

CAIET DE SARCINI

Obiectul achiziției: *Lucrări de amenajare a digului (falezei) pe lacul Delia din municipiul Ungheni*

Autoritatea contractantă: *Primăria Municipiului Ungheni, str. Națională nr. 7*

1 . Descriere generală

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl reprezintă execuția lucrărilor de reconstrucție și amenajare a digului (falezei) pe lacul Delia din mun. Ungheni. Începerea lucrărilor de amenajare a falezei vor începe cu demararea operațiunilor de decopertare a îmbrăcămintei existente, aflată într-o stare avansată de degradare, în vederea pregătirii corespunzătoare a infrastructurii pentru intervențiile ulterioare.

Ulterior, va fi executată refacerea drumului pietonal prin aplicarea stratului de repartiție din piatră spartă și a plăcilor prefabricate din beton la trotuare, în conformitate cu normativele și specificațiile tehnice în vigoare.

După finalizarea lucrărilor de construcție, se va trece la aplicarea marcajelor rutiere și semănarea gazonului, inclusiv plantarea rborilor și arbuștilor.

2. Informații și proiectare

Prezentul caiet de sarcini cuprinde condițiile tehnice și tehnologice ce vor fi îndeplinite la realizarea lucrărilor de amenajare a digului (falezei) pe lacul Delia din municipiul Ungheni. Caietul de sarcini a fost întocmit în baza reglementărilor în vigoare. La baza descrierii generale a obiectivului stau:

- consultările avute cu beneficiarul obiectivului;

- prevederile normelor și standardelor în vigoare, care obligatoriu trebuie respectate la execuție.

Proiectul tehnic, inclusiv documentația de deviz estimativ a fost elaborat de către un specialist certificat. Devizul este calculat prin metoda de resurse în corespundere cu instrucțiunile CPL.01.01-2012, aprobat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor al RM prin ordinul nr. 6 din 23.01.2013, și verificat de către un verficator certificat.

3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate

Materialele utilizate la executarea lucrărilor de amenajare a digului (falezei) pe lacul Delia din municipiul Ungheni urmează să corespundă cerințelor asigurării conformității calității conform legislației în vigoare din Republica Moldova. Acestea vor fi însoțite de pașapoarte de calitate, certificate de conformitate sau agrement tehnic.

Soluția tehnică propusă vine cu utilizarea unor materiale rezistente și durabile care să asigure o funcționare optimă pe termen lung a sectoarelor de drum.

Lucrările urmează să fie executate în conformitate cu Codul Urbanismului și Construcțiilor Nr. CUC 434/2023 din 28.12.2023 și a celor înaintate de Beneficiar.

Recepția lucrărilor se va efectua în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 392 din 14.06.2023 cu privire la aprobarea Regulamentului de recepție a construcțiilor și instalațiilor aferent.

4. Furnizarea, păstrarea, protecția materialelor și a lucrărilor. Securitatea construcțiilor și a terenurilor aferente

Antreprenorul va executa și va întreține toate lucrările, va asigura forța de muncă, materialele, utilajele de construcții și obiectele cu caracter provizoriu pentru executarea lucrărilor. Acesta poartă întreaga responsabilitate pentru toate operațiunile executate pe șantier și pentru procedeele de execuție utilizate.

Materialele de construcție se vor depozita în interiorul șantierului, materialele de construcții mărunte se vor depozita cu asigurarea excluderii transportului lor de apele pluviale și vânt. Deșeurile vor fi depozitate în cuva/basculă metalica pentru depozitare deșeuri și vor fi transportate și depozitate conform prevederilor legale în vigoare. Deșeurile în cantități semnificative vor fi încărcate și

transportate imediat din incinta șantierului, în modul stabilit. Depozitarea materialelor se va face ordonat, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu etc.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, o persoană desemnată de antreprenor, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora. Operațiunile de încărcare/descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil instruit și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă.

În zona amplasamentului pot fi admise și alte construcții provizorii, cu acordul în scris al Beneficiarului, dacă necesitatea lor este bine justificată. Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

5. Remedierea viciilor ascunse și a defectelor

Conform prevederilor legii nr. 721 din 02.02.96 privind calitatea în construcții. În cazul că se va prezenta o notificare cu referire la anumite defecte, Antreprenorul va corecta defectul notificat, în cadrul perioadei de timp specificate în notificarea organelor de control. În cazul în care Antreprenorul nu a corectat defectul în decursul perioadei de timp specificate în notificare, beneficiarul va evalua costul pentru corectarea defectului, și contractorul va plăti această sumă.

