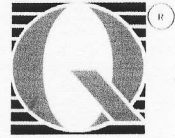


Str. Govodarva 11, Sect. 6, Bucuresti  
Telefon: 031.426.48.22  
Fax: 021.413.54.76  
www.rutexpert.ro  
office@rutexpert.ro

Nr. înreg. Reg. Comerțului Bucuresti: J40/7495/2002  
Cod fiscal: RO-14810821  
Cod postal: 060952  
Cont IBAN: RO55RNCB0090000553850001, BCR Lipscani  
Cont IBAN: RO55TREZ7065069XXX002295, Trezoreria sect. 6

**Rutexpert SRL**

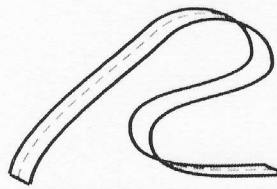
QUALITAS



CERTIFICAT SMC NR. QC/1121  
SR EN ISO 9001:2008

## BORDEROU

1. FOAIE DE CAPĂT
2. FOAIE DE SEMNĂTURI
3. MEMORIU TEHNIC
4. DOCUMENTAȚIE ECONOMICĂ
5. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ, SCARA 1:20 000
6. PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT, SCARA 1:500
7. PROFILE TRANSVERSALE TIP, SCARA 1:50



Sr. Govodarva 11, Sect. 6, Bucuresti  
Telefon: 031.426.48.22  
Fax: 021.413.54.76  
www.rutexpert.ro  
office@rutexpert.ro

Nr. înreg. Reg. Comerțului Bucuresti: J40/7495/2002  
Cod fiscal: RO-14810821  
Cod postal: 060952  
Cont IBAN: RO55RNCB0090000553850001, BCR Lipscani  
Cont IBAN: RO55TREZ7065069XXX002295, Trezoreria sect. 6

**Rutexpert SRL**

QUALITAS



CERTIFICAT SMC NR. QC/1121  
SR EN ISO 9001:2008

## FOAIE DE CAPĂT

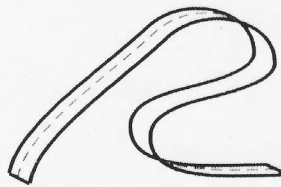
DENUMIREA INVESTIȚIEI : **Protecție infrastructură DJ 101U –zona Maia**

FAZA: **Studiu de Fezabilitate**

BENEFICIAR: **Consiliul Județean Ialomița**

AMPLASAMENTUL: **România, jud. Ialomița, localitatea Maia**

PROIECTANT: **S.C. RUTEXPERT S.R.L.**



Str. Govodarva 11, Sect. 6, Bucuresti  
Telefon: 031.426.48.22  
Fax: 021.413.54.76  
www.rutexpert.ro  
office@rutexpert.ro

Nr. înreg. Reg. Comerțului București: J40/7495/2002  
Cod fiscal: RO-14810821  
Cod postal: 060952  
Cont IBAN: RO55RNCB0090000553850001, BCR Lipsani  
Cont IBAN: RO55TREZ7065069XXX002295, Trezoreria sect. 6

**Rutexpert SRL**

QUALITAS



CERTIFICAT SMC NR. QC/1121  
SR EN ISO 9001:2008

## FOAIE DE SEMNĂTURI

Director executiv: prof. univ. dr. ing. Elena DIACONU



Colectiv de elaborare:

Ing. Andrei DIACONU

Ing. Cornel TOMA

S.C. RUTEXPERT S.R.L.

## MEMORIU TEHNIC

### 1. Date generale

#### 1a. Denumirea investiției

Studiu de fezabilitate ” Protecție infrastructură DJ 101U – zona Maia”

#### 1b. Elaborator

SC RUTEXPERT SRL BUCUREȘTI

#### 1c. Ordonatorul principal de credite

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN IALOMIȚA

#### 1d. Autoritatea contractantă

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

#### 1e. Amplasamentul (țara, regiunea, județul, localitatea)

ROMÂNIA, JUD. IALOMIȚA, LOCALITATEA MAIA

#### 1f. Tema și necesitatea investiției

Prin temă s-a cerut protecția infrastructurii drumului județean DJ 101U în localitatea Maia; datorita faptului ca aceasta porțiune de drum se desfășoară adiacent poziției a două lacuri in care nivelul apei este fluctuant, terasamentul se erodeaza continuu si au aparut cedari la nivelul structurii rutiere.

