

PROIECT nr. 25/2015

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

elaborată conform H.G. 28/2008

Obiectiv:

**"Pod peste Valea Mare, pe DJ 170 la km 15+400, în Purcărete" și "Pod peste Valea
Răchiții la km 18+700, în Breaza", județul Bistrița Năsăud**

Beneficiar:

CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA NĂSĂUD

OCTOMBRIE 2015

S.C. PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.

FOAIE DE CAPĂT

1. Denumire proiect: **"Pod peste Valea Mare, pe DJ 170 la km 15+400, în Purcărete" și "Pod peste Valea Răchiții la km 18+700, în Breaza", județul Bistrița Năsăud**
2. Faza de proiectare: **D.A.L.I.**
3. Beneficiar: **CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA NĂSĂUD**
4. Proiectant: **S.C. PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.**

**S.C. PROIECT-CONSTRUCT
REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.**

Dipl. ing. Cristian Poja



LISTĂ DE SEMNĂTURI

1. ȘEF PROIECT:

Dipl. ing. Cristian Pojar

2. DESENAT:

teh. Szabo Istvan



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

I. Foaie de capăt

II. Listă de semnături

III. Borderou

IV. Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

1. DATE GENERALE

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)
- 1.3. Titularul investiției
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației

2. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

- 2.1. Situația existentă a obiectivului de investiții
- 2.2. Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic

3. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

- 3.1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;
- 3.2. Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;
- 3.3. Consumuri de utilități;

4. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

- 4.1. Graficul de realizare a investiției;

5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

- 5.1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;
- 5.2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției;

6. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI
7. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI
 - 7.1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție;
 - 7.2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare;
8. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI
 - 8.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei);
 - 8.2. Eșalonarea investiției;
 - 8.3. Durata de realizare (luni);
 - 8.4. Capacități (în unități fizice și valorice);
9. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU
 - 9.1. Certificatul de urbanism;
 - 9.2. Avize și acorduri de principiu privind asigurarea utilităților

B. PIESE DESENATE

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Plan de încadrare în zonă | scara 1:200.000 |
| 2. Plan de situație varianta 1 | scara 1:250 |
| 3. Plan de situație varianta 2 | scara 1:250 |
| 4. Dispoziție generală pod varianta 1 | scara 1:50, 1:100 |
| 5. Dispoziție generală pod varianta 2 | scara 1:50, 1:100 |

Întocmit,
Dipl. ing. Cristian Pojar

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

A. PIESE SCRISE

1. DATE GENERALE:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:** "Pod peste Valea Mare, pe DJ 170 la km 15+400, în Purcărete" și "Pod peste Valea Răchiții la km 18+700, în Breaza", județul Bistrița Năsăud
- 1.2 Amplasamentul:** Județul Bistrița Năsăud, pe drumul județean DJ 170, la km 15+400, între Negriștea - Purcărete și km 18+700, între Purcărete - Breaza
- 1.3. Titularul investiției:** CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA NĂSĂUD
- 1.4. Beneficiarul investiției:** CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA NĂSĂUD
- 1.5. Elaboratorul documentației:** SC PROIECT-CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA SRL

2. DESCRIEREA INVESTITIEI:

2.1 Situația existentă a obiectivului de investiții

Amplasamentul lucrărilor propuse se află în România, regiunea Nord-Est, localitățile Purcărete și Breaza, județul Bistrița Năsăud.

Podurile care fac obiectul proiectului sunt situate pe drumul județean DJ 170. Drumul județean 170, clasat prin HG nr. 540/2000, cu o lungime totală de 24,500 km, are originea (km 0+000) în Reteag (DN 17), traversează localitățile Ciceu Giurgești – Negrilești – Purcărete – Breaza până la limita județului Maramureș și este singura cale de acces pentru locuitorii acestei zonei. Pe sectorul Negrilești – Purcărete – Breaza până la limita județului Maramureș, drumul traversează cursuri de apă în cinci puncte.

În prezent, la km 15+400, DJ 170 traversează Valea Mare peste un pod din beton armat cu lungimea de 12,50 m și lățimea de 5,80 m, având o singură deschidere. Podul prezintă oblicitate dreapta 60°.