6. Nivelul admis al zgomotului și al vibrațiilor

În conformitate cu actele legislative și documentației normative în vigoare.

7. Cerințe privind montarea utilajelor și a instalațiilor

Conform documentației de deviz și instrucțiunilor producătorului.

8. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru executarea lucrărilor

Conform documentației de deviz și Anexei nr. 14 a Documentație standard.

9. Cerințe privind calculul costului

Costul ofertei de calculat se va realiza conform CP L.01.01-2012 „Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse”.

10. Documente obligatorii la depunerea ofertei

Operatorul economic va prezenta obligatoriu la depunerea ofertei prin intermediul SIA RSAP documentele menționate în pct. 12 din Anunțul de participare.

11. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor

Operatorul economic va prezenta obligatoriu la evaluarea ofertei documentele justificative solicitate de către Autoritatea Contractantă în conformitate cu documentele menționate în pct. 12 din Anunțul de participare.

**Amenajarea zonei riverane ca zona de
agrement sport si a digului la lacul
Delia pe terenul/constructia cu nr.
cadastral 9201108,199 situate in
Republica Moldova, mun. Ungheni, r-
nul Ungheni Etapa I**

(denumirea obiectivului)

Lista cu cantitățile de lucrări № 2-1-1

Intocmit in prețuri curente

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire materie prima, materiale, combustibil, resurse energetice	U.M.	Consum de resurse manopera, materiale si mecanizme	
				Pe unitate de masura	Pe volumul total
1	2	3	4	5	6
1. Demolari					
1	DI109	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic	m3		317,950
	9310060019930	Muncitor	h-om	1,600	508,7200
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,0191	6,0728
	2952270003370	Ciocan pneumatic 8-15 kg	h-ut	0,775	246,4112
	12340002506	Compresor 5-6 m3/min	h-ut	0,775	246,4112
2	RpCB18G	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace mecanice, beton armat	m3		1,660
	7123010010200	Betonist	h-om	4,000	6,6400
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	1,500	2,4900
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,050	0,0830
	2912340002509	Motocompresor mobil de aer de joasa presiune, debit 4,0 - 5,9 mc/min	h-ut	0,350	0,5810
	2952270003370	Ciocan pneumatic 8-15 kg	h-ut	0,350	0,5810
	2922140006702	Macara de fereastră	h-ut	0,200	0,3320
3	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3		1 501,400
	9310060019930	Muncitor	h-om	0,143	214,7002
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,0239	35,8835
	2952260003544	Scarificator mecanic remorcat	h-ut	0,0138	20,7193
	2952500005607	Tractor pe senile 80 cp	h-ut	0,0138	20,7193
4	RpCS19G	Demontari: borduri, asezate pe beton	m		680,510
	7129020012800	Pavator	h-om	0,260	176,9326
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,260	176,9326
5	RpCP45D	Demontarea balustradelor, grilelor, parapetilor si imprejmuirilor metalice etc	kg		12 447,000
	7214240021800	Lacatus mecanic	h-om	0,020	248,9400
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,020	248,9400
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,0008	9,9576
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,001	12,4470
	2922140006702	Macara de fereastră	h-ut	0,003	37,3410
	3110500002401	Aparat de sudura 28-35 Kw	h-ut	0,005	62,2350
6	TsC35A12	Excavat transport cu incarcator frontal , la distante de incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pamint din teren catg.1 la distanta 21-30 m / sol	100 m3		2,170
	2952270007403	Incarcator frontal pe senile 0,5 - 0,99 mc	h-ut	6,020	13,0634
7	TsC35C22	Excavat transport cu incarcator frontal , la distante de incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 1,0-2,5 m.c,	100 m3		18,310