#### NECESITATEA INVESTITIEI

Necesitatea investiției rezultă din faptul că sectorul de drum ce face obiectul prezentului studiu nu corespunde condițiilor de confort al circulației la nivel de drum județean și, mai mult, este in pericol de cedare totala din cauza infiltratiilor de apa in terasamente; astfel, pentru dezvoltarea zonei și **pentru asigurarea unor legături**

**rutiere în condiții de confort și siguranță a circulației** se impune, ca o prioritate a investițiilor în această zonă, **protecția infrastructurii acestui sector de drum județean.**

### **1g. Descrierea investiției**

#### **Tronsonul de drum județean DJ 101U**

Tronsonul de drum județean studiat se desfășoară pe o lungime de cca 372.00 m și asigură accesul autovehiculelor între localitățile Fierbinții de Jos și Maia, realizând totodată și legătura cu drumul județean DJ 101B.

#### *Starea actuală*

#### *În general*

Tronsonul de drum județean se găsește la intersecția cu lacurile din localitatea Maia; drumul se desfășoară ca un dig între două lacuri, dar construcția rambleului nu respectă condiția de dig, nu este impermeabilizat, nu are protecție de taluz și, ca atare, apa s-a infiltrat și au apărut cedări în masa rambleului, care au antrenat cedări la nivelul structurii rutiere; situația este cu atât mai gravă, cu cât nivelul apei este fluctuant.



În prezent tronsonul studiat nu corespunde condițiilor normale de circulație pentru traficul auto, drumul prezintă zone cu cedări, iar lipsa parapetului de protecție poate duce la producerea unor accidente grave.



#### *Drumul în plan*

Traseul drumului este alcătuit dintr-o succesiune de aliniamente și curbe (în principal aliniament).

#### *Drumul în profil transversal*

Drumul are partea carosabilă variabilă de cca. 5.50 m.

#### *Traficul*

Traficul în prezent poate fi considerat „ușor - mediu”.

#### **Preconizări**

Conform temei de proiectare, în prezentul studiu s-au avut în vedere următoarele elemente rezultate și din recomandările cuprinse în referatul de Expertiză tehnică.

- păstrarea actualului amplasament al drumului județean, cu eventuala rectificare a elementelor geometrice conform standardelor în vigoare;
- proiectarea unor structuri rutiere corespunzătoare unei clase de trafic „mediu”;

- soluții pentru optimizarea poziției liniei roșii și amenajarea în consecința a taluzurilor în vederea asigurării contra fenomenelor de eroziune și infiltrații de apă;
- impactul asupra mediului.

Se vor realiza, deci:

- lucrări de infrastructură rutieră;
- lucrări de suprastructură rutieră;
- lucrări de protecție a malurilor;
- lucrări de sporire a siguranței circulației;

## **2. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI**

### **2a. Date generale**

#### **Regimul juridic, economic**

Terenul aparține domeniului public al județului Ialomița și este încadrat la categoria de folosință neagricol - drumuri publice.

#### **Amplasamentul**

Lucrările vor păstra actualul amplasament al drumului județean care asigură legătura între localitățile Fierbinții de Jos și Maia (legătura cu drumul județean DJ 101B).

#### **Studii topografice**

Studiile topografice au fost realizate în Sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagră 75, cu respectarea normativelor impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

Studiile topografice au ca scop întocmirea de planuri de situație, profile longitudinale și transversale necesare realizării pieselor desenate conform cerințelor de proiectare, precum și stabilirea exactă a rețelelor de utilități, a limitelor de proprietăți, a acceselor, etc.



