

## CAIET DE SARCINI

### FORMULARUL DE DEVIZ NR.1 – LISTA CU CANTITĂȚILE DE LUCRĂRI *LUCRĂRI*

Obiectul **Reparația unui sector de drum pe strada Alexandru cel Bun**  
(denumirea, adresa)

Autoritatea contractantă **Primăria Pănășești, s.Pănășești, r-nul Strășeni**  
(denumirea, adresa)

#### **1 . Descriere generală**

Lucrările prevăd reparația unui sector de drum (250m) de pe str. Alexandru cel Bun care se intersectează cu strada principală Ștefan cel Mare din s. Pănășești.

Intervențiile includ:

- lucrări de terasamente (profilare, săpături mecanizate, transport și evacuare pământ);
- pregătirea platformei drumului;
- executarea stratului de fundație din piatră spartă;
- executarea îmbrăcămintei din beton ciment C25;
- executarea trotuarului;
- montarea bordurilor prefabricate din beton;
- executarea rigolelor pentru scurgerea apelor;
- lucrări de ajustare a rosturilor și finisare.

Cantitățile de lucrări sunt conform **Formularului de deviz nr. 1 – Lista cu cantitățile de lucrări**, anexat.

#### **2. Informații și proiectare**

Se precizează elementele constitutive și conținutul documentelor anexate la contract, modalitatea de elaborare a proiectului și desenelor de execuție, informațiile despre antreprenor și autoritatea contractantă.

#### **3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate**

Materialele utilizate trebuie să fie conforme cu standardele naționale și europene în vigoare și să fie însoțite de certificate de calitate.

Principalele materiale:

- Beton ciment clasa C25
- Beton C15 pentru borduri
- Piatră spartă pentru fundație
- Plasă sudată / armătură conform devizului
- Borduri prefabricate din beton 30x15 cm și 10x20 cm
- Elemente pentru rigole

Toate materialele vor fi noi și conforme cerințelor tehnice.

#### **4. Mostre**

La solicitarea autorității contractante, antreprenorul va prezenta mostre pentru:

- beton
- borduri
- piatră spartă
- plasă sudată

#### **5. Furnizarea, păstrarea, protecția materialelor și a lucrărilor. Securitatea construcțiilor și a terenurilor aferente**

Antreprenorul asigură:

- transportarea materialelor la șantier;
- depozitarea corespunzătoare;

- protecția lucrărilor executate împotriva factorilor atmosferici;
- organizarea de șantier.

#### **6. Încercări, instrucțiuni, garanții ale furnizorilor, desene și scheme de execuție**

Se vor efectua:

- verificarea compactării stratului de fundație;
- verificarea calității betonului;
- controlul grosimii stratului executat.

Perioada minimă de garanție pentru lucrări: **minim 5 ani.**

#### **7. Remedierea viciilor ascunse și a defectelor**

Antreprenorul este obligat să remedieze, pe propria cheltuială, orice defect apărut în perioada de garanție.

#### **8. Trasarea geodezică a lucrărilor, toleranțe de execuție**

Trasarea lucrărilor va fi efectuată de către antreprenor, cu respectarea cotelor și aliniamentelor existente. Conform proiectului ethnic.

#### **9. Parametrii de calcul ai elementelor constructive**

Lucrările sunt dimensionate pentru trafic local auto și pietonal. Stratul de fundație și îmbrăcămintea din beton sunt executate conform cantităților și grosimilor prevăzute în Formularul nr.1.

#### **10. Criterii privind calculul sistemelor de încălzire, ventilare și condiționare a aerului**

Nu necesită

#### **11. Nivelul admis al zgomotului și al vibrațiilor**

Nu necesită

#### **12. Cerințe privind montarea utilajelor și a instalațiilor**

Nu necesită

#### **13. Lucrări de construcții aferente montării instalațiilor**

Nu necesită

#### **14. Articole, produse și piese necesare instalațiilor**

Nu necesită

#### **15. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru executarea lucrărilor**

Antreprenorul trebuie să dispună de:

- excavator
- autobasculantă
- compactor
- betonieră / stație beton
- utilaje pentru tăiere rosturi
- unelte și echipamente specifice lucrărilor de drum

Conform Formularul de deviz nr.1 anexat

#### **16. Definiții**

Termenii utilizați sunt conform legislației în domeniul construcțiilor și normativelor tehnice în vigoare.

#### **17. Cerințe privind calculul costului**

Oferta financiară va fi elaborată conform normativelor în vigoare, în baza Formularului nr.1, Se prezintă conform Formular nr.3,5,7.

#### **18. Documente obligatorii la depunerea ofertei**

Conform Anunțului de participare

#### **19. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor**

Conform Anunțului de participare

## 1. Formularul de deviz nr.1 – Lista cu cantitățile de lucrări

Obiectul **Reparația unui sector de drum pe strada Alexandru cel Bun**  
(denumirea, adresa)  
Autoritatea contractantă **Primăria Pănășești, s.Pănășești, r-nul Strășeni**  
(denumirea, adresa)

Nr. crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire materie prima, materiale, combustibil, resurse energetice	U.M.	Consum de resurse manopera, materiale și mecanizme	
				Pe unitate de masura	Pe volumul total
1	2	3	4	5	6
<b>1. Terasamente</b>					
<b>1</b>	<b>DI99</b>	<b>Profilarea mecanizata a taluzului debleului la terasamente, pamint de categ. II</b>	<b>100m2</b>		<b>8,800</b>
	9310060019930	Muncitor	h-om	7,2700	63,976
	2952260003552	Buldozer pe senile 79 kW	h-ut	0,0600	0,528
	2952260003510	Excavator pe senile 0.71- 1.25 mc, cu comanda prin cabluri, cu echipament de soneta	h-ut	0,1140	1,003
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,0880	0,774
<b>2</b>	<b>TsC03F1</b>	<b>Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II</b>	<b>100 m3</b>		<b>10,560</b>
	2952260003501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	2,2500	23,760
<b>3</b>	<b>TsI51A5</b>	<b>Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km</b>	<b>t</b>		<b>1 795,200</b>
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	68,756
<b>4</b>	<b>TsC51B</b>	<b>Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II</b>	<b>100 m3</b>		<b>10,560</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,3600	3,802
	1411122201752	Piatra sparta	m3	0,0040	0,042
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,4000	4,224
		<i>Total</i>			
		<b>Total Terasamente</b>			
<b>2. Drum din beton</b>					
<b>5</b>	<b>TsE06B</b>	<b>Pregatirea platformei de pamint in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelare manuala si compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in teren coeziv</b>	<b>100m2</b>		<b>18,500</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,0300	167,055
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,0000	18,500
	2952240004004	Compactor auto cu ruloouri pina la 12 tf	h-ut	1,4000	25,900
<b>6</b>	<b>DA18B</b>	<b>Strat de fundatie din prundis fractie medie, executat cu asternere mecanica gr.=10cm</b>	<b>m3</b>		<b>185,000</b>
	7129020012800	Pavator	h-om	0,3100	57,350
	26531020000003	Prundis fractie medie	m3	1,0080	186,480
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,0500	9,250
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu ruloouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut	0,2320	42,920
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,0050	0,925
	2952240005000	Repartizor finisor de mixturi asfaltice cu motor term. 65 cp	h-ut	0,0770	14,245
<b>7</b>	<b>DA19A (aplicativ)</b>	<b>Strat din material polimeric asternut pe ampriza sau platforma drumului</b>	<b>m2</b>		<b>1 540,0000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,0040	6,1600
	7129020012800	Pavator	h-om	0,0340	52,3600
	1711217329883	*Strat polimeric min.150mk	m	1,1000	1 694,0000
<b>8</b>	<b>DC05A</b>	<b>Imbracaminte din beton cu ciment la drumuri, executata intr-un singur strat, cu</b>	<b>m2</b>		<b>1 850,000</b>