Suprastructura – alcătuită din cinci grinzi din beton armat monolit solidarizate la capete și în câmp cu antretoaze. Peste grinzi a fost realizată o placă din beton armat cu rol de solidarizare și de susținere a căii. Calea pe pod este alcătuită din balast. Parapetul pietonal este din beton armat și prezintă degradări și cedări severe.

Infrastructura – culei din beton, pe care reazemă grinzile din beton armat.

Racordarea cu terasamentele s-a făcut cu aripi din beton. În amonte, mal stâng aripa lipsește, racordarea fiind realizată cu taluz. Nu există casiuri și scări de acces în albie, iar albia râului este neamenajată. Gabaritul necesar pentru asigurarea circulației în siguranță și confort pe acest pod nu este respectat.

La km 18+700, DJ 170 traversează Valea Răchiții peste un pod din beton armat cu lungimea de 9,70 m, și lățimea căii de 5,40 m. Podul nu prezintă oblicitate pe direcția de curgere a apei, el fiind amplasat în aliniament, având o singură deschidere.

Suprastructura – alcătuită din șase grinzi tip fâșii cu goluri cu înălțimea de 0,72 m și lungimea de 7,60 m. Lățimea podului este de 6,20m. Calea pe pod este din balast și este degradată. Parapetul pietonal este din beton armat și prezintă degradări ale panourilor.

Infrastructura este compusă din două culei din beton, pe care reazemă grinzile.

Racordarea cu terasamentele s-a făcut prin aripi din beton. Nu există scări de acces în albie, iar albia râului nu este amenajată. Gabaritul necesar pentru asigurarea circulației în siguranță și confort pe acest pod nu este respectat.

Obiectivul investiției propuse în prezenta documentație este amplasat pe domeniul public al Consiliului Județean Bistrița-Năsăud.

Prin lucrările propuse, nu se ocupă suprafețe suplimentare de teren public sau privat, sau de teren agricol.

Caracteristicile zonei unde se găsesc podurile sus – menționate sunt următoarele:

- tipul climatic: II
- regim hidrologic: 2b
- tipul pamantului: argila prăfoasă

2.2. Concluziile raportului de expertiză tehnică:

Expert tehnic Dr. ing. Iliescu M. (cert. de atestare seria M, nr.05487/28.05.2001) a elaborat expertiza tehnică pentru podurile menționate, iar în urma elaborării expertizei s-au stabilit posibilitatea a două soluții:

Pod pe DJ 170 – km 15+400

VARIANTA I

S-a optat pentru o variantă tehnică de pod alcătuită din tablă ondulată cu secțiune închisă, așezată pe fundație de balast compactat minim 98%.

VARIANTA II

S-a optat pentru o variantă tehnică de suprastructură alcătuită din grinzi prefabricate cu corzi aderente de tip T întors având lungimea de 10 m, rezemate pe culei din beton armat, datorită înălțimii reduse în zona podului.

Pod pe DJ 170 – km 18+700

VARIANTA I

S-a optat pentru o variantă tehnică de pod alcătuită din tablă ondulată cu secțiune închisă, așezată pe fundație de balast compactat minim 98%.

VARIANTA II

S-a optat pentru o variantă tehnică de suprastructură alcătuită din grinzi prefabricate cu corzi aderente de tip T întors având lungimea de 10 m, rezemate pe culei din beton armat.

Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

În urma analizei tehnico-economice a celor două variante, expertul tehnic a optat pentru Varianta I, care ține cont de valorile reduse a investiției și modul de realizare.

3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI:

3.1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

În urma temei de proiectare, a expertizei tehnice asupra lucrării existente, întocmită în anul 2015, se propun lucrări de construire a unor poduri, pe amplasamentele actuale, dimensionate la clasa E de încărcare (convoi V80, A30), pe drumul județean 170 la km 15+400 respectiv 18+700.

Pod pe DJ 170 – km 15+400

Conform recomandărilor din EXPERTIZA TEHNICĂ s-a proiectat un pod nou și demolarea celui existent.

Noul pod s-a proiectat pe amplasamentul podului actual, urmând ca cel existent să fie demolat.

Transversal podul va avea lățimea totală de 9,0 m, în care se vor regăsi următoarele elemente:

- Parte carosabilă: 2 x 3.00m
- Trotuare: 2 x 1.00m
- Grinda parapetului pietonal: 2 x 0,30m
- Bordură prefabricată înaltă: 2 x 0,20m

Podul va avea pante transversale de tip acoperiș 2%, iar longitudinal pantă minimă de 0,2% către capetele podului.

Pentru rampe și lucrările de drum din apropierea podului se va avea în vedere că zona aparține regiunii cu tip climatic II conform hărții de raionare a teritoriului României cuprinsă în STAS 1709/1-90.

Infrastructura

Podul se va realiza din structură metalică închisă cu deschiderea de 4,60 m și înălțimea de 2,98 m. Pentru susținerea umpluturii de balast așezat peste structura metalică, respectiv straturile părții carosabile, se vor realiza în amonte și aval, timpiane din beton armat C25/30.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste umplutura de balast compactat vor fi:

- 4 cm BA16
- 6 cm BAD20
- 15 cm piatră spartă;

Trotuarele vor fi alcătuite din:

- Hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- țevi PVC Ø110
- umplutură din beton simplu C12/15
- 3 cm BA8

Se vor monta parapete pietonale metalice din țevă dreptunghiulară pe ambele părți ale podului.

Albie, racordarea cu terasamentele, scurgerea apelor de pe suprafața podului

Din punct de vedere hidraulic, podul a fost dimensionat la debitul cu asigurarea de 5%.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale, pe lângă bordură către capetele podului.

Pe maluri podul se va racorda cu sferturi de con din pământ, protejat la bază cu pereu din piatră brută având și rol de fundație a sfertului de con.

Albia văii se va amenaja cu piatră brută așezată e un strat de balast de 20 cm.

Ramele de acces la pod

Ramele de acces la pod sunt cuprinse în proiectul general de reabilitare a drumului județean 170.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va realiza pe jumate de cale din podul existent. Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutieră

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Pod pe DJ 170 – km 18+700

Conform recomandărilor din EXPERTIZA TEHNICĂ s-a proiectat un pod nou și demolarea celui existent.

Noul pod s-a proiectat pe amplasamentul podului actual, iar podul existent va fi demolat.

Transversal podul va avea lățimea totală de 9,0 m, în care se vor regăsi următoarele elemente:

- Parte carosabilă: 2 x 3.00m
- Trotuare: 2 x 1.00m
- Grinda parapetului pietonal: 2 x 0,30m
- Bordură prefabricată înaltă: 2 x 0,20m

Podul va avea pante transversale de tip acoperiș 2%, iar longitudinal pantă minimă de 0,2% către capetele podului.

Pentru rampe și lucrările de drum din apropierea podului se va avea în vedere că zona aparține regiunii cu tip climatic II conform hărții de raionare a teritoriului României cuprinsă în STAS 1709/1-90.

Infrastructura

Podul se va realiza din structură metalică închisă cu deschiderea de 2,35 m și înălțimea de 1,73 m. Pentru susținerea umpluturii de balast așezat peste structura metalică, respectiv straturile părții carosabile, se vor realiza în amonte și aval, timpiane din beton armat C25/30.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste umplutura de balast compactat vor fi:

- 4 cm BA16
- 6 cm BAD20
- 15 cm piatră spartă;

Trotuarele vor fi alcătuite din:

- Hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- țevi PVC Ø110
- umplură din beton simplu C12/15
- 3 cm BA8

Se vor monta parapete pietonale metalice din țevă dreptunghiulară pe ambele părți ale podului.

Albie, racordarea cu terasamentele, scurgerea apelor de pe suprafața podului

Din punct de vedere hidraulic, podul a fost dimensionat la debitul cu asigurarea de 5%.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale, pe lângă bordură către capetele podului.

Pe maluri podul se va racorda cu sferturi de con din pământ, protejat la bază cu pereu din piatră brută având și rol de fundație a sfertului de con.

Albia văii se va amenaja cu piatră brută așezată e un strat de balast de 20 cm.

Rampele de acces la pod

Rampele de acces la pod sunt cuprinse în proiectul general de reabilitare a drumului județean 170.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va realiza pe jumate de cale din podul existent. Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutieră

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

3.2. Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;

Nu este cazul.

3.3. Consumuri de utilități;

a) *necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare*

Nu este cazul

b) *estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități*

Nu este cazul

4. Durata de realizare și etapele principale.

Graficul de realizare a investiției este eșalonat pe 12 luni.

GRAFIC DE EXECUȚIE AL LUCRĂRII

Categoria de lucrari	Durata de executie a lucrarii (luni)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Organizarea de santier	■											
Demolare pod existent	■											
Terasamente	■	■	■									
Infrastructura		■	■	■	■	■						
Suprastructura				■	■	■	■	■				
Racordarea cu terasamentele							■	■	■			
Suprastructura drum									■	■	■	■
Semnalizare si siguranta circulatiei	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Amenajare albie												■

5. Costurile estimative ale investitiei

1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

Estimarea costului obiectivului s-a făcut în prețuri valabile la data finalizării și predării documentației indicându-se cursul de schimb RON/EURO luat în considerare.

Curs BNR din 08.10.2015 1EURO=4.4172 RON.

Devizul general pentru realizarea investiției va fi prezentat în anexă.

2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției

Graficul va fi prezentat în anexă.

6. Sursele de finanțare a investiției

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

7. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. număr de locuri de muncă în faza de execuție:

Pentru realizarea investiției de bază lucrările de execuție propuse se vor executa de către firme specializate în lucrări de construcții de poduri rutiere. Din extrasul de forță de muncă realizat la lucrări similare rezultă ca necesar pentru realizarea investiției personal muncitor în



- | | |
|--|---------|
| - lungime parapet pietonal: | - 14 m |
| - structură metalică din tablă ondulată: | - 1 buc |

9. Avize și acorduri de principiu:

1. *Certificatul de urbanism* va fi obținut în baza prezentei documentații.
2. *Avize și acorduri de principiu*

Pe baza certificatului de urbanism se vor obține avizele de principiu

Întocmit,
Dipl. ing. Cristiana Popar



DEVIZ GENERAL PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII obiectivului
Pod peste Valea Mare, pe DJ 170, km 15+400, jud. Bistrita Nasaud - varianta 1
in lei/euro la cursul BNR 4.4172 lei

la cursul din data de **08-10-2015**

Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului			0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
TOTAL CAPITOL 1		2.000	0.453	0.480	2.480	0.561
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Construirea de rețele exterioare pentru conectarea la utilități (energie electrică, telecomunicații)				0.00	0
TOTAL CAPITOL 2				0.00	0.00	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	1.200	0.272	0.288	1.488	0.337
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.000	0.679	0.000	3.000	0.679
3.3	Proiectare și inginerie	43.000	9.735	10.320	53.320	12.071
3.3.1	D.A.L.I.	10.322	2.337	2.477	12.799	2.898
3.3.2	Proiect tehnic + D.D.E + C.S. + doc. pt. avize	32.678	7.398	7.843	40.521	9.173
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție a lucrărilor	4.500	1.019	1.080	5.580	1.263
3.5	Consultanță	1.695	0.384	0.407	2.102	0.476
3.6	Asistența tehnică	6.844	1.549	1.643	8.487	1.921
3.6.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	3.640	0.824	0.874	4.514	1.022
3.6.2	Dirigenție de șantier	3.204	0.725	0.769	3.973	0.899
TOTAL CAPITOL 3		60.239	13.637	14.457	74.696	16.910
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	169.500	38.373	40.680	210.180	47.582
4.2	Montare utilaj tehnologic		0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj		0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport		0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări		0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale		0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4		169.500	38.373	40.680	210.180	47.582
Capitolul 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.1. Lucrări de construcții	7.313	1.656	1.755	9.068	2.053
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.848	0.192	0.203	1.051	0.238
5.2	Comision, taxe, cote legale, costul creditului		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.2.1 Controlul calității prin Inspekția de Stat în C-tii.	1.201	0.272	0.000	1.201	0.272
	5.2.2 Casa constructorului	0.858	0.194	0.000	0.858	0.194
	5.2.3. Costul creditului	0.172	0.039	0.000	0.172	0.039
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	23.174	5.246	5.562	28.736	6.505
TOTAL CAPITOL 5		33.564	7.598	8.055	41.619	9.422
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.172	0.039	0.041	0.213	0.048
TOTAL CAPITOL 6		0.172	0.039	0.041	0.213	0.048
TOTAL GENERAL		265.474	60.100	63.714	329.188	74.524
DIN CARE C+M		178.813	40.481	42.915	221.728	50.197

intocmit de
 Szabolcs János



DEVIZ GENERAL PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII obiectivului
Pod peste Valea Mare, pe DJ 170, km 15+400, jud. Bistrita Nasaud - varianta 2
in lei/euro la cursul BNR 4.4172 lei

la cursul din data de **08-10-2015**

Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului			0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
	TOTAL CAPITOL 1	2.000	0.453	0.480	2.480	0.561
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Construirea de rețele exterioare pentru conectarea la utilități (energie electrică, telecomunicații)				0.00	0
	TOTAL CAPITOL 2			0.00	0.00	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	1.200	0.272	0.288	1.488	0.337
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	3.000	0.679	0.000	3.000	0.679
3.3	Proiectare si inginerie	43.000	9.735	10.320	53.320	12.071
3.3.1	D.A.L.I.	10.322	2.337	2.477	12.799	2.898
3.3.2	Proiect tehnic + D.D.E + C.S. + doc. pt. avize	32.678	7.398	7.843	40.521	9.173
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie a lucrarilor	4.500	1.019	1.080	5.580	1.263
3.5	Consultanță	2.698	0.611	0.648	3.346	0.757
3.6	Asistenta tehnica	6.844	1.549	1.643	8.487	1.921
3.6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3.640	0.824	0.874	4.514	1.022
3.6.2	Dirigentie de santier	3.204	0.725	0.769	3.973	0.899
	TOTAL CAPITOL 3	61.242	13.864	14.698	75.940	17.192
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Construcții si instalatii	269.800	61.079	64.752	334.552	75.738
4.2	Montare utilaj tehnologic		0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale cu montaj		0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport		0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări		0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale		0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	269.800	61.079	64.752	334.552	75.738
Capitolul 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.1. Lucrari de constructii	5.396	1.222	1.295	6.691	1.515
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.349	0.305	0.324	1.673	0.379
5.2	Comision, taxe, cote legale, costul creditului		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.2.1 Controlul calității prin Inspectia de Stat în C-tii	1.903	0.431	0.000	1.903	0.431
	5.2.2 Casa constructorului	1.359	0.308	0.000	1.359	0.308
	5.2.3. Costul creditului	0.272	0.062	0.000	0.272	0.062
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	33.304	7.540	7.993	41.297	9.349
	TOTAL CAPITOL 5	43.583	9.867	10.460	54.042	12.235
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.272	0.062	0.065	0.337	0.076
	TOTAL CAPITOL 6	0.272	0.062	0.065	0.337	0.076
	TOTAL GENERAL	376.896	85.325	90.455	467.352	105.803
	DIN CARE C+M	277.196	62.754	66.527	343.723	77.815

intocmit de:
Szabo Istvan



DEVIZ GENERAL PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII obiectivului
Pod peste Valea Rachitii, pe DJ 170, km 18+700, jud. Bistrita Nasaud - varianta 1
in lei/euro la cursul BNR 4.4172 lei

la cursul din data de **08-10-2015**

Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului			0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
TOTAL CAPITOL 1		2.000	0.453	0.480	2.480	0.561
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Construirea de rețele exterioare pentru conectarea la utilități (energie electrică, telecomunicații)				0.00	0
TOTAL CAPITOL 2				0.00	0.00	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	1.200	0.272	0.288	1.488	0.337
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3.000	0.679	0.000	3.000	0.679
3.3	Proiectare si inginerie	40.000	9.056	9.600	49.600	11.229
3.3.1	D.A.L.I.	10.322	2.337	2.477	12.799	2.898
3.3.2	Proiect tehnic + D.D.E + C.S. + doc. pt. avize	29.678	6.719	7.123	36.801	8.331
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie a lucrarilor	4.500	1.019	1.080	5.580	1.263
3.5	Consultanță	1.048	0.237	0.252	1.300	0.294
3.6	Asistenta tehnica	6.844	1.549	1.643	8.487	1.921
3.6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3.640	0.824	0.874	4.514	1.022
3.6.2	Dirigentie de santier	3.204	0.725	0.769	3.973	0.899
TOTAL CAPITOL 3		56.592	12.812	13.582	70.174	15.887
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Construcții si instalatii	104.800	23.725	25.152	129.952	29.420
4.2	Montare utilaj tehnologic		0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale cu montaj		0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport		0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări		0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale		0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4		104.800	23.725	25.152	129.952	29.420
Capitolul 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.1. Lucrari de constructii	7.313	1.656	1.755	9.068	2.053
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.524	0.119	0.126	0.650	0.147
5.2	Comision, taxe, cote legale, costul creditului		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.2.1 Controlul calității prin Inspectia de Stat în C-tii	0.748	0.169	0.000	0.748	0.169
	5.2.2 Casa constructorului	0.534	0.121	0.000	0.534	0.121
	5.2.3. Costul creditului	0.107	0.024	0.000	0.107	0.024
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	16.339	3.699	3.921	20.261	4.587
TOTAL CAPITOL 5		25.565	5.788	6.136	31.700	7.177
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.107	0.024	0.026	0.132	0.030
TOTAL CAPITOL 6		0.107	0.024	0.026	0.132	0.030
TOTAL GENERAL		189.063	42.802	45.375	234.439	53.074
DIN CARE C+M		114.113	25.834	27.387	141.500	32.034

intocmit
Szabo Istvan



DEVIZ GENERAL PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII obiectivului
Pod peste Valea Rachitii, pe DJ 170, km 18+700, jud. Bistrita Nasaud - varianta 2
in lei/euro la cursul BNR 4.4172 lei

la cursul din data de **08-10-2015**

Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului			0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	1.000	0.226	0.240	1.240	0.281
TOTAL CAPITOL 1		2.000	0.453	0.480	2.480	0.561
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Construirea de rețele exterioare pentru conectarea la utilități (energie electrică, telecomunicații)				0.00	0
TOTAL CAPITOL 2				0.00	0.00	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	1.200	0.272	0.288	1.488	0.337
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	3.000	0.679	0.000	3.000	0.679
3.3	Proiectare si inginerie	40.000	9.056	9.600	49.600	11.229
3.3.1	D.A.L.I.	10.322	2.337	2.477	12.799	2.898
3.3.2	Proiect tehnic + D.D.E + C.S. + doc. pt. avize	29.678	6.719	7.123	36.801	8.331
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie a lucrarilor	4.500	1.019	1.080	5.580	1.263
3.5	Consultanță	2.154	0.488	0.517	2.671	0.605
3.6	Asistenta tehnica	6.844	1.549	1.643	8.487	1.921
3.6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3.640	0.824	0.874	4.514	1.022
3.6.2	Dirigentie de santier	3.204	0.725	0.769	3.973	0.899
TOTAL CAPITOL 3		57.698	13.062	13.848	71.546	16.197
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Construcții si instalatii	215.400	48.764	51.696	267.096	60.467
4.2	Montare utilaj tehnologic		0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale cu montaj		0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport		0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări		0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale		0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4		215.400	48.764	51.696	267.096	60.467
Capitolul 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.1. Lucrari de constructii	4.308	0.975	1.034	5.342	1.209
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.077	0.244	0.258	1.335	0.302
5.2	Comision, taxe, cote legale, costul creditului		0.000	0.000	0.000	0.000
	5.2.1 Controlul calității prin Inspectia de Stat în C-tii	1.522	0.345	0.000	1.522	0.345
	5.2.2 Casa constructorului	1.087	0.246	0.000	1.087	0.246
	5.2.3. Costul creditului	0.217	0.049	0.000	0.217	0.049
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	27.510	6.228	6.602	34.112	7.723
TOTAL CAPITOL 5		35.721	8.087	8.573	44.294	10.028
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.217	0.049	0.052	0.270	0.061
TOTAL CAPITOL 6		0.217	0.049	0.052	0.270	0.061
TOTAL GENERAL		311.036	70.415	74.649	385.685	87.314
DIN CARE C+M		221.708	50.192	53.210	274.918	62.238

intocmit
Szabo Istvan