1	2	3	4	5	6
		roci tari si foarte tari, pina la 25 kg la distanta 21-30 m / incarcare deseuri			
	2952270007405	Incarcator frontal pe senile 1 - 2,5 m.c	h-ut	3,280	60,0568
8	TrI1AF08A 4	Incarcarea materialelor -deseuri metalice, -cu deplasare de pina la 10 m-grupa F2A-de pe teren, in auto categoria 1	t		12,447
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	1,100	13,6917
9	TsI51B5	Transportarea deseurilor cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 15 km	t		3 306,700
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,076	251,3092
		<i>Total</i>			
		Total Demolari			
2. Terasamente					
10	TsC35A12	Excavat transport cu incarcator frontal , la distante de incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pamint din teren catg.1 la distanta 21-30 m	100 m3		15,120
	2952270007403	Incarcator frontal pe senile 0,5 - 0,99 mc	h-ut	6,020	91,0224
11	TsI51A10	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de 10 km	t		2 570,400
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0571	146,7698
		<i>Total</i>			
		Total Terasamente			
3. Dig					
3.1. Imbracaminte					
3.1.1. Tip Ap-1					
12	TsE06A	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 necoeziv	100m2		2,400
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	21,6720
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	2,4000
	2952240004004	Compactor auto cu ruloouri pina la 12 tf	h-ut	1,200	2,8800
13	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.160 mm	m3		38,500
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	41,5800
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	6,9300
	1421402200393ps	Piatra sparta	m3	1,250	48,1250
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	3,8500
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	1,9250
14	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (SM EN 13242+A1), prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.120 mm	m3		28,850
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	31,1580
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	5,1930

1	2	3	4	5	6
	1421402200393p s*	Piatra sparta (SM EN 13242+A1)	m3	1,250	36,0625
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	2,8850
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	1,4425
15	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment și nisip, în proporție 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment și nisip, grosime strat de 5 cm / Pavaj patrat 10x10 gr.60 mm (color)	m2		240,400
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	139,4801
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	3,7983
	2661112800655p c	Pavaj patrat 10x10 gr.60 mm (color)	m2	1,015	244,0060
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	384,6400
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,870	1 891,9480
	1421102200546	Nisip pentru construcții 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	1,2020
	1421102200547	Nisip pentru construcții 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	10,2891
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	4,8080
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-1			
3.1.2. Tip Ap-2					
16	TsE06A	Pregătirea platformei de pământ în vederea așternerii unui strat izolator sau de reparație din nisip sau balast, prin nivelare manuală și compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, în teren necoeziv	100m2		11,607
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	104,8112
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	1,000	11,6070
	2952240004004	Compactor auto cu rulouri pînă la 12 tf	h-ut	1,200	13,9284
17	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M400) fr.20-40, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere internă < 10 CP gr.150 mm	m3		174,100
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	188,0280
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	31,3380
	1421402200393p 20	Piatra sparta (M400) fr.20-40	m3	1,250	217,6250
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	17,4100
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	8,7050
18	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M600) fr.5-20, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere internă < 10 CP gr.120 mm	m3		139,300
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	150,4440
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	25,0740
	1421402200393p 5	Piatra sparta (M600) fr.5-20	m3	1,250	174,1250
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	13,9300
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	6,9650
19	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment și nisip, în proporție 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment și nisip, grosime strat de 5 cm / Pavaj Bruc 8 gr.80 mm	m2		1 160,700
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	673,4381
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	18,3391

1	2	3	4	5	6
	2661112800655b 8	Pavaj Bruc 8 gr.80 mm	m2	1,015	1 178,1105
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	1 857,1200
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,870	9 134,7090
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	5,8035
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	49,6780
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	23,2140
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-2			
3.1.3. Tip Ap-2*					
20	TsE06A	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 necoeziv	100m2		5,630
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	50,8389
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	5,6300
	2952240004004	Compactor auto cu ruloari pina la 12 tf	h-ut	1,200	6,7560
21	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M400) fr.20-40, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.200 mm	m3		112,680
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	121,6944
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	20,2824
	1421402200393p 20	Piatra sparta (M400) fr.20-40	m3	1,250	140,8500
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	11,2680
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	5,6340
22	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M600) fr.5-20, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.140 mm	m3		78,900
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	85,2120
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	14,2020
	1421402200393p 5	Piatra sparta (M600) fr.5-20	m3	1,250	98,6250
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	7,8900
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	3,9450
23	DE18B	Pavaje executate din placi de trotuare din beton 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 10 cm / Pavaj Bruc 8 inchis gr.80 mm	m2		563,400
	7129020012800	Pavator	h-om	1,0124	570,3862
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0316	17,8034
	2661112800655bi	Pavaj Bruc 8 inchis gr.80 mm	m2	1,015	571,8510
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	901,4400
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	15,730	8 862,2820
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	2,8170
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0857	48,2834
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	11,2680
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-2*			
3.1.4. Tip Ap-4					
24	TsE06A	Pregatirea platformei de pamint in vederea asternerii unui strat izolator sau	100m2		0,632

1	2	3	4	5	6
		de reparatie din nisip sau balast, prin nivelare manuala si compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in teren necoeziv			
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	5,7070
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	0,6320
	2952240004004	Compactor auto cu ruloari pina la 12 tf	h-ut	1,200	0,7584
25	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.160 mm	m3		10,110
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	10,9188
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	1,8198
	1421402200393ps	Piatra sparta	m3	1,250	12,6375
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	1,0110
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	0,5055
26	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (SM EN 13242+A1), prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.120 mm	m3		7,600
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	8,2080
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	1,3680
	1421402200393ps*	Piatra sparta (SM EN 13242+A1)	m3	1,250	9,5000
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	0,7600
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	0,3800
27	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton 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 / Pavaj caramida gr.60 mm (color)	m2		63,200
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	36,6686
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	0,9986
	2661112800655cc	Pavaj caramida gr.60 mm (color)	m2	1,015	64,1480
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	101,1200
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,870	497,3840
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	0,3160
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	2,7050
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	1,2640
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-4			
3.1.5. Tip As-1*					
28	TsE06A	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 necoeziv	100m2		5,660
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	51,1098
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	5,6600
	2952240004004	Compactor auto cu ruloari pina la 12 tf	h-ut	1,200	6,7920
29	TsD16B1	Strat de repartitie din agregate 40-70 mm Ga75 SM-EN 13242+A1, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu	m3		73,580

1	2	3	4	5	6
		placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.130 mm			
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	79,4664
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	13,2444
	1421402200393G a75	Agregate 40-70 mm Ga75 SM-EN 13242+A1	m3	1,250	91,9750
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	7,3580
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	3,6790
30	DA11B	Strat de fundație sau reprofilare din piatra sparta fr. 16-32 mm LA30 SR-EN 13242, pentru drumuri, cu asternere manuală, executat cu impanare fără innoroire gr.380 mm	m3		215,100
	7129020012800	Pavator	h-om	1,650	354,9150
	1411122201646	Piatra sparta pentru pt.drumuri r.magmatice 15-25 mm	m3	0,203	43,6653
	1411122201672	Piatra sparta pentru pt.drumuri r.magmatice 40-63 mm	m3	1,219	262,2069
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,150	32,2650
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valțuri R 8-14 de 14tf	h-ut	0,207	44,5257
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,015	3,2265
31	DI107	Amorsarea suprafețelor straturilor de baza în vederea aplicării unui strat de beton asfaltic 0.60 l/m2	t		0,340
	23203226000401	Bitum	t	1,030	0,3502
	2952220000000	Autogudronator 3500 l - 3600 l	h-ut	0,300	0,1020
32	DB19A	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregat mare BAD 22,4 50/70, executată la cald, în grosime de 4,0 cm, cu asternere manuală	m2		566,000
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,120	67,9200
	11110001000131 0*	Mixtura asfaltică preparată la cald cu agregate mari BAD 22.4 50/70	t	0,094	53,2040
	1421102200000	Nisip bitumat	t	0,003	1,6980
	2710603420375	Otel patrat lam.cald lt = 50 mm	kg	0,011	6,2260
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valțuri R 8-14 de 14tf	h-ut	0,0113	6,3958
33	DI107	Amorsarea suprafețelor straturilor de baza în vederea aplicării unui strat de beton asfaltic 0.30 l/m2	t		0,170
	23203226000401	Bitum	t	1,030	0,1751
	2952220000000	Autogudronator 3500 l - 3600 l	h-ut	0,300	0,0510
34	DB16D	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte MAS16 50/70, executată la cald, în grosime de 4,0 cm, cu asternere manuală	m2		566,000
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,120	67,9200
	11110001000131 1*	Mixtura asfaltică preparată la cald cu agregate marunte MAS16 50/70	t	0,094	53,2040
	1421102200000	Nisip bitumat	t	0,003	1,6980
	2710603420379	Otel patrat lam.cald lt = 30 mm	kg	0,011	6,2260
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valțuri R 8-14 de 14tf	h-ut	0,0114	6,4524
		<i>Total</i>			
		Total Tip As-1*			
3.1.6. Bordure					
35	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x30 cm, pe fundație de beton 30x15 cm / Bordura 100x15x30h pe beton C16/20	m		365,600
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,150	54,8400
	7129020012800	Pavator	h-om	0,520	190,1120
	26631021000012 0	Beton clasa C16/20	m3	0,045	16,4520

1	2	3	4	5	6
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	3,170	1 158,9520
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,009	3,2904
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,006	2,1936
	2666122800286/100x30x15	Bordura 100x15x30h	m	1,005	367,4280
36	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x30 cm, pe fundatie de beton 30x15 cm / Bordura rampa 100x30x15h pe beton C16/20	m		1 263,600
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,150	189,5400
	7129020012800	Pavator	h-om	0,520	657,0720
	266310210000120	Beton clasa C16/20	m3	0,045	56,8620
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	3,170	4 005,6120
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,009	11,3724
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,006	7,5816
	266612280028618*	Bordura rampa 100x30x15h	m	1,005	1 269,9180
37	DE11A	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 500x200x80 pe beton C16/20	m		12,200
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,120	1,4640
	7129020012800	Pavator	h-om	0,180	2,1960
	266310210000120	Beton clasa C16/20	m3	0,048	0,5856
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	1,020	12,4440
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,003	0,0366
	266612280032545*	Bordura 500x200x80	m	1,005	12,2610
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,003	0,0366
38	CK18C	Montare Cornier 75x5 mm	m		346,500
	7422010060100	Timplar	h-om	0,260	90,0900
	274312354902567	Cornier 75x5 mm	m	1,050	363,8250
	2651122100402	Ciment metalurgic cu adaosuri M 30 saci S1500	kg	0,025	8,6625
	1421102200496	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-1,0 mm	m3	0,001	0,3465
	2874115829126	Suruburi cu cap inecat crestat 6 x 30 mm	buc	6,000	2 079,0000
39	IzD10C	Vopsirea anticoroziva cu pensula de mina a constructiilor metalice cu un strat de grund anticoroziv ГФ-21 sau analog si doua straturi de email ПФ-115 sau analog	t		2,000
	7141020013400	Vopsitor industrial	h-om	7,280	14,5600
	24301161000002	Email ПФ-115	kg	12,000	24,0000
	24302261008141	Grund ГФ-021	kg	6,000	12,0000
	2430226109420	Diluant pt.lacuri anticorozive D.006-1 NI 1708-61 A1	kg	0,840	1,6800
	2320166200676	White spirit	kg	3,000	6,0000
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	1,500	3,0000
		<i>Total</i>			
		Total Bordure			
		<i>Total</i>			
		Total Imbracaminte			
		<i>Total</i>			
		Total Dig			
4. Parcare					
4.1. Imbracaminte					
4.1.1. Tip Ap-4					
40	TsE06A	Pregatirea platformei de pamint in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin	100m2		0,319

1	2	3	4	5	6
		nivelare manuala si compactare cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in teren necoeziv			
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	2,8806
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	0,3190
	2952240004004	Compactor auto cu ruloari pina la 12 tf	h-ut	1,200	0,3828
41	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.160 mm	m3		5,100
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	5,5080
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	0,9180
	1421402200393ps	Piatra sparta	m3	1,250	6,3750
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	0,5100
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	0,2550
42	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (SM EN 13242+A1), prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.120 mm	m3		3,830
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	4,1364
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	0,6894
	1421402200393ps*	Piatra sparta (SM EN 13242+A1)	m3	1,250	4,7875
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,100	0,3830
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	0,1915
43	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton 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 / Pavaj caramida gr.60 mm (color)	m2		31,900
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	18,5084
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	0,5040
	2661112800655cc	Pavaj caramida gr.60 mm (color)	m2	1,015	32,3785
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	51,0400
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,870	251,0530
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	0,1595
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	1,3653
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	0,6380
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-4			
4.1.2. Tip At-3					
44	TsE06A	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 necoeziv	100m2		13,681
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	123,5394
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	13,6810
	2952240004004	Compactor auto cu ruloari pina la 12 tf	h-ut	1,200	16,4172
45	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M400) fr.20-40, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.150 mm	m3		205,220

1	2	3	4	5	6
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	221,6376
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	36,9396
	1421402200393p 20	Piatra sparta (M400) fr.20-40	m3	1,250	256,5250
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	20,5220
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	10,2610
46	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (M600) fr.5-20, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.120 mm	m3		164,170
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	177,3036
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	29,5506
	1421402200393p 5	Piatra sparta (M600) fr.5-20	m3	1,250	205,2125
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	16,4170
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	8,2085
47	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, în proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 5 cm / Pavaj Bruc 8 gr.80 mm	m2		1 368,100
	7129020012800	Pavator	h-om	0,5802	793,7716
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,0158	21,6160
	2661112800655b 8	Pavaj Bruc 8 gr.80 mm	m2	1,015	1 388,6215
	2651122100027	Ciment portland M400 saci, (pentru rosturi)	kg	1,600	2 188,9600
	2651122100442	Ciment portland M400 saci, (pentru strat)	kg	7,870	10 766,9470
	1421102200546	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru rosturi)	m3	0,005	6,8405
	1421102200547	Nisip pentru constructii 0,3-0,7 mm (pentru strat)	m3	0,0428	58,5547
	2881116002701	Disc pentru taiat placi	buc	0,020	27,3620
		<i>Total</i>			
		Total Tip At-3			
4.1.3. Tip At-1					
48	TsE06A	Pregatirea platformei de pamint în 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, în teren necoeziv	100m2		6,703
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	9,030	60,5281
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	1,000	6,7030
	2952240004004	Compactor auto cu ruloouri pina la 12 tf	h-ut	1,200	8,0436
49	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta, prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.200 mm	m3		134,100
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	144,8280
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	24,1380
	1421402200393p s	Piatra sparta	m3	1,250	167,6250
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	13,4100
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	6,7050
50	TsD16B1	Strat de repartitie din piatra sparta (SM EN 13242+A1), prevazut sub prisma de balastare c.f., compactat cu placa vibratoare de 0,7 t cu motor cu ardere interna < 10 CP gr.250 mm	m3		167,600
	7129020012800	Pavator	h-om	1,080	181,0080

1	2	3	4	5	6
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,180	30,1680
	1421402200393p s*	Piatra sparta (SM EN 13242+A1)	m3	1,250	209,5000
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,100	16,7600
	2952270004019	Placa vibratoare, greut.=0,7 tf, motor ardere int.<10 CP	h-ut	0,050	8,3800
51	DE13A	Placi prefabricate din beton la trotuare, asezate pe un strat de nisip de 5 cm grosime, rostuit cu mortar de ciment / Pavaj Eco 2 gr.100 mm	m2		670,300
	7129020012800	Pavator	h-om	0,520	348,5560
	26611128006551 6	Pavaj Eco 2 gr.100 mm	m2	1,015	680,3545
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	1,600	1 072,4800
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu și lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,005	3,3515
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu și lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,051	34,1853
	4100116202818	Apa pentru mortare și betoane	m3	0,023	15,4169
		<i>Total</i>			
		Total Tip At-1			
4.1.4. Tip Ap-5					
52		Amestec sol-nisip 1:6	m3		75,000
	6023	Amestec sol-nisip 1:6	m3	1,000	75,0000
53	TsC03E1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren catg. I / încărcare amestec sol-nisip 1:6	100 m3		0,750
	2952260003501	Excavator pe senile cu o cupă cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	1,950	1,4625
54	TsI51A10	Transportarea pământului cu autobasculantă de 10 t la distanță de 10 km	t		127,500
	3410540000007	Autobasculantă-10t	h-ut	0,0571	7,2802
55	TsC03E1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren catg. I / încărcare sol fertil	100 m3		0,562
	2952260003501	Excavator pe senile cu o cupă cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	1,950	1,0959
56	TsI51A10	Transportarea pământului cu autobasculantă de 10 t la distanță de 10 km	t		78,700
	3410540000007	Autobasculantă-10t	h-ut	0,0571	4,4938
57	TsC51A	Lucrări la descărcarea pământului în depozit, teren categoria I	100 m3		1,312
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,300	0,3936
	1411122201752	Piatra sparta	m3	0,002	0,0026
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,330	0,4330
58	TsD02A1	Imprăștierea pământului afinat provenit din teren categoria I sau II, executată cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, în straturi cu grosimea de 15-20 cm	100 m3		1,312
	2952260003553	Buldozer pe senile pînă la 65-80 CP	h-ut	1,090	1,4301
59	TsH05B	Asternerea uniformă a stratului de pământ vegetal, pe teren orizontal sau cu pantă de 20%, cu păstrarea structurii, în straturi de 15 cm grosime	m2		374,700
	7129020012880	Peisagist-floricultor	h-om	0,130	48,7110

1	2	3	4	5	6
60	TsH09A	Semanarea gazonului pe suprafete orizontale sau in panta sub 30%	100m2		3,747
	7129020012880	Peisagist-floricultor	h-om	4,820	18,0605
	0221107204435	Seminte de plante-graminee perene (pm)	kg	3,960	14,8381
61	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2		3,747
	7129020012880	Peisagist-floricultor	h-om	0,660	2,4730
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,000	3,7470
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,386	1,4463
		<i>Total</i>			
		Total Tip Ap-5			
4.1.5. Bordure					
62	DE11A	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 50x8x20h pe beton C16/20	m		294,200
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,120	35,3040
	7129020012800	Pavator	h-om	0,180	52,9560
	26631021000012 0	Beton clasa C16/20	m3	0,048	14,1216
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	1,020	300,0840
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,003	0,8826
	26661228003254 5	Bordura 50x8x20h	m	1,005	295,6710
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,003	0,8826
63	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x30 cm, pe fundatie de beton 30x15 cm / Bordura 100x15x30h pe beton C16/20	m		391,600
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,150	58,7400
	7129020012800	Pavator	h-om	0,520	203,6320
	26631021000012 0	Beton clasa C16/20	m3	0,045	17,6220
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	3,170	1 241,3720
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,009	3,5244
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,006	2,3496
	2666122800286/1 00x30x15	Bordura 100x15x30h	m	1,005	393,5580
64	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 20x30 cm, pe fundatie de beton 30x15 cm / Bordura rampa 100x30x15h pe beton C16/20	m		38,400
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,150	5,7600
	7129020012800	Pavator	h-om	0,520	19,9680
	26631021000012 0	Beton clasa C16/20	m3	0,045	1,7280
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	3,170	121,7280
	1421102200513	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,009	0,3456
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,006	0,2304
	26661228002861 8*	Bordura rampa 100x30x15h	m	1,005	38,5920
65	TsH80B	Aranjarea bancilor, masa 100-200 kg	buc		34,000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,630	21,4200
66		Bollard din beton	buc		34,000
	60086	Bollard din beton	buc	1,000	34,0000
		<i>Total</i>			
		Total Bordure			
4.1.6. Marcaje					
67	DF17A	Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea	m2		24,090

1	2	3	4	5	6
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,380	9,1542
	7141020013300	Zugrav vopsitor	h-om	0,090	2,1681
	2430126108720	Email alb ii E.109-5	kg	0,730	17,5857
	2430226109418	Diluant pt.produce de marcare D.009-3 NI 1708-61 A9	kg	0,350	8,4315
	2513206621650	Placi tehnice cauciuc pt. garnituri de etansare fara insertii textile de 5 mm grosime	kg	0,114	2,7463
	2940340004200	Masina de trasat benzi marcaj motor termic 29-33 kw 40-45 cp	h-ut	0,048	1,1563
		<i>Total</i>			
		Total Marcaje			
		<i>Total</i>			
		Total Imbracaminte			
		<i>Total</i>			
		Total Parcare			
5. Inverzire					
68	TsH108A	Saparea gropilor pentru plantarea arborilor mecanizat	buc		4,000
	2952260003520	Sapator de gropi	h-ut	0,0125	0,0500
69	TsH110B	Plantarea arborilor in gropi gata sapate	buc		4,000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,740	2,9600
	2830127303001	Arbori	buc	1,050	4,2000
70	TsH24A	Plantari arbusti fara balot / Thuja occidentalis Ericoides	buc		29,000
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,020	0,5800
	7129020012880	Peisagist-floricultor	h-om	0,340	9,8600
	111100010000/ericoides	Thuja occidentalis Ericoides	buc	1,040	30,1600
	4100116202806	Apa industriala in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,002	0,0580
	0221107204203	Paie in snopi d 8-16 mm lungimea de 70-80cm	kg	0,120	3,4800
	1714227322897	Fringhie cinepa 9-16 mm	kg	0,010	0,2900
	2052157343803	Rogojini din papura 1,8 x 1,8 m	buc	0,010	0,2900
		<i>Total</i>			
		Total Inverzire			
		Total			
		Asigurarea sociala			
		Transportul materialelor			
		Cheltuieli directe			
		Cheltuieli de regie			
		Total cu CR			
		Beneficiu de deviz			
		Total cu BD			
		Taxa pe valoare adaugata			
		Total deviz:			

Elaborat

(numele, prenumele, functia, semnatura,)