1	2	3	4	5	6
		<b>grosimea de 15 cm / Beton cl.C25; se modifica:Plasa sirma neagra (rabit) 19,0 x 0,8 x 1000 in Plasa <math>\phi</math>8mm AIII pas 200x200 - 3,95kg/m<sup>2</sup></b>			
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,0200	37,000
	7123010010200	Betonist	h-om	0,5800	1 073,000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,0200	37,000
	1422102205512	Beton in banda pentru longrine	m3	0,0060	11,100
	14221022055154	Beton cl.C25	m3	0,1500	277,500
	2710602000224	Otel beton profil neted OB 37-1K STAS 438 D = 20 mm	kg	0,0050	9,250
	28731220050004	Plasa $\phi$ 8mm AIII pas 200x200	kg	3,9500	7 307,500
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,0300	55,500
	2682112205680	Azbest cal. II fulgi	kg	0,0680	125,800
	2320322600192	Bitum pentru drumuri tip D 80/120	kg	0,0980	181,300
	2682132601130	Cart bit. str.acop. CA300 120 cm x 10 mp	m2	0,0530	98,050
	2020212927745	Placa pfl moi bitumate cal.II 2750 x 1220 x 16 S7848	m2	0,00002	0,037
	2873145887001	Cuie cu cap con. Tip A 1 4,0 x 100 S2111	kg	0,0040	7,400
	2875275891619	Crampoane marimea 2 10 x 10 x 110	kg	0,0070	12,950
	2320166200676	White spirit	kg	0,0110	20,350
	2320156200951	Motorina motor Disel-ld	kg	0,0040	7,400
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,0710	131,350
	2812106300000	Pudreta de cauciuc cu continut de deseuri textile	kg	0,0180	33,300
	2320187315789	Decofrol	kg	0,0110	20,350
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,0230	42,550
	2952240001000	Repartizor de beton de ciment 15 kw (20 cp)	h-ut	0,0230	42,550
	2952270003608	Vibroinfigator actionat electric 51 - 80 kw	h-ut	0,0230	42,550
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,0071	13,135
	3410440005604	Tractor pe pneuri U 650 de 48 kw (65 cp)	h-ut	0,0200	37,000
	3410520001373	Automacara 5 tf	h-ut	0,0200	37,000
	2952240000000	Longrina metalica de 3 m lungime	h-ut	2,2000	4 070,000
	2952160009250	Umbrar pt. protectie beton de ciment la drumuri	h-ut	0,0230	42,550
<b>9</b>	<b>DC04B</b>	<b>Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la drumuri</b>	<b>m</b>		<b>463,000</b>
	7123010010200	Betonist	h-om	0,2900	134,270
	2681116002000	Disc armat cu segm. diamant crest. larg. d=400 mm	buc	0,0035	1,621
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,0400	18,520
	2952270004204	Masina de taiat rosturi in beton cu discuri abrazive	h-ut	0,2940	136,122
		<i>Total</i>			
		<b>Total Drum din beton</b>			
<b>3. Trotuar</b>					
<b>10</b>	<b>TsE06B</b>	<b>Pregatirea platformei de pamint in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelare manuala si compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in teren coeziv</b>	<b>100m<sup>2</sup></b>		<b>1,700</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,0300	15,351
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,0000	1,700
	2952240004004	Compactor auto cu ruloouri pina la 12 tf	h-ut	1,4000	2,380
<b>11</b>	<b>TsC54C</b>	<b>Strat de fundatie din pietris M300 FOCT 8267-9 gr.=120mm</b>	<b>m3</b>		<b>20,400</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,9900	20,196
	14211022000688	Pietris M300	m3	1,1500	23,460
	4100126202818	Apa	m3	0,1000	2,040
	2912340002506	Compresor mobil motor ardere interna, presiunea pina la 686 kPa (7atm), 2,2 m3/min	h-ut	0,2100	4,284
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut	0,4200	8,568
<b>12</b>	<b>TsC54A</b>	<b>Strat de fundatie din nisip gr.=100mm</b>	<b>m3</b>		<b>17,000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,9000	15,300
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	1,1000	18,700
	4100126202818	Apa	m3	0,1000	1,700
	2912340002506	Compresor mobil motor ardere interna, presiunea pina la 686 kPa (7atm), 2,2 m3/min	h-ut	0,2100	3,570
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut	0,4200	7,140
<b>13</b>	<b>DE18A</b>	<b>Pavaje executate din placi de trotuare din beton tip caramida gr.=60mm prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 5 cm</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>170,000</b>