### **Studiul de trafic**

În lipsa unor date concrete despre trafic se va lua în considerare, în conformitate și cu recomandările din Expertiza tehnică, o clasă de trafic Mediu.

### **Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament**

Geomorfologic, zona studiată face parte din cadrul Câmpiei Române – Câmpia Bărăganului, care este rezultatul depunerii în cuaternar a unor depozite tinere.

În conformitate cu Referatul geotehnic anexat, rezultă că structura rutiera actuala este formata dintr-un strat de asfalt cca. 7 cm sub care există o umplutură heterogenă alcătuită din praf argilos cafeniu gălbui cu rar pietriș și resturi de la demolări (cărămizi, sticle, etc.).

Apa subterana s-a stabilizat la cca 5,00 m.

### **Zona climatică**

Regimul climatic general este caracterizat de veri foarte calde (medii termice peste 22 grade C), cu cantități medii de precipitații nu prea importante, în mare parte sub forma de averse, și ierni foarte reci (medii termice în ianuarie sub -2 grade C), marcate la intervale neregulate de viscole puternice. Temperatura medie anuală se găsește în jurul valorii de 10,5 grade C.

Precipitațiile prezintă un caracter insular, local. Frecvența anilor secetoși și a perioadelor secetoase este mai mare comparativ cu cea a anilor ploioși și perioadelor ploioase. Fenomenele de seceta se pot produce pe tot parcursul anului. Astfel în cursul unui an mediu, pot avea loc cca. 7 perioade de seceta cu o durată medie de 16 zile. Aceste perioade sunt cele mai frecvente la sfârșitul verii-începutul toamnei.

Vânturile dominante în tot cursul anului sunt cele din sector nord-estic, cu frecvențe între 25-29% toamna, 22-34% iarna, 26-36% primăvara și 22-25% vara, urmate de cele din direcție opusă, sectorul sud-estic.

### **Zona seismică**

Conform Norm. P. 100-1/2006 zona studiată se încadrează în:

- accelerația terenului pentru proiectare  $a_g = 0.24g$
- perioada de colț  $T_c = 1,0$  sec.

### **Categoria și clasa de importanță a lucrărilor**

Tronsonul de drum județean propus spre reabilitare se încadrează, din punct de vedere tehnic, în clasa tehnică IV, iar lucrarea se încadrează în clasa de importanță C.

### **2b. Situația utilităților**

De-a lungul traseului drumului ce face obiectul prezentului studiu se găsesc rețele de transport și distribuție energie electrică și de telefonie fixă.

### **2c. Obiectivele documentației de avizare a lucrărilor de intervenții**

Prin prezentul studiu se urmăresc:

- soluții pentru optimizarea poziției liniei roșii și amenajarea în consecință a taluzurilor în vederea asigurării contra fenomenelor de eroziune și infiltrări de apă;
- Scopul final al acestor lucrări este asigurarea unei infrastructuri de transport de calitate, care va face conexiunea cu rețeaua de drumuri județene, ceea ce constituie **o prioritate în cadrul măsurilor de dezvoltare a zonei.**

### **2d. Soluții propuse**

#### **1. Structura rutieră**

Soluțiile pentru structura rutieră au fost adoptate în conformitate cu prevederile Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (PD 177-2001) și a STAS 1709/1, 2, 3/90 (pentru verificarea la îngheț).

Sunt propuse, în conformitate cu expertiza tehnică, soluții de structura rutiera flexibilă corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru clasa de trafic <mediu>, după cum urmează:

- 4 cm BA16;
- 6 cm AB2;
- Material geocompozit;
- 4 cm BA8, strat de egalizare;
- structura existentă reparată.

