
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi gminnej nr 195030Z w miejscowości Moczyły
ADRES INWESTYCJI : Moczyły
INWESTOR : Gmina Kołbaskowo
ADRES INWESTORA : Kołbaskowo 106, 72-001 Kołbaskowo
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Karwecki
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2023 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2023 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla planowanej inwestycji pn. "Budowa drogi gminnej nr 195030Z w miejscowości Moczyły" w zakresie budowy kanalizacji wód opadowych oraz przebudowy kanalizacji sanitarnej i wodociągu. Zakres opracowania obejmuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej drogi oraz likwidację kolizji, polegającą na przebudowie odcinków istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Zestawienie materiałów

Sieć kanalizacji deszczowej

- kanał śr. 315 PVC SN8 lite - dł. 190,0 m
- kanał śr. 250 PVC SN8 lite - dł. 268,5 m
- kanał śr. 200 PVC SN8 lite - dł. 229,5 m
- kanał śr. 160 PVC SN8 lite - dł. 158,5 m
- studnia betonowa śr.1200 mm - 6 kpl.
- studnia betonowa śr.1000 mm - 29 kpl.
- studnia śr.600 mm - 2 kpl.
- wpust uliczny śr.500 mm z osadnikiem min. 0,5 m - 29 kpl.
- osadnik - 1 kpl.
- wylot śr.300 mm z klapą burzową - 1 kpl.

Sieć kanalizacji sanitarnej

- kanał śr.200 PVC SN8 lite - dł. 37,5 m
- studnia betonowa śr.1000 mm - 2 kpl.

Sieć wodociągowa

- rurociąg śr.110x6,6 mm PEHD100 SDR17 PN10 - dł. 502,0 m
- rurociąg śr.90x5,4 mm PEHD100 SDR17 PN10 - dł. 6,0 m
- rurociąg śr.40x2,4 mm PEHD100 SDR17 PN10 - dł. 40,0 m
- hydrant nadziemny z zasuwą - 4 kpl.
- obejma z nawiertką i zasuwą do przyłącza domowego - 16 kpl.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa drogi gminnej nr 195030Z w miejscowości Moczyły					
1	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ-ROBOTY ZIEMNE IMONTAŻOWE			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-WYTYCZENIE I INWENTARYZACJA GEODEZYJNA	km		
d.1	0113-03	[(190+268.5+229.5+158.5)/1000]*2	km	1.69	
				RAZEM	1.69
2	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III-PRZYJĘTO 80 %	m ³		
d.1	0212-08	[(2.06+2.45)*0.5*17+(2.45+3.6)*0.5*20+(3.6+3.56)*0.5*20.5+(3.56+1.46)*0.5*27.5+(1.46+0.99)*0.5*23+(0.99+1.58)*0.5*24.5+(1.58+1.89)*0.5*25.5+(1.89+2.07)*0.5*15+(2.07+2.05)*0.5*23+(2.05+2.08)*0.5*16+(2.08+2.32)*0.5*16+(2.32+2.38)*0.5*20.5+(2.38+3.63)*0.5*22+(3.63+2.29)*0.5*33+(2.29+2.45)*0.5*14+(2.45+2.81)*0.5*18+(2.81+3.67)*0.5*24.5+(3.67+2.73)*0.5*36+(2.73+2.63)*0.5*13+(2.63+1.7)*0.5*9.5+(1.7+1.39)*0.5*11+(1.39+1.79)*0.5*13+(1.79+1.49)*0.5*16.5+(1.49+1.43)*0.5*16+(1.43+1.33)*0.5*7+(1.33+1.87)*0.5*17+(1.87+1.85)*0.5*16+(1.85+1.85)*0.5*15+(1.85+1.88)*0.5*17.5+(1.88+2.59)*0.5*19.5+(2.59+2.04)*0.5*14+(2.04+2.1)*0.5*26.5+(2.1+0.77)*0.5*17.5+(3.5+3.5)*0.5*2+(0.78+0.8)*0.5*5.5]*1.2*0.8	m ³	1358.73	
		[(0.71+2.15)*0.5*5.5+(2.15+1.26)*0.5*33.5+(1.26+1.26)*0.5*18+(2.15+1.5)*0.5*1.5+(1.26+1.1)*0.5*2.5+(2.1+1.43)*0.5*4.5+(2.04+1.5)*0.5*6+(1.88+1.5)*0.5*7+(1.87+1.5)*0.5*5.5+(1.33+1.17)*0.5*6+(1.43+1.14)*0.5*6+(1.49+1.36)*0.5*5.5+(1.79+1.5)*0.5*6+(1.38+1.26)*0.5*2+(1.7+1.5)*0.5*2+(2.63+1.5)*0.5*1.5+(3.67+1.5)*0.5*6+(2.81+1.5)*0.5*10+(2.29+1.5)*0.5*6.5+(3.63+1.5)*0.5*6.5+(2.38+1.5)*0.5*6.5+(2.32+1.5)*0.5*7+(2.05+1.5)*0.5*7+(2.07+1.5)*0.5*7+(1.58+1.44)*0.5*7+(0.99+0.9)*0.5*7+(1.46+1.37)*0.5*6+(3.56+1.5)*0.5*7.5+(3.8+1.5)*0.5*6+(2.45+1.5)*0.5*6+(2.06+1.5)*0.5*6.5]*1.2*0.8	m ³	360.75	
