

CAIET DE SARCINI

Obiectul achiziției: ***Lucrări de reconstrucție a str. Burebista și a unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins între str. Ștefan cel Mare și str. Burebista) în mun. Ungheni***

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

1 . Descriere generală

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl reprezintă execuția lucrărilor de reconstrucție a str. Burebista și a unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins între str. Ștefan cel Mare și str. Burebista) în mun. Ungheni. Începerea lucrărilor de reabilitare a drumului vor începe cu demararea operațiunilor de decopertare a îmbrăcămintei rutiere existente, aflată într-o stare avansată de degradare, în vederea pregătirii corespunzătoare a infrastructurii pentru intervențiile ulterioare.

Ulterior, va fi realizată refacerea fundației drumului, etapă esențială pentru asigurarea durabilității și capacității portante a noului carosabil. Acest proces va include compactarea și stabilizarea terenului de fundare, precum și aplicarea straturilor structurale necesare, conform proiectului tehnic aprobat.

Pe această fundație va fi aplicată noua îmbrăcămintă rutieră, alcătuită din straturi de mixturi asfaltice adaptate traficului estimat, în conformitate cu normativele și specificațiile tehnice în vigoare. Scopul este obținerea unei suprafețe de rulare uniforme, sigure și durabile.

În paralel cu lucrările de reabilitare a carosabilului, se va interveni și în zona pietonală. Se vor construi și reabilita trotuarele adiacente drumului, având în vedere necesitatea creșterii siguranței pietonale.

După finalizarea lucrărilor de construcție, se va trece la aplicarea marcajelor rutiere și a semnalizării corespunzătoare. Acestea vor include marcaje longitudinale pentru delimitarea benzilor de circulație, treceri de pietoni bine evidențiate și alte elemente de orientare și siguranță rutieră.

2. Informații și proiectare

Prezentul caiet de sarcini cuprinde condițiile tehnice și tehnologice ce vor fi îndeplinite la realizarea lucrărilor de reconstrucție a str. Burebista și a unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins între str. Ștefan cel Mare și str. Burebista) în mun. 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 reconstrucție a str. Burebista și a unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins între str. Ștefan cel Mare și str. Burebista) în mun. 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 îndeplinite trebuie să corespundă Legii nr. 721 din 02.02.1996 (cu modificările ulterioare) privind calitatea în construcții, și a celor înaintate de Beneficiar.

Recepția lucrărilor se va efectua în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 285 din 23.05.1996 (cu modificările ulterioare) privind regulamentul de recepție a construcțiilor și instalațiilor aferente.

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 metalică 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.

Pe parcursul executării lucrărilor de reconstrucție a str. Burebista și a unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins între str. Ștefan cel Mare și str. Burebista) în mun. Ungheni, antreprenorul va ține cont și de alte reglementări incluse în OLC (Organizarea lucrărilor de execuție), parte integrată a proiectului de execuție.

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.

Aprobat:

CAIET DE SARCINI PENTRU CEREREA OFERTEI DE PREȚ

1. Denumirea beneficiarului de stat

2. Organizatorul procedurii de achiziție

3. Obiectul achizițiilor Reconstrucția strazii Burebista si unui sector din str. Ion Neculce (tronsonul cuprins intre str.Stefan cel Mare si str. Burebista) in or.Ungheni

(Etapa I, PC 7+54 - PC 19+07,50)

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări, cheltuieli și resurse	U.M.	Cantitate	
				pe unitate de măsură	Volum
1	2	3	4	6	7
		1. Capitolul I. Lucrari pregatitoare			
		1.1. Taierea arborilor si arbustilor			
1	TsG08D	Doborirea cu ferastraul mecanic a arborilor de esente foioase tari si bradul, inclusiv transportarea mauala a materialului lemnos in depozite, in afara sau in zona lucrarilor, arborii avind diametrul de 10...30 cm	buc		31,00
	6141120100300	Stivuitor	h-om	0,16	
	8141260100100	Fasonator	h-om	0,42	
	7422090100200	Corhonitor	h-om	0,54	
	2955270002608	Fierastrau mecanic cu lant de 2,2 kw, 3 cp (Drujba)	h-ut	0,119	
2	TsG17A	Scoaterea cu defrisator montat pe tractor S-1500, de pe terenurile de lunca, a arborilor taiati in scaun, avind diametrele pina la 40 cm	100 buc		0,31
	2955270007615	Echipament defrisator pt. tractor pe senile, peste 110 cp	h-ut	1,88	
	2952500005614	Tractor pe senile 150 cp cu remorca	h-ut	1,88	
3	TsH92C	Incarcarea in auto: crengi	t		1,23
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,65	
4	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		1,23
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
5	TsG04B	Defrisarea mecanica, cu defrisator pe tractor S-1500, a suprafetelor de tufisuri sau abrusti cu diametrul de pina la 10 cm, inclusiv impingerea materialului lemnos in gramezi, in afara sau in zona lucrarilor, tufisurilor si arbustii fiind de esente foioase	ha		0,071
	2955270007615	Echipament defrisator pt. tractor pe senile, peste 110 cp	h-ut	3,90	
	2952500005614	Tractor pe senile 150 cp cu remorca	h-ut	3,90	
		1.2. Demolarea fintinei de apa existenta. PC 16+71 (stinga)			
6	RpCI42B	Demontarea elementelor de acoperis - invelitori din tabla, asbociment, PVC, carton, pinza, stuf, etc, inclusiv tunsul tablei recuperabile (Demolarea copertinei existente din foi de	m2		8,74

		ardezie, h=5 mm, cipriorilor din lemn)			
	7213050013100	Tinichigiu	h-om	0,36	
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,36	
	2922140006703	Macara fereastră de 0,0015 MN (0,15 tf)	h-ut	0,02	
7	RpCH32A	Demolarea peretilor laterali (gardului) din lemn, h=25 mm. V = 0,80 t/mc	m2		15,15
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,22	
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,16	
	2922140006702	Macara de fereastră	h-ut	0,03	
8	PJ04B	Darimarea betoanelor din fundatiile culeelor, pilelor zidurilor de sprijin fara exploziv, cu ciocan cu aer comprimat (Demolara pardoselei existente din beton monolit, h=10 cm)	m3		0,55
	7111020030200	Miner	h-om	0,61	
	2952270003370	Ciocan pneumatic 8-15 kg	h-ut	0,374	
	2912340002509	Motocompresor mobil de aer de joasa presiune, debit 4,0 - 5,9 mc/min	h-ut	0,187	
9	PJ03A	Darimarea cu mijloace mecanice a boltilor si arcelor din piatra bruta sau moloane (Demolara fundamentului din zidarie, H=70 cm, h=25 cm)	m3		1,75
	7111020030200	Miner	h-om	0,50	
	2952270003370	Ciocan pneumatic 8-15 kg	h-ut	0,289	
	2912340002509	Motocompresor mobil de aer de joasa presiune, debit 4,0 - 5,9 mc/min	h-ut	0,144	
10	TrI1AA02F1	Incarcarea materialelor din grupa A - grele, in bulgari prin transport pina la 10 m - de pe rampa sau teren, in auto, categoria 1	t		4,29
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,50	
11	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		4,29
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
12	PI06A	Montarea elementelor prefabricate din beton armat sau precomprimat, cu automacara sau macara pe pneuri cu capacitatea de 9.9 tf (Montarea acoperirea fintinei existente cu dala din beton armat)	buc		1,00
	7123030012500	Montator P.B	h-om	1,25	
	2010102900566	Lemn rotund de stejar virf cu l mai mare 160 dn=10 cm	m3	0,004	
	2010102904545	Dulapi de stejar tiv cl C gr=50 mm L=2 m	m3	0,015	
	2875276311528	Scoabe din otel	kg	0,30	
	3410520006728	Macara pe pneuri pina la 9,9 TF cu brat cu zabrele	h-ut	0,61	
13	1-1	Dala din beton armat 3000x1000x200, beton C35/45, clasa de expunere XC4+XD3+XF4, armatura clasa A240C - 0,94 kg/m3, A500C - 31,04 kg/m3.	m3		0,60
	1-1	dala din beton armat 3000x1000x200	m3	1,00	
		1.3. Demolarea bordurilor existente			
14	DG04B	Desfacerea de borduri de piatra sau de beton de orice dimensiune, asezate pe beton	m		124,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,32	
15	TsC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II (Demolarea fundatiei din beton)	100 m3		0,056
	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	4,39	
16	TsC02D1	Incarcarea mecanica cu excavatorul de 0,25 mc, K=0.8	100 m3		0,11

	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	4,77	
17	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		24,30
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
		1.4. Demolarea imbracamintei rutiere existente			
18	DI155D	Taierea cu freza a stratului de beton asfaltic uzat, avind latimea tamburului 2000 mm, adincimea stratului de: (5 cm) 6 cm, K=1.056	m2		84,00
	9310060019930	Muncitor	h-om	0,0134	
	4100116202806	Apa industrială în cisterne pt. lucrări drumuri-terasam.	m3	0,025	
	2940420007201	Freza cu latimea tamburului 2000 mm	h-ut	0,0071	
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,0071	
	3410540000001	Autocamion, 5 t	h-ut	0,0071	
19	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		11,50
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
20	DI118	Decaparea mecanizată a imbracamintei din amestec de asfalt frezat - pietris - prundis - moluza	m3		356,50
	9310060019930	Muncitor	h-om	0,143	
	2952220003546	Autogreder pînă la 175 cp	h-ut	0,0239	
	2952260003544	Scarificator mecanic remorcat	h-ut	0,0138	
	2952500005607	Tractor pe senile 80 cp	h-ut	0,0138	
21	TsC03F1	Încărcarea material demolat cu exc. 0,40 m.c., K=0,8	100 m3		3,565
	2952260003501	Excavator pe pneuri cu o cupă cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut.	2,25	
22	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		570,40
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
23	TsC51B	Lucrări la descărcarea pămîntului în depozit, teren categoria II	100 m3		3,615
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,36	
	1411122201752	Piatră spartă LA30 fr. 8-31,5 mm	m3	0,004	
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,40	
		1.5. Demolarea trotuarului existent			
24	DG05A	Decaparea de imbracaminti cu stratul de pînă la 3 cm grosime, formate din covoare asfaltice permanente, betoane asfaltice	m2		168,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,54	
25	DG03A	Desfacerea de trotuare din pavajului existent H=0,04 m	m2		27,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,30	
26	TsC02D1	Încărcarea mecanică cu excavatorul de 0,25 mc, K=0.8	100 m3		0,061
	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	4,77	
27	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km în locul de acumulare	t		13,80
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
		1.6. Reamenajarea fîntinilor la cota de proiect			
28	DG06B	Demolarea inelelor din beton	m3		1,487
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	3,38	
	2912340002509	Motocompresor mobil de aer de joasă presiune, debit 4,0 - 5,9 mc/min	h-ut	0,60	

	2952270003380	Ciocan pneumatic 8-15 kg	h-ut	0,60	
29	TrI1AA02F1	Incarcarea materialelor din grupa A - grele, in bulgari prin transport pina la 10 m - de pe rampa sau teren, in auto, categoria 1	t		3,27
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,50	
30	TsI51A5	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		3,27
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
31	RpAcF04A	Cresterea finitilor, resourilor pentru ape pluviale beton C16/20	m3		5,87
	71240100107001	Dulgher	h-om	3,00	
	7122050013400	Zidar	h-om	0,80	
	2663102100897	Beton de ciment clasa C16/20	m3	1,03	
	2664102101206	Mortar pentru tencuiala M 100-T	m3	0,02	
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	10,60	
	4100116202820	Apa potabila	m3	0,01	
	2030122928335	Panouri cofraj	m2	12,50	
	2952270003716	Vibrator de interior pentru beton 0.90-1.5 KW	h-ut	0,40	
	2952270007602	Tirfor 1,5 tf	h-ut	0,35	
	2811230001303	Schela metalica tubulara	h-ut	0,092	
32	AcE07C	Montarea capacelor din fonta grele, Tip D400 sau Tip TM cu rezistenta pina la 400kN	buc		43,00
	7129090010600	Drenor-canalist	h-om	0,82	
	2875274200000-1	Capac cu rama	buc	1,00	
	2651122100402	Ciment	kg	13,50	
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,052	
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,013	
		2. Capitolul II. 1.Terasamente			
33	TsC19A1	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP, inclusiv impingerea pamintului pina la 10 m, in teren catg. I (Decaparea pamintului vegetal h=0,30 m, cu buldozerul, cu impingere la 30 m)	100 m3		1,99
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	1,21	
34	TsC22C1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC19A1, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta, teren catg. I, K=2	100 m3		1,99
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,67	
35	TsC03F1	Excavarea pamintului in debleu, caseta sistemului rutier, exc. 0,4 m.c., in rambleu. gr.II, Y = 1,73 t/mc.	100 m3		2,74
	2952260003501	Excavator pe pneuri cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	2,25	
36	TsI51A1	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t		474,02
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0232	
37	TsC03F1	Excavarea pamintului in debleu, caseta sistemului rutier, exc. 0,4 m.c., in locul acumulare. II, Y = 1,73 t/mc.	100 m3		31,15
	2952260003501	Excavator pe pneuri cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut	2,25	
38	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		5 388,95
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
39	TsC21B1	Excavarea santurilor laterale cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului	100 m3		12,29

		la 10 m, in teren catg. II			
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut.	3,61	
40	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II, K=2	100 m3		12,29
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut.	1,60	
41	TsC03F1	Incarcarea pamintului din santurile laterale cu exc. si transportare in locul acumalare. 0,40 m.c., K=0,8	100 m3		12,29
	2952260003501	Excavator pe pneuri cu o cupa cu motor termic, 0,40-0,70 mc	h-ut.	2,25	
42	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		2 126,17
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
43	DI96	Compactarea terasamentului rulou compactor 25 t, grosimea stratului 30 cm cu 8-12 treceri (numai compactator)	100 m3		1,37
	2952240004125	Compactor 25 t	h-ut	1,192	
44	TsD14A01	Udarea mecanica a straturilor de pamint cu autocisterna de 5-8 t, prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice, precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri	m3		13,70
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	1,00	
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,10	
45	DI105	Compactare pamintului de cat. II cu maiuri pneumatice	100 m3		1,37
	9310060019930	Muncitor	h-om	11,20	
	2952270004024	Mai pneumatic	h-ut	10,90	
46	DI96	Compactarea fundatii casetei, rulou compactor 25 t, grosimea stratului 25 cm cu 6-8 treceri (numai compactator)	100 m3		26,38
	2952240004125	Compactor 25 t	h-ut	1,192	
47	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3		46,18
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,36	
	1411122201752	Piatra sparta LA30 fr. 8-31,5 mm	m3	0,004	
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,40	
		3. Capitolul III Amenajarea sistemului rutier.			
48	RpAr3E	Taierea marginii asfaltului cu discuri diamante (fara muncitor)	m		98,00
	2881116002702	Disc diamantat D-400 mm, gr.4 mm	buc	0,006	
	2940520007687	Masina de taiat (CD 613 H16 STOW)	h-ut.	0,034	
49	DA06B2	Amenajarea stratului drenat din nisip natural, conform SM SR EN 13242+A1:2010. Hmed.=17,25 cm, (Kcomp=1,1)	m3		1 832,90
	7129020012800	Pavator	h-om	0,37	
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,232	
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	1,10	
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut.	0,153	
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut.	0,023	
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut.	0,048	
50	DA12C	Amenajarea stratului de fundatie din materiale granulare fr. 0-63 mm, conform SM SR EN 13043:2010, din pietris concasat GA85, LA30.	m3		1 584,50

		H=18 cm (Conform demersului nr.995-02/1-37 din 06.05.2025 materialele granulare din pietris concasat, fr. 0-63 mm pentru Etapa I PC 7+54 - PC 19+07,50 sunt deja procurate in stocul Beneficiarului)			
	7129020012800	Pavator	h-om	0,30	
	1411122201672-4	pietris concasat GA85, LA30 fr.0-63 mm	m3	1,27	
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,05	
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,042	
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut	0,218	
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,005	
51	DZ01A	Prepararea in statii fixe amestecului din materiale granulare fr. 0-63 mm conform SM SR EN 13043:2010, GA85, LA30 stabilizate cu 4-5% ciment, CEM I 42,5R conform SM SR EN 197-1:2014 (Conform demersului nr.995-02/1-37 din 06.05.2025 materialele granulare din pietris concasat, fr. 0-63 mm pentru Etapa I PC 7+54 - PC 19+07,50 sunt deja procurate in stocul Beneficiarului)	m3		972,70
	7123010010200	Betonist	h-om	0,38	
	2651122100440	Ciment portland cu adaosuri PA 35 saci S1500	kg	89,40	
	1421402200393	amesticul pietrii concasat GA85, LA30	m3	1,29	
	2952270003005	Instalatie de preparat mixt. asfaltica la cald excl.topitoare 6-8t/h	h-ut	0,077	
	2952270007200	Incarcator frontal pe pneuri 1-1,49 mc	h-ut	0,077	
52	Ts151A3	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 3 km	t		1 945,30
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0307	
53	DA10B	Amenajarea stratului de fundatie din materiale granulare fr. 0-63 mm conform SM SR EN 13043:2010, GA85, LA30 stabilizate cu 4-5% ciment, CEM I 42,5R conform SM SR EN 197-1:2014 , H=12 cm (fara nisip)	m3		972,70
	7123010010200	Betonist	h-om	0,72	
	7129020012800	Pavator	h-om	0,16	
	4100116202806	Apa industrială in cisterne pt. lucrari drumuri-terasam.	m3	0,72	
	2952240004005	Compactor pe pneuri static autopropulsat 8-10 tf	h-ut	0,077	
	3410540005603	Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire	h-ut	0,072	
	2952220003546	Autogreder pina la 175 cp	h-ut	0,004	
	2952240004003	Compactor pe pneuri static autopropulsat 10,1-16 tf	h-ut	0,077	
	2952240005000	Repartizor finisor de mixturi asfaltice cu motor term. 65 cp	h-ut	0,077	
54	D1107	Amorsarea suprafetelor din materiale granulare cu bitum bitum 50/70 SM SR EN 12591, 0,6 l/mp, sau emulsii bituminoase conform SR EN 13808	t		4,687
	23203226000401	Bitum	t	1,03	
	2952220000000	Autogudronator 3500 l - 3600 l	h-ut	0,30	
55	DB19G	Amenajarea stratului de legatura din beton asfaltic deschis cu pietris concasat BAD 22,4 leg (SM SR EN 13108-1:2016, bitum 50/70 SM SR EN 12591, H=6 cm. (a/b proiect - 0.1395 tn/m2)	m2		7 812,20
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,06	
	111100010001310	Mixtura asfaltica BAD 22,4 leg	t	0,1395	
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut.	0,0079	

	2952240004003	Compactor pe pneuri static autopropulsat 10,1-16 tf	h-ut.	0,0079	
	2952240005100	Repartizor finisor de mixturi asfaltice cu motor term. 92 cp	h-ut.	0,0079	
56	DI107	Amorsarea suprafetelor din materiale granulare cu bitum bitum 50/70 SM SR EN 12591, 0,3 l/mp, sau emulsii bituminoase conform SR EN 13808	t		2,344
	23203226000401	Bitum	t	1,03	
	2952220000000	Autogudronator 3500 l - 3600 l	h-ut	0,30	
57	DB16H	Strat de rulare din beton asfaltic cu criblura BA 16 rul., bitum 50/70 SM SR EN 12591 conform CP D.02.25:2021, H=4 cm.(a/b proiect - 0.0974 tn/m2)	m2		7 812,20
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,05	
	111100010001311	Mixtura asfaltica BA16	t	0,0974	
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut	0,0053	
	2952240004003	Compactor pe pneuri static autopropulsat 10,1-16 tf	h-ut	0,0053	
	2952240005100	Repartizor finisor de mixturi asfaltice cu motor term. 92 cp	h-ut	0,0053	
58	TsC54B	Fundatie din agregate concasate, piatra sparta fr. 8-31,5 mm LA30 SR EN 12620, Hmed = 5 cm	m3		0,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,99	
	1411122201752-4	Piatra sparta LA30 fr. 8-31,5 mm	m3	1,15	
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut.	0,42	
59	PB01A	Fundatie din beton C16/20 (suplimentar)	m3		16,50
	7132030012600	Mozaicar	h-om	1,90	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	1,22	
	2663102100000	Beton C16/20	m3	1,008	
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,10	
60	DE10A	Instalarea bordurii din beton C30/37, clasa de expunere XF4 (100.30.15) conform SM EN 1340:2010	m		1 647,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,15	
	7129020012800	Pavator	h-om	0,44	
	2663102100000	Beton C16/20	m3	0,045	
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	2,92	
	1421102200513	Nisip	m3	0,008	
	2666122800285	бортвой камень 100.30.15	m	1,005	
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,006	
		4. Capitolul V. Accese la strazi laterale, in curti. Troutare. Statii si parcare auto			
		4.1. Amenajarea trotuarului.			
61	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II	100 m3		2,298
	2952260003521	Excavator pe pneuri cu motor termic de 0,21-0,39 mc buldoex	h-ut	4,77	
62	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t		397,50
	3410540000007	Autobasculanta-10t	h-ut	0,0383	
63	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3		2,298
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,36	
	1411122201752	Piatra sparta LA30 fr. 8-31,5 mm	m3	0,004	
	2952260003554	Buldozer 79kw (108CP)	h-ut	0,40	
64	TsC54A	Strat drenant din nisip natural, conform SM SR	m3		153,20

		EN 12620+A1:2010, H= 10 cm			
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,90	
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	1,10	
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut	0,42	
65	TsC54B	Strat de fundatie din materiale ranulare fr. 8-31,5 mm, conform SM SR EN 13043:2010, din pietris concasat GA85, LA30. H= 10 cm	m3		153,20
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,99	
	1411122201752-5	Piatra sparta GA85 LA30 fr. 8-31,5 mm	m3	1,15	
	2592270004021	Compactor pe pneuri sau mecanic 150 - 200 kg	h-ut	0,42	
66	DI107	Amorsarea suprafetelor din materiale granulare cu bitum bitum 50/70 SM SR EN 12591, 0,6 l/mp, sau emulsii bituminoase conform SR EN 13808	t		0,919
	23203226000401	Bitum	t	1,03	
	2952220000000	Autogudronator 3500 l - 3600 l	h-ut	0,30	
67	DB16D	Imbracaminte din mixtura asfaltica BAPC 11,2 rul, CP D.02.25:2021, bitum 50/70 SM SR EN 12591, in groosime de 4,0 cm,	m2		1 532,00
	7129040010110	Asfaltator	h-om	0,12	
	111100010001311-1	Mixtura asfaltica BAPC 11,2 rul	t	0,094	
	2952240004010	Compactor static autopropulsat cu rulouri valturi R 8-14 de 14tf	h-ut	0,0114	
68	DE11A	Instalarea bordurii mici din beton C30/37, clasa de expunere XF4. (BP100.20.8) conform SM EN 1340:2010.	m		1 204,00
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,12	
	7129020012800	Pavator	h-om	0,18	
	266310210000	Beton C16/20	m3	0,048	
	2651122100024	Ciment portland P 40 saci S388	kg	1,02	
	1421102200513	Nisip	m3	0,003	
	2666122800325	Bordura beton pentru trotuare dimensiuni	m	1,005	
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,003	
		5. Capitolul VI. Instalatii de semnalizare rutiera			
		5.1. Instalarea indicatoarelor rutiere			
69	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial Marca CKM 1.30	buc		3,00
	7123010010200	Betonist	h-om	0,33	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,76	
	266310210000	Beton C16/20	m3	0,058	
	2811106301794-1	Stilp metalic Marca CKM 1.30	buc	1,00	
70	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial Marca CKM 2.30	buc		9,00
	7123010010200	Betonist	h-om	0,33	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,76	
	266310210000	Beton C16/20	m3	0,059	
	2811106301794-3	Stilp metalic Marca CKM 2.30	buc	1,00	
71	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial Marca CKM 2.40	buc		11,00
	7123010010200	Betonist	h-om	0,33	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,76	
	266310210000	Beton C16/20	m3	0,069	

	2811106301794-4	Stilp metalic Marca CKM 2.40	buc	1,00	
72	DF19A	Montarea indicatoarelor rutiere A700	buc		7,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,22	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,22	
	2615107326105-1	Indicator A700	buc	1,00	
	2874115819963	Suruburi cap hexagonal 6 x 25 mm	buc	4,00	
	2874115804668	Suruburi cap hexagonal semiprecis M 8 x 30 gr. 5.8	buc	2,00	
	2874135840405	Piulite uzuale hexagonale M 6	buc	4,00	
	2874115842685	Piulita hexag. M8	buc	2,00	
	2874125881230	Saiba plata M 8	kg	0,02	
	2874115883030	Saiba prec. plata pt. met M 6	kg	0,04	
73	DF19A	Montarea indicatoarelor rutiere B700	buc		13,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,22	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,22	
	26151073261051	Indicator B700	buc	1,00	
	2874115819963	Suruburi cap hexagonal 6 x 25 mm	buc	4,00	
	2874115804668	Suruburi cap hexagonal semiprecis M 8 x 30 gr. 5.8	buc	2,00	
	2874135840405	Piulite uzuale hexagonale M 6	buc	4,00	
	2874115842685	Piulita hexag. M8	buc	2,00	
	2874125881230	Saiba plata M 8	kg	0,02	
	2874115883030	Saiba prec. plata pt. met M 6	kg	0,04	
74	DF19A	Montarea indicatoarelor rutiere B900	buc		28,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,22	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,22	
	26151073261055	Indicator B900	buc	1,00	
	2874115819963	Suruburi cap hexagonal 6 x 25 mm	buc	4,00	
	2874115804668	Suruburi cap hexagonal semiprecis M 8 x 30 gr. 5.8	buc	2,00	
	2874135840405	Piulite uzuale hexagonale M 6	buc	4,00	
	2874115842685	Piulita hexag. M8	buc	2,00	
	2874125881230	Saiba plata M 8	kg	0,02	
	2874115883030	Saiba prec. plata pt. met M 6	kg	0,04	
75	DF19A	Montarea indicatoarelor rutiere BH-350x700	buc		3,00
	7124010010700	Dulgher	h-om	0,22	
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,22	
	2615107326105-6	Indicator BH-700x350	buc	1,00	
	2874115819963	Suruburi cap hexagonal 6 x 25 mm	buc	4,00	
	2874115804668	Suruburi cap hexagonal semiprecis M 8 x 30 gr. 5.8	buc	2,00	
	2874135840405	Piulite uzuale hexagonale M 6	buc	4,00	
	2874115842685	Piulita hexag. M8	buc	2,00	
	2874125881230	Saiba plata M 8	kg	0,02	
	2874115883030	Saiba prec. plata pt. met M 6	kg	0,04	
		5.2. Amenajarea marcajului rutier			
76	DF17A	Amenajarea marcajului rutier	m2		445,50
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,0204	
	7141020013300	Zugrav vopsitor	h-om	0,0006	
	9310060019920	Muncitor deservire	h-om.	0,0056	
	2430126108720	Email alb ii E.109-5	kg	0,80	
	2430226109418	Diluant pt.produse de marcare D.009-3 NI 1708-61 A9	kg	0,056	
	2513206621650	Microbe reflectorizante	kg	0,30	

	2320166200676	White spirit	kg	0,008	
	2940340004200	Masina de trasat benzi marcaj motor termic 29-33 kw 40-45 cp	h-ut	0,00707	
77	DF17A	Amenajarea marcajului rutier (rosu)	m2		75,60
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,0204	
	7141020013300	Zugrav vopsitor	h-om	0,0006	
	9310060019920	Muncitor deservire	h-om.	0,0056	
	24301261087201	Email alb ii E.109-5 color	kg	0,80	
	2430226109418	Diluant pt.produse de marcare D.009-3 NI 1708-61 A9	kg	0,056	
	2513206621650	Microbe reflectorizante	kg	0,30	
	2320166200676	White spirit	kg	0,008	
	2940340004200	Masina de trasat benzi marcaj motor termic 29-33 kw 40-45 cp	h-ut	0,00707	
78	DF17A	Amenajarea marcajului rutier (galben)	m2		6,80
	9310060019900	Muncitor necalificat	h-om	0,0204	
	7141020013300	Zugrav vopsitor	h-om	0,0006	
	9310060019920	Muncitor deservire	h-om.	0,0056	
	24301261087201	Email alb ii E.109-5 color	kg	0,80	
	2430226109418	Diluant pt.produse de marcare D.009-3 NI 1708-61 A9	kg	0,056	
	2513206621650	Microbe reflectorizante	kg	0,30	
	2320166200676	White spirit	kg	0,008	
	2940340004200	Masina de trasat benzi marcaj motor termic 29-33 kw 40-45 cp	h-ut	0,00707	