## 2. Aparări de maluri

Au fost prevăzute lucrări de apărări de maluri după cum urmează:

### VARIANTA 1

- 30 cm protecție piatră brută;
- 20 cm balast
- strat de material geotextil cu rol filtrant, anticontaminant;
- grinda din beton la piciorul taluzului

#### Avantaje:

- protecție pe toată lungimea taluzului;
- consolidare picior taluz

#### Dezavantaje:

- nu asigură etansare;
- se lucrează sub apă

### VARIANTA 2

- protecție cu gabioane așezate pe o saltea cu piatră;

#### Avantaje:

- lucrare de sprijin de greutate, asigură o consolidare de taluz pe o înălțime mai mare;
- relativ ușor de realizat;

#### Dezavantaje:

- nu asigură etansare;
- se lucrează sub apă;

### VARIANTA 3

- protecție și impermeabilizare cu pereți de palplanse

#### Avantaje:

- asigură protecția taluzului împotriva infiltrațiilor apei;
- asigură totodată susținerea umpluturii cu obținerea unei amprize mici;
- se poate lucra sub nivelul apei

**Dezavantaje:**

- preț relativ mare

**3. Trotuare**

Intrucat exista si un trafic pietonal, s-a prevazut executia unui trotuar pe partea stanga, incadrat de parapeti de siguranta.

Pentru zona de trotuar se va adopta următoarea structură:

- 4 cm BA8;
- 10 cm beton de ciment C8/10;
- 10 cm balast.

**4. Refacerea mediului**

Prin specificul lucrării, însuși faptul ca se propun soluții de reabilitare a drumului si de protecție a acestuia împotriva apei (geometria profilelor transversale, apărări de maluri) constituie, implicit, masuri de protecție/refacere a mediului.

**5. Protecția mediului**

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situația existentă asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafață, vegetație, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului. Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural. Prin executarea lucrărilor proiectate se vor obține efecte favorabile atât asupra factorilor de mediu cat si din punct de vedere economic si social.

**Indicatorii tehnici** ai drumului proiectat sunt:

Lungime drum	372,00 m
Amenajare apărări de maluri	2 x 230.00 m = 460.00 m
Lungime trotuar proiectat	372,00 m
Lățime carosabil proiectat	5.50 m
Lățime platforma drum proiectat	7,00 m
Lățime acostament proiectat	2 x 0,75 m = 1,50 m
Lățime trotuare	1,20 m
Suprafață carosabil proiectat	2 050,00 mp
Suprafață platformă proiectată	2 605,00 mp

***Influenta asupra factorilor de mediu datorate realizării unor condiții de circulație superioare celor actuale :***

- indicii de poluare a aerului și a apei vor fi mai mici;
- se va reduce volumul de praf, pulberi ce afectează mediul și sănătatea oamenilor ;
- va scădea simțitor emisiile diverselor noxe de eșapament sau uzura mașinilor ceea ce va avea un efect pozitiv asupra vegetației și faunei ;
- nivelul de zgomot se va reduce datorită faptului că se oferă utilizatorilor condiții mult mai bune de trafic;
- **va scădea, cu probabilitate foarte mare, pericolul de eroziune și infiltrări de apă și, deci, de distrugere a mediului.**

***Influențe socio-economice:***

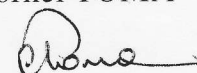
- crearea de noi locuri de muncă;
- o mai rapidă deplasare și dinspre zonele din nord care sunt obiective turistice ;
- reducerea duratei de transport pentru muncitori spre și dinspre locurile de muncă;
- reducerea consumului de carburanți și economii la costul transporturilor ;
- creșterea siguranței circulației și a confortului de transport.

**Concluzii privind costurile totale ale investiției:**

<b>Varianta</b>	<b>Cost total (lei fără TVA)</b>	<b>C+M (lei fără TVA)</b>
1	993 626,792	887 477,520
2	1 583 275,652	1 414 134,120
3	1 783 468,252	1 592 940,120

Întocmit,

Ing. Cornel TOMA



## DEVIZ GENERAL

Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia

in mii lei /mii euro la cursul 4.5 lei/euro

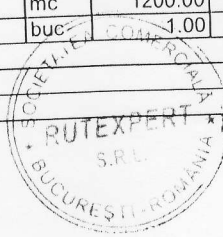
Varianta I

Nr.Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
1	2	lei	euro	lei	lei	euro
3	4	5	6	7		
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	8700.760	1933.502	2088.182	10788.942	2397.543
<b>TOTAL Capitol 1</b>		<b>8700.760</b>	<b>1933.502</b>	<b>2088.182</b>	<b>10788.942</b>	<b>2397.543</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>						
<b>TOTAL Capitol 2</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>						
3.1	Studii de teren	4350.380	966.751	1044.091	5394.471	1198.771
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	8700.760	1933.502	2088.182	10788.942	2397.543
3.3	Proiectare si inginerie	34803.040	7734.009	8352.730	43155.770	9590.171
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	6090.532	1353.452	1461.728	7552.260	1678.280
3.5	Consultanta	17401.520	3867.004	4176.365	21577.885	4795.086
3.6	Asistenta tehnica	8700.760	1933.502	2088.182	10788.942	2397.543
<b>TOTAL Capitol 3</b>		<b>80046.992</b>	<b>17788.220</b>	<b>19211.278</b>	<b>99258.270</b>	<b>22057.393</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza</b>						
4.1	Constructii - Deviz pe Obiect	870076.000	193350.222	208818.240	1078894.240	239754.276
4.2	Montaje utilaje tehnologice	0.000	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	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 4</b>		<b>870076.000</b>	<b>193350.222</b>	<b>208818.240</b>	<b>1078894.240</b>	<b>239754.276</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>						
5.1	Organizare de santier	8700.760	1933.502	2088.182	10788.942	2397.543
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	4350.380	966.751	1044.091	5394.471	1198.771
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	21751.900	4833.756	5220.456	26972.356	5993.857
<b>TOTAL Capitol 5</b>		<b>34803.040</b>	<b>7734.009</b>	<b>8352.730</b>	<b>43155.770</b>	<b>9590.171</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 6</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>993,626.792</b>	<b>220,805.954</b>	<b>238,470.430</b>	<b>1,232,097.222</b>	<b>273,799.383</b>
<b>Din care C+M</b>		<b>887,477.520</b>	<b>197,217.227</b>	<b>212,994.605</b>	<b>1,100,472.125</b>	<b>244,549.361</b>



**DEVIZ PE OBIECT**  
 Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia  
 Varianta I

Nr. Crt	Cod obiect	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTITATE	VALOARE	Valoare pe categorii de	
					UNITARA	lucrari, fara T.V.A.	
					RON	RON	EURO
<b>DRUMURI</b>							
<b>1.1 Lucrari pe carosabil</b>							
1	Tr01	Terasamente (sapatura, umplutura, imprastiere, compactare)	mc	2500.00	28.50	71,250.00	15,833.33
2	PPbr	Pereu din piatra bruta	mc	414.00	170.00	70,380.00	15,640.00
3	F02	Fundatie din balast sub pereu, pe geotextil	mc	300.00	75.00	22,500.00	5,000.00
4	Gb	Grinda din beton de ciment la baza taluzului	mc	184.00	660.00	121,440.00	26,986.67
5	Gb	Grinda din beton de ciment la baza taluzului	ml	1116.00	120.00	133,920.00	29,760.00
6	Pmf	Parapet metalic flexibil	mp	446.00	121.00	53,966.00	11,992.44
7	T01	Trotuar	mp	2232.00	160.00	357,120.00	79,360.00
8	Alte	Lucrari in partea carosabila conform profil tip	mc	1200.00	30.00	36,000.00	8,000.00
9	Ump	Umplutura materiale locale	buc	1.00	3500.00	3,500.00	777.78
9	Sm	Semnalizare permanenta					
<b>TOTAL LUCRARE</b>						<b>870,076.00</b>	<b>193,350.22</b>
<b>T.V.A.</b>						<b>208,818.24</b>	<b>46,404.05</b>
<b>TOTAL cu T.V.A.</b>						<b>1,078,894.24</b>	<b>239,754.28</b>



**DEVIZ PE OBIECT**  
*Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia*

Varianta II

Nr. Crt	Cod obiect	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTITATE	VALOARE	Valoare pe categorii de	
					UNITARA	lucrari, fara T.V.A.	
					RON	RON	EURO
<b>DRUMURI</b>							
<b>1.1 Lucrari pe carosabil</b>							
1	Tr01	Terasamente (sapatura, umplutura, imprastiere, compactare)	mc	1200.00	28.50	34,200.00	7,600.00
2	F02	Fundatie din balast sub pereu, pe geotextil	mc	300.00	75.00	22,500.00	5,000.00
3	Pmf	Parapet metalic flexibil	ml	1116.00	120.00	133,920.00	29,760.00
4	T01	Trotuar	mp	446.00	121.00	53,966.00	11,992.44
5	Alte	Lucrari in partea carosabila conform profil tip	mp	2232.00	160.00	357,120.00	79,360.00
6	Gb02	Gabioane	mc	4140.00	180.00	745,200.00	165,600.00
7	Ump	Umplutura materiale locale	mc	1200.00	30.00	36,000.00	8,000.00
8	Sm	Semnalizare permanenta	buc	1.00	3500.00	3,500.00	777.78
<b>TOTAL LUCRARE</b>						<b>1,386,406.00</b>	<b>308,090.22</b>
<b>T.V.A.</b>						<b>332,737.44</b>	<b>73,941.65</b>
<b>TOTAL cu T.V.A.</b>						<b>1,719,143.44</b>	<b>382,031.88</b>





## ANEXA NR.5

## DEVIZ GENERAL

Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia

in mii lei /mii euro la cursul 4.5 lei/euro

Varianta II

Nr.Crt. 1	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli 2	Valoare (fara TVA) lei 3		TVA lei 5	Valoare (inclusiv TVA) lei 6		euro 7
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>							
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	13864.060	3080.902	3327.374	17191.434	3820.319	3820.319
<b>TOTAL Capitol 1</b>		<b>13864.060</b>	<b>3080.902</b>	<b>3327.374</b>	<b>17191.434</b>	<b>3820.319</b>	<b>3820.319</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>							
<b>TOTAL Capitol 2</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>							
3.1	Studii de teren	6932.030	1540.451	1663.687	8595.717	1910.159	1910.159
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	13864.060	3080.902	3327.374	17191.434	3820.319	3820.319
3.3	Proiectare si inginerie	55456.240	12323.609	13309.498	68765.738	15281.275	15281.275
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	9704.842	2156.632	2329.162	12034.004	2674.223	2674.223
3.5	Consultanta	27728.120	6161.804	6654.749	34382.869	7640.638	7640.638
3.6	Asistenta tehnica	13864.060	3080.902	3327.374	17191.434	3820.319	3820.319
<b>TOTAL Capitol 3</b>		<b>127549.352</b>	<b>28344.300</b>	<b>30611.844</b>	<b>158161.196</b>	<b>35146.933</b>	<b>35146.933</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza</b>							
4.1	Constructii - Deviz pe Obiect	1386406.000	308090.222	332737.440	1719143.440	382031.876	382031.876
4.2	Montaje utilaje tehnologice	0.000	0.000	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	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 4</b>		<b>1386406.000</b>	<b>308090.222</b>	<b>332737.440</b>	<b>1719143.440</b>	<b>382031.876</b>	<b>382031.876</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>							
5.1	Organizare de santier	13864.060	3080.902	3327.374	17191.434	3820.319	3820.319
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	6932.030	1540.451	1663.687	8595.717	1910.159	1910.159
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	34660.150	7702.256	8318.436	42978.586	9550.797	9550.797
<b>TOTAL Capitol 5</b>		<b>55456.240</b>	<b>12323.609</b>	<b>13309.498</b>	<b>68765.738</b>	<b>15281.275</b>	<b>15281.275</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>							
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 6</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1,583,275.652</b>	<b>351,839.034</b>	<b>379,986.156</b>	<b>1,963,261.808</b>	<b>436,280.402</b>	<b>436,280.402</b>
<b>Din care C+M</b>		<b>1,414,134.120</b>	<b>314,252.027</b>	<b>339,392.189</b>	<b>1,753,526.309</b>	<b>389,672.513</b>	<b>389,672.513</b>



**DEVIZ PE OBIECT**  
*Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia*

Varianta III

Nr. Crt	Cod obiect	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTITATE	VALOARE UNITARA	Valoare pe categorii de lucrari, fara T.V.A.	
					RON	RON	EURO
<b>DRUMURI</b>							
<b>1.1 Lucrari pe carosabil</b>							
1	Tr01	Terasamente (sapatura, umplutura, imprastiere, compactare)	mc	1200.00	28.50	34,200.00	7,600.00
2	Pmf	Parapet metalic flexibil	ml	1116.00	120.00	133,920.00	29,760.00
3	T01	Trotuar	mp	446.00	121.00	53,966.00	11,992.44
4	Alte	Lucrari in partea carosabila conform profil tip	mp	2232.00	160.00	357,120.00	79,360.00
5	Ump	Umplutura materiale locale	mc	1200.00	30.00	36,000.00	8,000.00
6	P-001	Palplane	ml	460.00	2050.00	943,000.00	209,555.56
7	Sm	Semnalizare permanenta	buc	1.00	3500.00	3,500.00	777.78
<b>TOTAL LUCRARE</b>						<b>1,561,706.00</b>	<b>347,045.78</b>
<b>T.V.A.</b>						<b>374,809.44</b>	<b>83,290.99</b>
<b>TOTAL cu T.V.A.</b>						<b>1,936,515.44</b>	<b>430,336.76</b>



## DEVIZ GENERAL

Protectie infrastructura DJ 101U - zona Maia

in mii lei /mii euro la cursul 4.5 lei/euro

Varianta III

Nr.Crt. 1	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli 2	Valoare (fara TVA)		TVA lei 5	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei 3	euro 4		lei 6	euro 7
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	15617.060	3470.458	3748.094	19365.154	4303.368
<b>TOTAL Capitol 1</b>		<b>15617.060</b>	<b>3470.458</b>	<b>3748.094</b>	<b>19365.154</b>	<b>4303.368</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>						
<b>TOTAL Capitol 2</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>						
3.1	Studii de teren	7808.530	1735.229	1874.047	9682.577	2151.684
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	15617.060	3470.458	3748.094	19365.154	4303.368
3.3	Proiectare si inginerie	62468.240	13881.831	14992.378	77460.618	17213.471
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	10931.942	2429.320	2623.666	13555.608	3012.357
3.5	Consultanta	31234.120	6940.916	7496.189	38730.309	8606.735
3.6	Asistenta tehnica	15617.060	3470.458	3748.094	19365.154	4303.368
<b>TOTAL Capitol 3</b>		<b>143676.952</b>	<b>31928.212</b>	<b>34482.468</b>	<b>178159.420</b>	<b>39590.982</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza</b>						
4.1	Constructii - Deviz pe Obiect	1561706.000	347045.778	374809.440	1936515.440	430336.764
4.2	Montaje utilaje tehnologice	0.000	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	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 4</b>		<b>1561706.000</b>	<b>347045.778</b>	<b>374809.440</b>	<b>1936515.440</b>	<b>430336.764</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>						
5.1	Organizare de santier	15617.060	3470.458	3748.094	19365.154	4303.368
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	7808.530	1735.229	1874.047	9682.577	2151.684
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	39042.650	8676.144	9370.236	48412.886	10758.419
<b>TOTAL Capitol 5</b>		<b>62468.240</b>	<b>13881.831</b>	<b>14992.378</b>	<b>77460.618</b>	<b>17213.471</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>TOTAL Capitol 6</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1,783,468.252</b>	<b>396,326.278</b>	<b>428,032.380</b>	<b>2,211,500.632</b>	<b>491,444.585</b>
Din care C+M		1,592,940.120	353,986.693	382,305.629	1,975,245.749	438,943.500