		29*1*1*0.8	m ³	23.20	
				RAZEM	1742.68
3	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m-PRZYJĘTO 20 %	m ³		
d.1	0310-0501	[(2.06+2.45)*0.5*17+(2.45+3.6)*0.5*20+(3.6+3.56)*0.5*20.5+(3.56+1.46)*0.5*27.5+(1.46+0.99)*0.5*23+(0.99+1.58)*0.5*24.5+(1.58+1.89)*0.5*25.5+(1.89+2.07)*0.5*15+(2.07+2.05)*0.5*23+(2.05+2.08)*0.5*16+(2.08+2.32)*0.5*16+(2.32+2.38)*0.5*20.5+(2.38+3.63)*0.5*22+(3.63+2.29)*0.5*33+(2.29+2.45)*0.5*14+(2.45+2.81)*0.5*18+(2.81+3.67)*0.5*24.5+(3.67+2.73)*0.5*36+(2.73+2.63)*0.5*13+(2.63+1.7)*0.5*9.5+(1.7+1.39)*0.5*11+(1.39+1.79)*0.5*13+(1.79+1.49)*0.5*16.5+(1.49+1.43)*0.5*16+(1.43+1.33)*0.5*7+(1.33+1.87)*0.5*17+(1.87+1.85)*0.5*16+(1.85+1.85)*0.5*15+(1.85+1.88)*0.5*17.5+(1.88+2.59)*0.5*19.5+(2.59+2.04)*0.5*14+(2.04+2.1)*0.5*26.5+(2.1+0.77)*0.5*17.5+(3.5+3.5)*0.5*2+(0.78+0.8)*0.5*5.5]*1.2*0.2	m ³	339.68	
		[(0.71+2.15)*0.5*5.5+(2.15+1.26)*0.5*33.5+(1.26+1.26)*0.5*18+(2.15+1.5)*0.5*1.5+(1.26+1.1)*0.5*2.5+(2.1+1.43)*0.5*4.5+(2.04+1.5)*0.5*6+(1.88+1.5)*0.5*7+(1.87+1.5)*0.5*5.5+(1.33+1.17)*0.5*6+(1.43+1.14)*0.5*6+(1.49+1.36)*0.5*5.5+(1.79+1.5)*0.5*6+(1.38+1.26)*0.5*2+(1.7+1.5)*0.5*2+(2.63+1.5)*0.5*1.5+(3.67+1.5)*0.5*6+(2.81+1.5)*0.5*10+(2.29+1.5)*0.5*6.5+(3.63+1.5)*0.5*6.5+(2.38+1.5)*0.5*6.5+(2.32+1.5)*0.5*7+(2.05+1.5)*0.5*7+(2.07+1.5)*0.5*7+(1.58+1.44)*0.5*7+(0.99+0.9)*0.5*7+(1.46+1.37)*0.5*6+(3.56+1.5)*0.5*7.5+(3.8+1.5)*0.5*6+(2.45+1.5)*0.5*6+(2.06+1.5)*0.5*6.5]*1.2*0.2	m ³	90.19	
		29*1*1*0.2	m ³	5.80	
		(190+268.5+229.5+158.5)*0.15*1.2<PODSYPKA>	m ³	152.37	
				RAZEM	588.04
4	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
d.1	0314-02	[(2.06+2.45)*0.5*17+(2.45+3.6)*0.5*20+(3.6+3.56)*0.5*20.5+(3.56+1.46)*0.5*27.5+(1.46+0.99)*0.5*23+(0.99+1.58)*0.5*24.5+(1.58+1.89)*0.5*25.5+(1.89+2.07)*0.5*15+(2.07+2.05)*0.5*23+(2.05+2.08)*0.5*16+(2.08+2.32)*0.5*16+(2.32+2.38)*0.5*20.5+(2.38+3.63)*0.5*22+(3.63+2.29)*0.5*33+(2.29+2.45)*0.5*14+(2.45+2.81)*0.5*18+(2.81+3.67)*0.5*24.5+(3.67+2.73)*0.5*36+(2.73+2.63)*0.5*13+(2.63+1.7)*0.5*9.5+(1.7+1.39)*0.5*11+(1.39+1.79)*0.5*13+(1.79+1.49)*0.5*16.5+(1.49+1.43)*0.5*16+(1.43+1.33)*0.5*7+(1.33+1.87)*0.5*17+(1.87+1.85)*0.5*16+(1.85+1.85)*0.5*15+(1.85+1.88)*0.5*17.5+(1.88+2.59)*0.5*19.5+(2.59+2.04)*0.5*14+(2.04+2.1)*0.5*26.5+(2.1+0.77)*0.5*17.5+(3.5+3.5)*0.5*2+(0.78+0.8)*0.5*5.5]*2	m ²	2830.68	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$[(0.71+2.15)*0.5*5.5+(2.15+1.26)*0.5*33.5+(1.26+1.26)*0.5*18+(2.15+1.5)*0.5*1.5+(1.26+1.1)*0.5*2.5+(2.1+1.43)*0.5*4.5+(2.04+1.5)*0.5*6+(1.88+1.5)*0.5*7+(1.87+1.5)*0.5*5.5+(1.33+1.17)*0.5*6+(1.43+1.14)*0.5*6+(1.49+1.36)*0.5*5.5+(1.79+1.5)*0.5*6+(1.38+1.26)*0.5*2+(1.7+1.5)*0.5*2+(2.63+1.5)*0.5*1.5+(3.67+1.5)*0.5*6+(2.81+1.5)*0.5*10+(2.29+1.5)*0.5*6.5+(3.63+1.5)*0.5*6.5+(2.38+1.5)*0.5*6.5+(2.32+1.5)*0.5*7+(2.05+1.5)*0.5*7+(2.07+1.5)*0.5*7+(1.58+1.44)*0.5*7+(0.99+0.9)*0.5*7+(1.46+1.37)*0.5*6+(3.56+1.5)*0.5*7.5+(3.8+1.5)*0.5*6+(2.45+1.5)*0.5*6+(2.06+1.5)*0.5*6.5]*2$	m ²	751.57	
				RAZEM	3582.25
5	KNR-W 2-18 d.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (190+268.5+229.5+158.5)*0.15*1.2	m ³ m ³		
				RAZEM	152.37
6	KNR-W 2-18 d.1 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 190+(3*1.5)	m m		
				RAZEM	194.50
7	KNR-W 2-18 d.1 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 268.5+(12*1.5)	m m		
				RAZEM	286.50
8	KNR-W 2-18 d.1 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 229.5+(5*1.5)	m m		
				RAZEM	237.00
9	KNR-W 2-18 d.1 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 158.5+(12*1.5)	m m		
				RAZEM	176.50
10	KNR-W 2-18 d.1 0422-05 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 3	szt szt		
				RAZEM	3.00
11	KNR-W 2-18 d.1 0422-04 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 12	szt szt		
				RAZEM	12.00
12	KNR-W 2-18 d.1 0422-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 5	szt szt		
				RAZEM	5.00
13	KNR-W 2-18 d.1 0422-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 12	szt szt		
				RAZEM	12.00
14	KNR-W 2-18 d.1 0421-05 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 6	szt szt		
				RAZEM	6.00
15	KNR-W 2-18 d.1 0421-04 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 24	szt szt		
				RAZEM	24.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
17 d.1	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
18 d.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		6	stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
19 d.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
		1		1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne lub z wlotem bocznym z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m	stud.		
		29	stud.	29.00	
				RAZEM	29.00
21 d.1	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
		-56		-56.00	
				RAZEM	-56.00
22 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23 d.1	KNR-W 2-18 0513-05	Osadnik z kręgów betonowych o śr. 1500 mm B 45 w gotowym wykopie H=2, 55 m.	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
25 d.1	kalk. własna	Wyloty prefabrykowane dla kanału śr. 300 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1	KNR-W 2-18 0201-06	Kłapa burzowa śr. 315 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1	kalk. własna	Krata wylot śr.300 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1	KNR 2-31 0302-01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej-PRZY WYLOTACH	m ²		
		16	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
29 d.1	kalk. własna	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów kanalizacji deszczowej	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypka z materiałów sypkich	m ³		
		190*1.2*0.5	m ³	114.00	
		268.5*1.2*0.45	m ³	144.99	
		229.5*1.2*0.4	m ³	110.16	
		158.5*1.2*0.25	m ³	47.55	
				RAZEM	416.70
31 d.1	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	odc. -1 prób.	12.00	
				RAZEM	12.00
32	KNR-W 2-18 d.1 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		13	odc. -1 prób.	13.00	
				RAZEM	13.00
33	KNR-W 2-18 d.1 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		13	odc. -1 prób.	13.00	
				RAZEM	13.00
34	KNR-W 2-18 d.1 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		29	odc. -1 prób.	29.00	
				RAZEM	29.00
35	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-PRZYJĘTO 80%	m ³		
		$\{(1742.68+588.04)-[(152.37+416.7)+(3.14*0.315^{2/4*190})+(3.14*0.25^{2/4*268.5})+(3.14*0.2^{2/4*229.5})+(3.14*0.16^{2/4*158.5})+(3.14*1.5^{2/4*2.6})+(3.14*1.2^{2/4*14.82})+(3.14*1^{2/4*59.7})+(3.14*0.6^{2/4*2.92})+(3.14*0.5^{2/4*61.96})]\} * 0.8$	m ³	1313.67	
				RAZEM	1313.67
36	KNR-W 2-01 d.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		$\{(1742.68+588.04)-[(152.37+416.7)+(3.14*0.315^{2/4*190})+(3.14*0.25^{2/4*268.5})+(3.14*0.2^{2/4*229.5})+(3.14*0.16^{2/4*158.5})+(3.14*1.5^{2/4*2.6})+(3.14*1.2^{2/4*14.82})+(3.14*1^{2/4*59.7})+(3.14*0.6^{2/4*2.92})+(3.14*0.5^{2/4*61.96})]\} * 0.8$	m ³	1313.67	
				RAZEM	1313.67
37	KNR-W 2-01 d.1 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV-PRZYJĘTO 20%	m ³		
		$\{(1742.68+588.04)-[(152.37+416.7)+(3.14*0.315^{2/4*190})+(3.14*0.25^{2/4*268.5})+(3.14*0.2^{2/4*229.5})+(3.14*0.16^{2/4*158.5})+(3.14*1.5^{2/4*2.6})+(3.14*1.2^{2/4*14.82})+(3.14*1^{2/4*59.7})+(3.14*0.6^{2/4*2.92})+(3.14*0.5^{2/4*61.96})]\} * 0.2$	m ³	328.42	
				RAZEM	328.42
38	KNR-W 2-01 d.1 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km	m ³		
		$(152.37+416.7)+(3.14*0.315^{2/4*190})+(3.14*0.25^{2/4*268.5})+(3.14*0.2^{2/4*229.5})+(3.14*0.16^{2/4*158.5})+(3.14*1.5^{2/4*2.6})+(3.14*1.2^{2/4*14.82})+(3.14*1^{2/4*59.7})+(3.14*0.6^{2/4*2.92})+(3.14*0.5^{2/4*61.96})$	m ³	688.63	
				RAZEM	688.63
39	KNR-W 2-01 d.1 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. III-IV Krotność = 18	m ³		
		688.63	m ³	688.63	
				RAZEM	688.63
2	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE IMONTAŻOWE			
40	KNR-W 2-01 d.2 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-WYTYCZENIE I INWENTARYZACJA GEODEZYJNA 37.5/1000*2	km		
			km	0.08	
				RAZEM	0.08
41	KNR-W 2-01 d.2 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III-PRZYJĘTO 80 %	m ³		
		$[(2+2.02)*0.5*1.5+(2.02+1.99)*0.5*15+(1.99+2.54)*0.5*21.5]*1.2*0.8$	m ³	78.52	
				RAZEM	78.52
42	KNR-W 2-01 d.2 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m-PRZYJĘTO 20 %	m ³		
		$[(2+2.02)*0.5*1.5+(2.02+1.99)*0.5*15+(1.99+2.54)*0.5*21.5]*1.2*0.2$	m ³	19.63	
		37.5*0.15*1.2<PODSYPKA>	m ³	6.75	
				RAZEM	26.38

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR-W 2-01 d.2 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
		$[(2+2.02)*0.5*1.5+(2.02+1.99)*0.5*15+(1.99+2.54)*0.5*21.5]*2$	m ²	163.58	
				RAZEM	163.58
44	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		37.5*0.15*1.2	m ³	6.75	
				RAZEM	6.75
45	KNR-W 2-18 d.2 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		37.5+1.5	m	39.00	
				RAZEM	39.00
46	KNR-W 2-18 d.2 0422-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR-W 2-18 d.2 0421-05 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
48	KNR-W 2-18 d.2 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rewizyjne lub z wlotem bocznym z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3m	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-18 d.2 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.00	
				RAZEM	-4.00
51	d.2 kalk. własna	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów kanalizacji sanitarnej	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-18 d.2 0511-03	Obsypka z materiałów sypkich	m ³		
		37.5*1.2*0.4	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
53	KNR-W 2-18 d.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-PRZYJĘTO 80%	m ³		
		$\{(78.52+26.38)-[(6.75+18)+(3.14*1^2/4*4.01)+(3.14*0.2^2/4*37.5)]\}*0.8$	m ³	60.66	
				RAZEM	60.66
55	KNR-W 2-01 d.2 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		$\{(78.52+26.38)-[(6.75+18)+(3.14*1^2/4*4.01)+(3.14*0.2^2/4*37.5)]\}*0.8$	m ³	60.66	
				RAZEM	60.66
56	KNR-W 2-01 d.2 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV-PRZYJĘTO 20%	m ³		
		$\{(78.52+26.38)-[(6.75+18)+(3.14*1^2/4*4.01)+(3.14*0.2^2/4*37.5)]\}*0.2$	m ³	15.16	
				RAZEM	15.16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR-W 2-01 d.2 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km (6.75+18)+(3.14*1^2/4*4.01)+(3.14*0.2^2/4*37.5)	m ³ m ³	 29.08	
				RAZEM	29.08
58	KNR-W 2-01 d.2 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 29.08	m ³ m ³	 29.08	
				RAZEM	29.08
3	45231300-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE IMONTAŻOWE			
59	KNR-W 2-01 d.3 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-WYTYCZENIE I INWENTARYZACJA GEODEZYJNA [(502+6+40)/1000]*2	km km	 1.10	
				RAZEM	1.10
60	KNR-W 2-01 d.3 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III-PRZYJĘTO 80 % 548*1.5*1*0.8	m ³ m ³	 657.60	
				RAZEM	657.60
61	KNR-W 2-01 d.3 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m-PRZYJĘTO 20 % 548*1.5*1*0.2 548*0.15*1<PODSYPKA>	m ³ m ³ m ³	 164.40 82.20	
				RAZEM	246.60
62	KNR-W 2-01 d.3 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 548*1.5*2	m ² m ²	 1644.00	
				RAZEM	1644.00
63	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 548*0.15*1	m ³ m ³	 82.20	
				RAZEM	82.20
64	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 502	m m	 502.00	
				RAZEM	502.00
65	KNR-W 2-18 d.3 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
66	KNR-W 2-18 d.3 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
67	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 42+2+2+11	złącz. złącz.	 57.00	
				RAZEM	57.00
68	KNR-W 2-18 d.3 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione-trójnik kołnierzowy żel. śr. 100/80 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 2-18 d.3 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 6+2+3	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
71	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - złącze rurowe o śr. 110/100 mm żel. do rur PE - wykopy umocnione 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
72	d.3 kalk. własna	Kolano PE śr. 110 mm ką 90 st 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
73	d.3 kalk. własna	Kolano PE śr. 110 mm ką 30 st 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-18 d.3 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
75	KNR-W 2-18 d.3 0212-02	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 2-28 d.3 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110/40 mm 16	kpl. kpl.	 16.00	
				RAZEM	16.00
77	KNR 2-28 d.3 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm-złączka śr. 40 mm do rur PE 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
78	KNR-W 2-18 d.3 0511-03	Obsypka z materiałów sypkich 548*1*0.4	m ³ m ³	 219.20	
				RAZEM	219.20
79	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 548	m m	 548.00	
				RAZEM	548.00
80	KNR-W 2-19 d.3 0134-03	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym 16+4+1	kpl. kpl.	 21.00	
				RAZEM	21.00
81	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 40-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR-W 2-18 d.3 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 40-110 mm (548-200)/10	10m różn. 10m różn.	 34.80	
				RAZEM	34.80
83	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 40-110 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR-W 2-18 d.3 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 40-110 (548-200)/10	10m różn. 10m różn.	 34.80	
				RAZEM	34.80
85	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 40-110 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.3	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 40-110 (548-200)/10	10m różn. 10m różn.	34.80	
				RAZEM	34.80
87 d.3	kalk. własna	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów wodociągowych	kpl		
	1		kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-PRZYJĘTO 80%	m ³		
		$\{(657.60+246.60)-[(82.20+219.20)+(3.14*0.11^{1.2/4*502})+(3.14*0.09^{2/4*6})+(3.14*0.04^{2/4*40})]\}*0.8$	m ³	459.87	
				RAZEM	459.87
89 d.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		$\{(657.60+246.60)-[(82.20+219.20)+(3.14*0.11^{1.2/4*502})+(3.14*0.09^{2/4*6})+(3.14*0.04^{2/4*40})]\}*0.8$	m ³	459.87	
				RAZEM	459.87
90 d.3	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV-PRZYJĘTO 20%	m ³		
		$\{(657.60+246.60)-[(82.20+219.20)+(3.14*0.11^{1.2/4*502})+(3.14*0.09^{2/4*6})+(3.14*0.04^{2/4*40})]\}*0.2$	m ³	114.97	
				RAZEM	114.97
91 d.3	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		$(82.20+219.20)+(3.14*0.11^{1.2/4*502})+(3.14*0.09^{2/4*6})+(3.14*0.04^{2/4*40})$	m ³	329.37	
				RAZEM	329.37
92 d.3	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m ³		
		329.37	m ³	329.37	
				RAZEM	329.37

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	12367.05	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m ³	5.95		5.95	0.00	0.00	
2.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	30.92		30.92	0.00	0.00	
3.	Cement	t	0.71		0.71	0.00	0.00	
4.	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m ³	2.19		2.19	0.00	0.00	
5.	Dno studni śr.1000 mm z gotową kinetą i przejściami szczelnymi	kpl.	31.00		31.00	0.00	0.00	
6.	Dno studni śr.1200 mm z gotową kinetą i przejściami szczelnymi	kpl.	6.00		6.00	0.00	0.00	
7.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	9.25		9.25	0.00	0.00	
8.	Elementy betonowe wpustu deszczowego śr. 500 mm	kpl.	29.00		29.00	0.00	0.00	
9.	Hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
10.	Kineta studzienki z PE 600	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
11.	Klamry ciesielsk. z pr.stal. 14-16x250-300	kg	652.98		652.98	0.00	0.00	
12.	Kłapa burzowa śr. 315 mm	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
13.	Kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
14.	Kolano PE śr. 110 mm kąt 30 st	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
15.	Kolano PE śr. 110 mm kąt 90 st	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
16.	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	11.20		11.20	0.00	0.00	
17.	Kostka kamien.rzędowa do bud.dróg wys.16cm	t	5.58		5.58	0.00	0.00	
18.	Krata wylot 300 mm	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
19.	Krawężniki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.03		0.03	0.00	0.00	
20.	Kręgi betonowe wys.500 mm B-45 fi 1000 mm'	szt.	95.00		95.00	0.00	0.00	
21.	Kręgi betonowe wys.500 mm B-45 fi 1200 mm'	szt.	31.00		31.00	0.00	0.00	
22.	Króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzone	szt.	0.10		0.10	0.00	0.00	
23.	Kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00	
24.	Kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00	
25.	Kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00	
26.	Kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	szt.	3.00		3.00	0.00	0.00	
27.	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	24.00		24.00	0.00	0.00	
28.	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00	
29.	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm	szt.	24.00		24.00	0.00	0.00	
30.	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00	
31.	Nawiertki 110/40 mm	szt.	16.00		16.00	0.00	0.00	
32.	Obudowy żeliwne do zasuw	szt.	21.00		21.00	0.00	0.00	
33.	Osadnikz kręgów betonowych o śr. 1500 mm B 45	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
34.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	1455.25		1455.25	0.00	0.00	
35.	Pierścienie odciążające żelbetowe 1000 mm	szt.	31.00		31.00	0.00	0.00	
36.	Pierścienie odciążające żelbetowe 1200 mm	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00	
37.	Podchloryn sodowy	kg	6.76		6.76	0.00	0.00	
38.	Pokrywa żeliwna	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
39.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe B 45 fi 1000 mm'	szt.	31.00		31.00	0.00	0.00	
40.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe B 45 fi 1200 mm'	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00	
41.	Pospółka	m ³	1094.96		1094.96	0.00	0.00	
42.	Prostka żeliwna o śr. 80 mm l min 800 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
43.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	204.24		204.24	0.00	0.00	
44.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	89.46		89.46	0.00	0.00	
45.	Rura teleskopowa 600	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
46.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	103.50		103.50	0.00	0.00	
47.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	3.00		3.00	0.00	0.00	
48.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	281.52		281.52	0.00	0.00	
49.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 250 mm	m	292.23		292.23	0.00	0.00	
50.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	180.03		180.03	0.00	0.00	
51.	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm	m	198.39		198.39	0.00	0.00	
52.	Rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	m	512.04		512.04	0.00	0.00	
53.	Rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm	m	40.80		40.80	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	Rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	6.12		6.12	0.00	0.00	
55.	Skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
56.	Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt.	21.00		21.00	0.00	0.00	
57.	Słupki drewn. igl. fi 7-11 cm, dł. 2,0 m	m ³	0.30		0.30	0.00	0.00	
58.	Słupki żelbetowe znacznikowe 10x10x200 cm	szt.	21.00		21.00	0.00	0.00	
59.	Stopnie kanałowe żeliwne	szt.	195.70		195.70	0.00	0.00	
60.	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.70		2.70	0.00	0.00	
61.	Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 nierdzewne	kg	38.70		38.70	0.00	0.00	
62.	Tabliczki do znakowania rurociągów	szt.	21.00		21.00	0.00	0.00	
63.	Taśma z polietylenu	m	586.36		586.36	0.00	0.00	
64.	Trójnik kołnierzowy żel. śr. 100/80 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
65.	Trójnik kołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
66.	Trzon studzienki rura karbowana 600	m	2.10		2.10	0.00	0.00	
67.	Tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	11.20		11.20	0.00	0.00	
68.	Uszczelka 600	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
69.	Uszczelki do rur 200 mm	szt.	15.00		15.00	0.00	0.00	
70.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 250 mm	szt.	13.00		13.00	0.00	0.00	
71.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 300 mm	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00	
72.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	20.00		20.00	0.00	0.00	
73.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 100 mm	szt.	56.50		56.50	0.00	0.00	
74.	Uszczelki studzienne śr. 1000 mm	szt.	95.00		95.00	0.00	0.00	
75.	Uszczelki studzienne śr. 1200 mm	szt.	31.00		31.00	0.00	0.00	
76.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt.	38.00		38.00	0.00	0.00	
77.	Woda z rurociągów	m ³	169.40		169.40	0.00	0.00	
78.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny	szt.	29.00		29.00	0.00	0.00	
79.	Wyloty prefabrykowane dla kanału śr. 300 mm	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
80.	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów kanalizacji deszczowej	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
81.	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów kanalizacji sanitarnej	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
82.	Wyłączenie z eksploatacji istniejących rurociągów wodociągowych	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	
83.	Zaprawa cementowa	m ³	1.39		1.39	0.00	0.00	
84.	Zasuwa kołnierzowa o śr. 100 mm	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
85.	Zasuwa kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
86.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	7.20		7.20	0.00	0.00	
87.	Złącze rurowe o śr. 110/100 mm żel. do rur PE	szt.	8.00		8.00	0.00	0.00	
88.	Złączka śr. 40 mm do rur PE	szt.	17.28		17.28	0.00	0.00	
89.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-8 mm	m ³	1.52		1.52	0.00	0.00	
90.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa	m-g	131.62	0.00	0.00
2.	Prościarka	m-g	2.67	0.00	0.00
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	27.58	0.00	0.00
4.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	327.95	0.00	0.00
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	170.78	0.00	0.00
6.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	76.65	0.00	0.00
7.	Samochód skrzyn.do 5 t (1)	m-g	261.32	0.00	0.00
8.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	48.32	0.00	0.00
9.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	129.13	0.00	0.00
10.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	630.47	0.00	0.00
11.	Zespół prądowór.3-faz.38kVA	m-g	37.05	0.00	0.00
12.	Zgrzew.hydraul.doczoł.	m-g	37.05	0.00	0.00
13.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	123.73	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł