

KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji wod kan w celu uporządkowania gospodarki wodno ściekowej na terenie CS UM
ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. 6- go Sierpnia 69
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi
ADRES INWESTORA : al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Lidia Kowalczyk
mgr inż. Magdalena Tołłoczko
DATA OPRACOWANIA : 29.08.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.08.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty sanitarne								
1		Przyłącze kanalizacyjne						
1 d.1		Przecisk sterowany pod ul. 6 Sierpnia do studni kanalizacyjnej wraz z rurą osłonową, płozami, manszetami oraz wykonaniem komory roboczej przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
2 d.1		Oplata za nadzór nad wykonaniem przecisku gwaranta drogi przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
3 d.1		Oplata za włączenie do kanalizacji miejskiej przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Przyłącze kanalizacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Kanalizacja ogónosplawna od S9 do SK						
2.1		Roboty ziemne						
4	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³					
d.2.1	0215-02	przedsiębiorczy 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanał przedmiar = 183,400 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	24,2455	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,082 m-g/m ³	m-g	15,0388	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³					
d.2.1	0215-02	przedsiębiorczy 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studnie przedmiar = 42,000 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	5,5524	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,082 m-g/m ³	m-g	3,4440	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio-	m ²					
d.2.1	0322-02	wych o głębok.do 5.0 m szalunkami systemo-						
	analogia	wymi w grunt.suchych kat.III-IV przedmiar = 218,600 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,0956*0,955=0,091298 r-g/m ²	r-g	19,9577	0,000	0,00		
2*		-- S -- obudowa wykopu szalunkami systemowymi 0,063 m-g/m ²	m-g	13,7718	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
7	KNR-W 2-	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-	m ³					
d.2.1	01 0222-01	mieszczaniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 234,280 m ³						
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	3,1628	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
8	KNR 19-01	Dowóz piasku - obsypka zasypka, samochoda-	m ³					
d.2.1	0118-03	mi samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III przedmiar = 90,000 m ³						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/m ³	r-g	67,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	90,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,438 m-g/m ³	m-g	39,4200	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
9	KNR-W 2-	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 234,280 m ³	m ³					
d.2.1	01 0228-01							
1*			-- R -- robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	31,3935	0,000	0,00	
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	16,4933	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty montażowe						
10 d.2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe i studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = 9,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,469*0,955=0,447895 r-g/m ³	r-g	4,0311	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,244 m ³ /m ³	m ³	2,1960	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
11 d.2.2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe i studnie - podłoża betonu pod studnie przedmiar = 1,600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	3,5832	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton 1 m ³ /m ³	m ³	1,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
12 d.2.2	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 34,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	17,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura kanalizacyjna z PVC lita SN-8 do instalacji kanalizacji zewnętrznej, wymiar 200 1,02 szt/m	szt	34,6800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,3536	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
13 d.2.2	KNR-W 2- 18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm - głębokość 3 m przedmiar = 2,000 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 23,8 r-g/stud.	r-g	47,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kompletna studnia kanalizacyjna 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m ³ /stud.	m ³	1,2880	0,000		0,00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0,41 m ³ /stud.	m ³	0,8200	0,000		0,00	
5*		łuczeń kamienny sortowany 0,26 m ³ /stud.	m ³	0,5200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	10,7400	0,000			0,00
8*		5,37 m-g/stud. wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	13,9800	0,000			0,00
		6,99 m-g/stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
14	KNR-W 2-d.2.2	18 0515-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m przedmiar = 6,000 [[0.5 m]]	[0.5 m]				
1*		-- R -- robocizna 7,73 r-g/[0.5 m]	r-g	46,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt./[0.5 m]	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01 m³/[0.5 m]	m³	0,0600	0,000		0,00	
4*		stopnie włazowe żeliwne 1,7 szt./[0.5 m]	szt.	10,2000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1,4 m-g/[0.5 m]	m-g	8,4000	0,000			0,00
7*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	19,8000	0,000			0,00
		3,3 m-g/[0.5 m]						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
15	KNR-W 2-d.2.2	18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm przedmiar = 1,000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób.				
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m³/odc. -1 prób.	m³	0,0300	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m³/odc. -1 prób.	m³	0,0600	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m³/odc. -1 prób.	m³	0,4300	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	1,5000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0,1000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	2,1600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
16	KNR-W 2-d.2.2	01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 44,200 m²	m²				
1*		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m²	r-g	4,1990	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacja ogólnospławna od S9 do SK

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45332300-6 Kanalizacja zewnętrzna sanitarna								
3.1 Roboty ziemne								
17 d.3.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanał przedmiar = 1 364,300 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	180,3605	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,082 m-g/m ³	m-g	111,8726	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
18 d.3.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studnie przedmiar = 120,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	15,8640	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,082 m-g/m ³	m-g	9,8400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
19 d.3.1	KNR 2-01 0322-02 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5.0 m szalunkami systemowymi w grunt.suchych kat.III-IV przedmiar = 2 105,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0956*0,955=0,091298 r-g/m ²	r-g	192,1823	0,000	0,00		
2*		-- S -- obudowa wykopu szalunkami systemowymi 0,063 m-g/m ²	m-g	132,6150	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
20 d.3.1	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 1 357,200 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	18,3222	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
21 d.3.1	KNR 19-01 0118-03 analogia	Dowóz piasku - obsypka zasypka, samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III przedmiar = 550,650 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/m ³	r-g	412,9875	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	550,6500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,438 m-g/m ³	m-g	241,1847	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
22	KNR-W 2-	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 1 434,200 m ³	m ³					
d.3.1	01 0228-01							
1*			-- R -- robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	192,1828	0,000	0,00	
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	100,9677	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Roboty montażowe						
23 d.3.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe i studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = 71,300 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,469*0,955=0,447895 r-g/m ³	r-g	31,9349	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,244 m ³ /m ³	m ³	17,3972	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
24 d.3.2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe i studnie - podłoża betonu pod studnie przedmiar = 7,200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	16,1242	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton 1 m ³ /m ³	m ³	7,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
25 d.3.2	KNR-W 2- 18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione przedmiar = 178,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345*1,93=0,66585 r-g/m	r-g	118,5213	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m	m	181,5600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,0083 m-g/m	m-g	1,4774	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
26 d.3.2	KNR-W 2- 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/szt	r-g	1,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1 szt./szt	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,085 m-g/szt	m-g	0,4250	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR-W 2- d.3.2 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 120,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	60,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura kanalizacyjna z PVC lita SN-8 do instalacji kanalizacji zewnętrznej, wymiar 200 1,02 szt/m	szt	122,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	1,2480	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
28	KNR-W 2- d.3.2 18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm - głębokość 3 m przedmiar = 8,000 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 23,8 r-g/stud.	r-g	190,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kompletna studnia kanalizacyjna 1 szt./stud.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m³/stud.	m³	5,1520	0,000		0,00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0,41 m³/stud.	m³	3,2800	0,000		0,00	
5*		łuczeń kamienny sortowany 0,26 m³/stud.	m³	2,0800	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 5,37 m-g/stud.	m-g	42,9600	0,000			0,00
8*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 6,99 m-g/stud.	m-g	55,9200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
29	KNR-W 2- d.3.2 18 0515-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m przedmiar = 17,000 [[0.5 m]]	[0.5 m]					
1*		-- R -- robocizna 7,73 r-g/[0.5 m]	r-g	131,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt./[0.5 m]	szt.	17,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01 m³/[0.5 m]	m³	0,1700	0,000		0,00	
4*		stopnie wiazowe żeliwne 1,7 szt./[0.5 m]	szt.	28,9000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1,4 m-g/[0.5 m]	m-g	23,8000	0,000			0,00
7*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 3,3 m-g/[0.5 m]	m-g	56,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000		
Cena jednostkowa: 0,00							0,000	0,000
30	KNR-W 2-d.3.2 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm przedmiar = 10,000 odc. -1 prób.	odc . -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	12,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,3000	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,6000	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	4,3000	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	15,0000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	21,6000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000		
Cena jednostkowa: 0,00							0,000	0,000
31	KNR-W 2-d.3.2 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm przedmiar = 5,000 odc. -1 prób.	odc . -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	6,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,1500	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,3000	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	2,1500	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	7,5000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0,5000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	10,8000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000		
Cena jednostkowa: 0,00							0,000	0,000
32	KNR-W 2-d.3.2 01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 362,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m ²	r-g	34,3900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000		
Cena jednostkowa: 0,00							0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty montażowe
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynkach						
33 d.3.3	KNR 2-15 0205-04 analogia	Montaż rurociągów z PVC o śr. 160 mm do istniejącej instalacji wewnątrz budynku łączenie metodą wciskową przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,299*0,955=0,285545 r-g/m	r-g	1,4277	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 160 mm 0,806 m/m	m	4,0300	0,000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 160 mm 0,7 szt./m	szt.	3,5000	0,000		0,00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 160 mm 0,153 m/m	m	0,7650	0,000		0,00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 160 mm 1 szt./m	szt.	5,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 160 mm 1,25 szt./m	szt.	6,2500	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,006 m-g/m	m-g	0,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:				0,00		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynkach

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Prace związane z nawierzchnią z kostki i nawierzchnią bitumiczną								
34	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m ²					
d.3.4	0803-03 0803-04	przedmiar = 1 661,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,2544+2*0,0437=0,3418 r-g/m ²	r-g	567,7298	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,1249+2*0,0185=0,1619 m-g/m ²	m-g	268,9159	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
35	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²					
d.3.4	0807-01 analogia	przedmiar = 524,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m ²	r-g	412,0736	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
36	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²					
d.3.4	0308-01	przedmiar = 1 661,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,0312 r-g/m ²	r-g	51,8232	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,0995 t/m ²	t	165,2695	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0068 m-g/m ²	m-g	11,2948	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 0,0068 m-g/m ²	m-g	11,2948	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0068 m-g/m ²	m-g	11,2948	0,000			0,00
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0,0239 m-g/m ²	m-g	39,6979	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
37	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²					
d.3.4	0309-01	przedmiar = 1 661,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,0308 r-g/m ²	r-g	51,1588	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,0765 t/m ²	t	127,0665	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m ²	m-g	9,3016	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 0,0056 m-g/m ²	m-g	9,3016	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0056 m-g/m ²	m-g	9,3016	0,000			0,00
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0,0187 m-g/m ²	m-g	31,0607	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
38	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
d.3.4	0302-01	analogia						
		przedmiar = 524,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/m ²	r-g	660,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka betonowa 0,349 t/m ²	t	182,8760	0,000		0,00	
3*		piasek 0,113 m ³ /m ²	m ³	59,2120	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0318 t/m ²	t	16,6632	0,000		0,00	
5*		woda 0,087 m ³ /m ²	m ³	45,5880	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Prace związane z nawierzchnią z kostki i nawierzchnią bitumiczną

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacja zewnętrzna sanitarna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45332300-6 Kanalizacja zewnętrzna deszczowa								
4.1 Roboty ziemne								
39	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³					
d.4.1	0215-02	przedsiębiorstwu 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanał przedmiar = 743,150 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	98,2444	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,082 m-g/m ³	m-g	60,9383	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
40	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³					
d.4.1	0215-02	przedsiębiorstwu 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studnie przedmiar = 40,000 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	5,2880	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,082 m-g/m ³	m-g	3,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
41	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio-	m ²					
d.4.1	0322-02	wych o głębok.do 5.0 m szalunkami systemo-						
	analogia	wymi w grunt.suchych kat.III-IV przedmiar = 884,650 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,0956*0,955=0,091298 r-g/m ²	r-g	80,7668	0,000	0,00		
2*		-- S -- obudowa wykopu szalunkami systemowymi 0,063 m-g/m ²	m-g	55,7330	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
42	KNR 19-01	Dowóz piasku - obsypka zasyпка, samocho-	m ³					
d.4.1	0118-03	dami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt						
	analogia	kat. III przedmiar = 528,400 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/m ³	r-g	396,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	528,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,438 m-g/m ³	m-g	231,4392	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
43	KNR-W 2-	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-	m ³					
d.4.1	01 0222-01	mieszczaniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 748,700 m ³						
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	10,1075	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
44 d.4.1	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 748,700 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	100,3258	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	52,7085	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2 Roboty montażowe								
45 d.4.2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe i studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka przedmiar = 129,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	288,8923	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	157,3800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
46 d.4.2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe i studnie - podłoża betonu pod studnie przedmiar = 5,200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	11,6453	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton 1 m ³ /m ³	m ³	5,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
47 d.4.2	KNR-W 2- 18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione przedmiar = 374,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345*1,93=0,66585 r-g/m	r-g	249,0279	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m	m	381,4800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,0083 m-g/m	m-g	3,1042	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
48 d.4.2	KNR-W 2- 18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 25,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276*1,11=0,30636 r-g/szt	r-g	7,6590	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1 szt./szt	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0,085 m-g/szt	m-g	2,1250	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR-W 2- d.4.2 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 58,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	29,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1,02 m/m	m	59,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,6032	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
50	KNR-W 2- d.4.2 18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,301 r-g/szt	r-g	0,3010	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1 szt./szt	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,093 m-g/szt	m-g	0,0930	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
51	KNR-W 2- d.4.2 18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm przedmiar = 47,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,577 r-g/m	r-g	27,4075	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1,02 m/m	m	48,4500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0228 m-g/m	m-g	1,0830	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
52	KNR-W 2- d.4.2 18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,682 r-g/m	r-g	3,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm 1,02 m/m	m	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0249 m-g/m	m-g	0,1245	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
53	KNR-W 2- d.4.2 18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm przedmiar = 0,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,328 r-g/szt	r-g	0,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm 1 szt./szt	szt.	0,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,101 m-g/szt	m-g	0,0000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
54	KNR-W 2- d.4.2 18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt	r-g	0,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 315 mm 1 szt./szt	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,111 m-g/szt	m-g	0,1110	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
55	KNR-W 2- d.4.2 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa o śr 425 mm przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,21 r-g/szt.	r-g	6,4200	0,000	0,00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelka' 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 1,05 m/szt.	m	2,1000	0,000		0,00	
5*		stożek betonowy 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		pokrywa betonowa 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*		wkładka "in-situ" 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
8*		piasek 0,2 m³/szt.	m³	0,4000	0,000		0,00	
9*		Właz żeliwny klasa D400 1 szt./szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
56	KNR-W 2- d.4.2 18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m przedmiar = 4,000 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 18,1 r-g/stud.	r-g	72,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kompletna studnia kanalizacyjna 1 szt./stud.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Mieszanka betonowa Rm=6-9MPa (chudy beton) 0,47 m³/stud.	m³	1,8800	0,000		0,00	
4*		Zaprawa cementowa M-7 0,36 m³/stud.	m³	1,4400	0,000		0,00	
5*		łuczeń kamienny sortowany 0,18 m³/stud.	m³	0,7200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 3,47 m-g/stud.	m-g	13,8800	0,000			0,00
8*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 5,89 m-g/stud.	m-g	23,5600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
57	KNR-W 2- d.4.2 18 0524-01	Wpusty uliczne + Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem przedmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/szt.	r-g	10,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m 2 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
7*		Wpust ściekowy żeliwny uliczny D400 1 szt./szt.	szt	5,0000	0,000		0,00	
8*		Mieszanka betonowa Rm=6-9MPa (chudy beton) 0,47 m³/szt.	m³	2,3500	0,000		0,00	
9*		Zaprawa cementowa M-7 0,16 m³/szt.	m³	0,8000	0,000		0,00	
10*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 5,4 kg/szt.	kg	27,0000	0,000		0,00	
11*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9,92 kg/szt.	kg	49,6000	0,000		0,00	
12*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt.	m-g	5,2000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
58 d.4.2	KNR-W 2- 18 0513-03 analogia	Separator ze zintegrowanym osadnikiem przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 27,2 r-g/kpl.	r-g	27,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2,42 m-g/kpl.	m-g	2,4200	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 4 t 3,88 m-g/kpl.	m-g	3,8800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
59 d.4.2	KNR-W 2- 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm przedmiar = 13,000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	16,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,3900	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,7800	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	13,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	5,5900	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	19,5000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1,3000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	28,0800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
60 d.4.2	KNR-W 2- 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm przedmiar = 1,000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0300	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0600	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,4300	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	1,5000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0,1000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	2,1600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
61	KNR-W 2-d.4.2 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm przedmiar = 2,000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0600	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,1200	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,8600	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	3,0000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0,2000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	4,3200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
62	KNR-W 2-d.4.2 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 315 mm przedmiar = 1,000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0300	0,000		0,00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0600	0,000		0,00	
4*		uszczelka' 1 szt./odc. -1 prób.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		woda 0,43 m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,4300	0,000		0,00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc. -1 prób.	m	1,5000	0,000		0,00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1 szt./odc. -1 prób.	szt.	0,1000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,16 m-g/odc. -1 prób.	m-g	2,1600	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
63 d.4.2	KNR-W 2- 01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 541,600 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m ²	r-g	51,4520	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacja zewnętrzna deszczowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Zbiorniki na wodę opadową						
64 d.5	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod szambo przedmiar = 518,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	68,4796	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,082 m-g/m ³	m-g	42,4760	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
65 d.5	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) przedmiar = 220,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494 r-g/m ²	r-g	142,8680	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,27 kg/m ²	kg	59,4000	0,000		0,00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,2310	0,000		0,00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,1980	0,000		0,00	
5*		kłamy ciesielskie 0,119 kg/m ²	kg	26,1800	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096 kg/m ²	kg	2,1120	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
66 d.5	KNR 2-18 0501-03 analogia	Zbiornik na wodę deszczową - podłoża betonu pod studnie przedmiar = 13,500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	30,2329	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton 1 m ³ /m ³	m ³	13,5000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
67 d.5	KNR 19-01 0118-03 analogia	Dowóz piasku - obsypka zasyпка, samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III przedmiar = 145,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/m ³	r-g	108,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	145,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,438 m-g/m ³	m-g	63,5100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	KNR-W 2-d.5 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 398,000 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	5,3730	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
69	KNR-W 2-d.5 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 398,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	53,3320	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	28,0192	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
70	KNR-W 2-d.5 01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 117,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m ²	r-g	11,1150	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
71	d.5 kalk. własna	Montaż zbiornika na wodę deszczową z regulatorem przepływu przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt	r-g	8,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zbiornik retencyjny PE 111m ³ całkowitej 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		regulator przepływu 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 2,5 m-g/szt	m-g	2,5000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Zbiorniki na wodę opadową			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Zewnętrzna instalacja wody + przyłącze wody						
72 d.6	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod studnie przedmiar = 40,700 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	5,3805	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,082 m-g/m ³	m-g	3,3374	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
73 d.6	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod kanał przedmiar = 443,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1322 r-g/m ³	r-g	58,5646	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,082 m-g/m ³	m-g	36,3260	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
74 d.6	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 442,000 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	5,9670	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
75 d.6	KNR 19-01 0118-03 analogia	Dowóz piasku - obsypka zasypka, samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. III przedmiar = 244,400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/m ³	r-g	183,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1 m ³ /m ³	m ³	244,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,438 m-g/m ³	m-g	107,0472	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
76 d.6	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 442,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	59,2280	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	31,1168	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
77	KNR 2-01 d.6 0322-02 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 5.0 m szalunkami systemowymi w grunt.suchych kat.III-IV przedmiar = 627,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0956*0,955=0,091298 r-g/m ²	r-g	57,2621	0,000	0,00		
2*		-- S -- obudowa wykopu szalunkami systemowymi 0,063 m-g/m ²	m-g	39,5136	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
78	KNR-W 2- d.6 01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III przedmiar = 251,700 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m ²	r-g	23,9115	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
79	KNR 2-18 d.6 0501-03	Kanały rurowe i studnia - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = 49,300 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	110,4061	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	60,1460	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
80	KNR-W 2- d.6 18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione przedmiar = 199,300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,211*1,25=0,26375 r-g/m	r-g	52,5654	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm 1,02 m/m	m	203,2860	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0,0325 m-g/m	m-g	6,4773	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,0368*1,25=0,046 m-g/m	m-g	9,1678	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
81	KNR-W 2- d.6 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm przedmiar = 1,000 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,49 r-g/odc.200m	r-g	0,4900	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		woda	m ³	1,7200	0,000			0,00
3*		1,72 m ³ /odc.200m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
82	KNR-W 2-d.6 18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 1,000 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	4,0900	0,000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,5000	0,000			0,00
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1,5 m/odc.200m	m	1,5000	0,000			0,00
4*		woda 7,06 m ³ /odc.200m	m ³	7,0600	0,000			0,00
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm 0,1 szt./odc.200m	szt.	0,1000	0,000			0,00
6*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzo-we Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub 0,05 szt./odc.200m	szt.	0,0500	0,000			0,00
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000			0,00
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	1,5800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
83	KNR-W 2-d.6 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm przedmiar = 1,000 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	8,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0,03 m ³ /200m -1 prób.	m ³	0,0300	0,000			0,00
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0,02 m ³ /200m -1 prób.	m ³	0,0200	0,000			0,00
4*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0,02 m ³ /200m -1 prób.	m ³	0,0200	0,000			0,00
5*		kłamy ciesielskie 10x25cm 310 szt/200m -1 prób.	szt	310,0000	0,000			0,00
6*		woda 3,53 m ³ /200m -1 prób.	m ³	3,5300	0,000			0,00
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1,5 m/200m -1 prób.	m	1,5000	0,000			0,00
8*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0,1 szt./200m -1 prób.	szt.	0,1000	0,000			0,00
9*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0,2 szt./200m -1 prób.	szt.	0,2000	0,000			0,00
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier-zowych o śr. nominalnej 90-110 mm 1 szt./200m -1 prób.	szt.	1,0000	0,000			0,00
11*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2,7 kg/200m -1 prób.	kg	2,7000	0,000			0,00
12*		kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm 0,2 szt./200m -1 prób.	szt.	0,2000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,1000	0,000		0,00	
14*		0,1 szt./200m -1 prób. zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzo- we Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,0500	0,000		0,00	
15*		0,05 szt./200m -1 prób. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
16*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	3,1600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
84 d.6	KNR-W 2- 18 0513-05	Studnia wodomierzowa prostokątna w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 1,000 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- komora wodomierzowa prostokątna najazdowa żelbetowa o wym. wewn. 2850x900x200 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,424 m ³ /stud.	m ³	0,4240	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,96 m ³ /stud.	m ³	0,9600	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,07 m ³ /stud.	m ³	0,0700	0,000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 5,4 kg/stud.	kg	5,4000	0,000		0,00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9,92 kg/stud.	kg	9,9200	0,000		0,00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2,84 m-g/stud.	m-g	2,8400	0,000			0,00
13*		żuraw samochodowy 4 t 4,29 m-g/stud.	m-g	4,2900	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
85 d.6	KNR 2-18 0501-03 analogia	Studnie - podłoża betonu pod studnie przedmiar = 2,800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,345*0,955=2,239475 r-g/m ³	r-g	6,2705	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton 1 m ³ /m ³	m ³	2,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
86 d.6	kalk. własna	Odcięcie istniejącego zasilania w wodę CS przedmiar = 1,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
87	d.6 kalk. własna	Włączenie do sieci wodociągowej w ulicy przez ZWiK oraz kompletne uzbrojenie studni wodomierzowej (w tym m.in.: zasuwę, filtr, wodomierz, złączki, z wężyki, zawór antyskażeniowy BA, uszczelnienie przejść przez ścianę studni, odwodnienie studni itp) przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
88	KNR-W 2-d.6 18 0517-01 analogia	Studzienka chłonna z tworzywa o śr 600 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,21 r-g/szt.	r-g	3,2100	0,000	0,00		
2*		-- M -- uszczelka' 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		trzon studzienki rura karbowana 1,05 m/szt.	m	1,0500	0,000		0,00	
4*		stożek betonowy 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pokrywa betonowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		wkładka "in-situ" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		piasek 0,2 m ³ /szt.	m ³	0,2000	0,000		0,00	
8*		Właz żeliwny klasa D400 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Zewnętrzna instalacja wody + przyłącze wody		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Demontaże						
89	KNR 4-051 d.7 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m przedmiar = 9,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 20,78 r-g/kpl.	r-g	187,0200	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2,53 m-g/kpl.	m-g	22,7700	0,000			0,00
3*		żuraw samochodowy 4 t 2,08 m-g/kpl.	m-g	18,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
90	KNR 4-051 d.7 0411-01	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5,36 r-g/kpl.	r-g	5,3600	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,83 m-g/kpl.	m-g	0,8300	0,000			0,00
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 1,78 m-g/kpl.	m-g	1,7800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
91	KNR 4-051 d.7 0124-02	Demontaż wodociągu o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,102 r-g/szt.	r-g	0,1020	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Demontaże			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6 319,9812	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0,2310	0,00	0,00
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,0200	0,00	0,00
3.	beton	m ³	30,3000	0,00	0,00
4.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	16,6632	0,00	0,00
5.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,9900	0,00	0,00
6.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m ³	0,0200	0,00	0,00
7.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	1,9800	0,00	0,00
8.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0,1980	0,00	0,00
9.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,1120	0,00	0,00
10.	kineta studzienki z PE	szt.	2,0000	0,00	0,00
11.	kłamy ciesielskie	kg	26,1800	0,00	0,00
12.	kłamy ciesielskie 10x25cm	szt.	310,0000	0,00	0,00
13.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
14.	komora wodomierzowa prostokątna najazdowa żelbetowa o wym. wewn. 2850x900x200	szt.	1,0000	0,00	0,00
15.	Kompletna studnia kanalizacyjna	szt.	4,0000	0,00	0,00
16.	Kompletna studnia kanalizacyjna	szt.	10,0000	0,00	0,00
17.	kostka betonowa	t	182,8760	0,00	0,00
18.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0,0300	0,00	0,00
19.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	23,0000	0,00	0,00
20.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,1000	0,00	0,00
21.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	30,0000	0,00	0,00
22.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
23.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm	szt.	0,0000	0,00	0,00
24.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
25.	kształtki kanalizacyjne z PCW 160 mm	szt.	3,5000	0,00	0,00
26.	Mieszanka betonowa Rm=6-9MPa (chudy beton)	m ³	4,2300	0,00	0,00
27.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	7,4000	0,00	0,00
28.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0,4240	0,00	0,00
29.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	292,3360	0,00	0,00
30.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	10,0000	0,00	0,00
31.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
32.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	59,4000	0,00	0,00
33.	piasek	m ³	1 855,3812	0,00	0,00
34.	pierścienie odciażające żelbetowe	szt.	6,0000	0,00	0,00
35.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	5,0000	0,00	0,00
36.	podchloryn sodowy	kg	0,5000	0,00	0,00
37.	pokrywa betonowa	szt.	3,0000	0,00	0,00
38.	regulator przepływu	szt.	1,0000	0,00	0,00
39.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	59,5200	0,00	0,00
40.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	32,4000	0,00	0,00
41.	Rura kanalizacyjna z PVC lita SN-8 do instalacji kanalizacji zewnętrznej, wymiar 200	szt.	157,0800	0,00	0,00
42.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 160 mm	m	4,0300	0,00	0,00
43.	rury przepustowe z PCW śr. 160 mm	m	0,7650	0,00	0,00
44.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	563,0400	0,00	0,00
45.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	59,1600	0,00	0,00
46.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	48,4500	0,00	0,00
47.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	5,1000	0,00	0,00
48.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	3,0000	0,00	0,00
49.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	49,5000	0,00	0,00
50.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	203,2860	0,00	0,00
51.	separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem	szt.	1,0000	0,00	0,00
52.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	47,1000	0,00	0,00
53.	stożek betonowy	szt.	3,0000	0,00	0,00
54.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	5,0000	0,00	0,00
55.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7000	0,00	0,00
56.	tluczeń kamienny sortowany	m ³	3,3200	0,00	0,00
57.	trzon studzienki rura karbowana	m	3,1500	0,00	0,00
58.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,2000	0,00	0,00
59.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 160 mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
60.	uszczelka'	szt.	39,0000	0,00	0,00
61.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 160 mm	szt.	6,2500	0,00	0,00
62.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
63.	wkładka "in-situ"	szt.	3,0000	0,00	0,00
64.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1,0000	0,00	0,00
65.	Właz żeliwny klasa D400	szt.	3,0000	0,00	0,00
66.	woda	m ³	72,0880	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny D400	szt	5,0000	0,00	0,00
68.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	2,2400	0,00	0,00
69.	zaprawa cementowa M 7	m ³	4,4000	0,00	0,00
70.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	3,3000	0,00	0,00
71.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
72.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,1000	0,00	0,00
73.	zbiornik retencyjny PE 111m3 całkowitej	szt	1,0000	0,00	0,00
74.	materiały pomocnicze	zł			0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	6,4773	0,00	0,00
2.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	286,5531	0,00	0,00
3.	obudowa wykopu szalunkami systemowymi	m-g	241,6334	0,00	0,00
4.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	20,5964	0,00	0,00
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,00
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5800	0,00	0,00
7.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	753,3597	0,00	0,00
8.	samochód skrzyniowy	m-g	6,7763	0,00	0,00
9.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2,1250	0,00	0,00
10.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	13,8800	0,00	0,00
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	91,1600	0,00	0,00
12.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	104,4666	0,00	0,00
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,8370	0,00	0,00
14.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	268,9159	0,00	0,00
15.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	42,9324	0,00	0,00
16.	środek transportowy	m-g	2,5000	0,00	0,00
17.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	229,3055	0,00	0,00
18.	walec statyczny samojezdny	m-g	20,5964	0,00	0,00
19.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	20,5964	0,00	0,00
20.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1,7800	0,00	0,00
21.	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	169,3600	0,00	0,00
22.	żuraw samochodowy	m-g	9,1678	0,00	0,00
23.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	26,8900	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł