,651.23
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
TOTAL Capitol 2		0.00	0.00	0.00
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	42,500.00	8,075.00	50,575.00
3.1.1	Studii de teren	12,500.00	2,375.00	14,875.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.2	Documentatii - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3,500.00	665.00	4,165.00
3.3	Expertizare tehnica	2,000.00	380.00	2,380.00
3.4	Certificarea performantei energetice și auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	146,000.00	27,740.00	173,740.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	16,000.00	3,040.00	19,040.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	75,000.00	14,250.00	89,250.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	95,000.00	18,050.00	113,050.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	95,000.00	18,050.00	113,050.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistența tehnică	101,000.00	19,190.00	120,190.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	36,000.00	6,840.00	42,840.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	65,000.00	12,350.00	77,350.00
TOTAL Capitol 3		390,000.00	74,100.00	464,100.00
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,194,335.05	606,923.66	3,801,258.71

4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL Capitol 4		3,194,335.05	606,923.66	3,801,258.71
Capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	63,886.71	12,138.48	76,025.19
5.1.1.	Lucrari de constructii	47,915.03	9,103.86	57,018.89
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii santierului	15,971.68	3,034.62	19,006.30
5.2	Comision, taxe, cote legale, costuri de finantare	47,183.39	1,520.00	48,703.39
5.2.1	Comisioane si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	17,810.63	0.00	17,810.63
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3,562.13	0.00	3,562.13
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	17,810.63	0.00	17,810.63
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	8,000.00	1,520.00	9,520.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	752,242.01	142,925.98	895,167.99
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL Capitol 5		873,312.11	158,484.46	1,031,796.57
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste, predarea catre beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL Capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		4,777,522.14	900,284.37	5,677,806.51
DIN CARE C+M		3,562,125.06	676,803.77	4,238,928.83

Proiectant
S.C. NV CONSTRUCT S.R.L.
Ing. Sima Dan



Beneficiar
C.N.A.I.R. S.A.
Director RK.R.I.L.A.
Ing. Alexandru PELIN

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTITIE

Pod pe DN 13A km 97+087 în orașul Vlăhița localitate componentă Băile Homorod, județul Harghita
Soluția 1

Ordonator principal de credite: Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Beneficiar: Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere

Amplasament: Județul Harghita

Valoarea investiției (inclusiv TVA): 5.678 mii lei
(în prețuri la data de 1 euro=4,9696 lei /07.11.2023) 1.142.508 euro

din care C+M (inclusiv TVA): 4.239 mii lei
852.972 euro

Durata de execuție a lucrărilor: 8 luni

Capacități:

Lungime totala pod	20,80	m
Lățime totala pod, din care	12,50	m
-lățime parte carosabilă	8,80	m

Factori de risc:

Obiectivul se va proteja antiseismic conform prevederilor Normativului "Cod de proiectare seismică" P 100-1/2013 cu completările ulterioare.

Finanțarea investiției

Finanțarea investiției se realizează din fonduri externe nerambursabile (Programul Transport 2021-2027) și de la bugetul de stat, prin bugetul Ministerului Transporturilor și Infrastructurii, în limita sumelor aprobate anual cu această destinație, precum și din alte surse legal constituite, conform programelor de investiții publice aprobate potrivit legii.

PROIECTANT
SC NV CONSTRUCT SRL
DIRECTOR
Ing. Dan SIMA