1	2	3	4	5	6
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	98,634
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	2,686
	26611128006510	Placi din beton, pentru trotuare tip caramida gr.=60mm	m2	1,0150	172,550
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,6000	272,000
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,8700	1 337,900
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,0050	0,850
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	7,276
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,0200	3,400
		<i>Total</i>			
		<b>Total Trotuar</b>			
<b>4. Borduri</b>					
<b>14</b>	<b>DE10A</b>	<b>Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x25 cm, pe fundatie de beton 30x15 cm / Bordura din beton 150x300x1000mm pe beton C15</b>	<b>m</b>		<b>630,000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,1500	94,500
	7129020012800	Pavator	h-om	0,4400	277,200
	26631021000011	Beton cl.C15	m3	0,0450	28,350
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	2,9200	1 839,600
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,0080	5,040
	26661228002811	Bordura din beton 150x300x1000mm	m	1,0050	633,150
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,0060	3,780
<b>15</b>	<b>DE11A</b>	<b>Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10x15 cm, pnetu incadrarea spatiilor verzi, trotuarelor, aleilor, etc., asezate pe o fundatie din beton, de 10x20 cm / Bordura 80x200x1000 pe beton C15</b>	<b>m</b>		<b>283,000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,1200	33,960
	7129020012800	Pavator	h-om	0,1800	50,940
	26631021000011	Beton cl.C15	m3	0,0480	13,584
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	1,0200	288,660
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,0030	0,849
	26661228003212	Bordura din beton 80x200x1000	m	1,0050	284,415
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,0030	0,849
		<i>Total</i>			
		<b>Total Borduri</b>			
<b>5. Rigole</b>					
<b>16</b>	<b>DI95</b>	<b>Sapatura mecanizata a rigolelor in pamint de cat.II</b>	<b>100 m3</b>		<b>0,770</b>
	9310060019930	Muncitor	h-om	38,0000	29,260
	2952260003000	Excavator	h-ut	3,0400	2,341
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,3200	0,246
	2952260003552	Buldozer pe senile 79 kW	h-ut	0,0800	0,062
	400051	Autobasculante, tonaj pina la 7 t	h-ut	10,0000	7,700
<b>17</b>	<b>TsA20B</b>	<b>Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu</b>	<b>m3</b>		<b>33,000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	2,0600	67,980
<b>18</b>	<b>DE10A</b>	<b>Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x25 cm, pe fundatie de beton 30x15 cm / Rigola carosabila cu capac montata dimensiunile rigolei (lung.-lat.-inalt. cm)40 x 60 x 60 pe beton C15</b>	<b>m</b>		<b>232,000</b>
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,1500	34,800
	7129020012800	Pavator	h-om	0,4400	102,080
	26631021000011	Beton cl.C15	m3	0,0450	10,440
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	2,9200	677,440
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,0080	1,856
	26661228002813	Rigola carosabila cu capac montata dimensiunile rigolei (lung.-lat.-inalt. cm)40 x 60 x 60	m	1,0050	233,160
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,0060	1,392
<b>19</b>	<b>DI130</b>	<b>Rigola din beton monolit C30/37 XC4 XD3 XF4 h=15 cm pe fundatie din piatra sparta fr.8-63, LA40 h=10 cm (fundul rigolei)</b>	<b>100m2</b>		<b>0,700</b>
	9310060019930	Muncitor	h-om	163,5000	114,450
	26631021000035	Beton C30/37 XC4 XD3 XF4	m3	15,3000	11,031
	23203226000401	Bitum	t	0,2600	0,187
	2873122000751	Piese forjate	kg	45,0000	32,445

1	2	3	4	5	6
	2010102903495	Scinduri de rasinoase	m3	0,1500	0,108
	14111222016603 5	Piatra sparta 8-63 mm	m3	10,7000	7,715
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	2,4600	1,774
<b>20</b>	<b>DI131</b>	<b>Pentru fiecare 1 cm schimbare a grosimii stratului de beton se adauga sau se scade la norma DI130 (k=-3)</b>	<b>100m2</b>		<b>-0,700</b>
	9310060019930	Muncitor	h-om	8,1000	-17,010
	26631021000035	Beton C30/37 XC4 XD3 XF4	m3	1,0200	-2,206
	2010102903495	Scinduri de rasinoase	m3	0,0100	-0,022
	23203226000401	Bitum	t	0,0200	-0,043
		<i>Total</i>			
		<b>Total Rigole</b>			
		Total			
		Asigurarea sociala			
		Total			
		Cheltuieli de regie			
		Total			
		Beneficiu de deviz			
		Total			
		TVA			
		<b>Total deviz:</b>			

Autoritatea contractantă: