

**PRZEDMIAR ROBÓT**

przebudowy przykanalików kanalizacji deszczowej  
w ul. Mełgiewskiej w Lublinie na odcinku od skrzyżowania z  
ul. Gospodarczą do końca odcinka dwujezdniowego

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

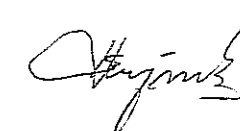
45.23.11.00 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

45.23.21.30 - Rurociągi do odprowadzania wody burzowej

**Branża :** Instalacje sanitarne

**Inwestor :** Urząd Miasta Lublin  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

**Opracował:** techn. Andrzej Kazanowski



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	zaęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	23.0040	0.00	
2.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	21.5200	0.00	
3.	żuraw samochodowy	m-g	66.7100	0.00	
4.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	147.2300	0.00	
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	22.6430	0.00	
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	251.6900	0.00	
7.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	81.0000	0.00	
8.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.2900	0.00	
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	13.0600	0.00	
10.	samochód skrzyniowy	m-g	129.1530	0.00	
11.	środek transportowy	m-g	1.8600	0.00	
12.	wibrator powierzchniowy	m-g	6.0372	0.00	
13.	piła do cięcia kostki	m-g	1.1610	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przykanaliki kanalizacji deszczowej w ul. Melgiewskiej  
ADRES INWESTYCJI : Lublin, ul. Melgiewska  
INWESTOR : U.M. Lublin  
ADRES INWESTORA : Lublin, ul. Wieniawska 14

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Andrzej Kazanowski



DATA OPRACOWANIA : 26.10.2007

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.10.2007

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje całość robót instalacyjno - montażowych w zakresie budowy przykanalików kanalizacji deszczowej. W kosztorysie nie uwzględniono robót odtworzeniowych nawierzchni asfaltowej. Roboty te powinny być uwzględnione w kosztorysie drogowym. Z uwagi na brak pełnych informacji archiwalnych, istnieje możliwość, że studnie istniejące rewizyjne wraz z komorami włączowymi - mogą różnić się od przyjętych w kosztorysie.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>11. Roboty drogowe - przykanaliki deszczowe.</b>					
1	KNR 2-31 d.10803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm (55.0+69.0+95.0)*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				219.000	
				RAZEM	219.000
2	KNR 2-31 d.11102-01	Remont cząstkowy nawierzchni brukowcowej z kamienia narzutowego o wys. 13-17 cm (55.0+69.0+95.0)*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				219.000	
				RAZEM	219.000
3	KNR 2-31 d.11201-02	Przestawienie krawężników betonowych wystających 20x30 cm na podsypce piaskowej (11+17+13)*1.0	m m		
				41.000	
				RAZEM	41.000
4	KNR 2-31 d.10511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obrukowanie wiazów żeliwnych- krag = 1,6 m 9*(2.0-0.28)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				15.480	
				RAZEM	15.480
<b>22. Roboty ziemne - przykanaliki deszczowe.</b>					
5	KNR-W 2-01 d.20310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m 1.0*(28.0*1.5)+(49.0*1.5)+(76.0*1.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				229.500	
				RAZEM	229.500
6	KNR-W 2-01 d.20310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m 1.0*(17.0*2.2)+(17.0*3.0)+(0.5*5.0*3.0)+(36.0*2.2)+(14.0*2.9)+(0.5*8.0*3.0)+(29.0*2.5)+(0.5*14.0*3.0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				321.200	
				RAZEM	321.200
7	KNR-W 2-01 d.20312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 229.5-(261.0*3.14*0.2*0.2/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				221.305	
				RAZEM	221.305
8	KNR-W 2-01 d.20312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 321.0-(35.0*3.0*0.5*0.5/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				314.438	
				RAZEM	314.438
9	KNR-W 2-01 d.20313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórka (153.0*1.5*2)+(115*2.7*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				1080.000	
				RAZEM	1080.000
<b>33. Roboty demontażowe - przykanaliki deszczowe.</b>					
10	KNR 4-051 d.30315-01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową 130.0	m m		
				130.000	
				RAZEM	130.000
11	KNR 4-051 d.30410-04	Demontaż kominów wiazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążaj. i wiazem o śr. 80 cm 5+0+3	kpl. kpl.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR 4-051 d.30411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 21	kpl. kpl.		
				21.000	
				RAZEM	21.000
13	KNR-W 4-01 d.30109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetowych na odległość 1 km - wywóz materiałów z rozbiórki na odległość 15 km (21.0*0.8)+(130.0*0.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				81.800	
				RAZEM	81.800
14	KNR-W 4-01 d.30109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - dopłata za 14 km Krotność = 14 81.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				81.800	
				RAZEM	81.800
<b>44. Roboty instalacyjno-montażowe - przykanaliki deszczowe.</b>					
15	KNR-W 2-18 d.40408-02	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7.0+4.0+11.0	m m		
				22.000	
				RAZEM	22.000
16	KNR-W 2-18 d.40408-03	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 44.0+97.0+99.0	m m		
				240.000	
				RAZEM	240.000
17	KNR-W 2-18 d.40421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6+0+4	szt szt		
				10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR-W 2-18 d.40421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5+3+8	szt szt		
				16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-18 d.4.0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 240,0*0,9*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				32.400	
				RAZEM	32.400
20	KNR-W 2-18 d.4.0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z płytą nadstudzienną i wążem żeliwnym D 400 z zamkiem zatraskowym, w gotowym wykopie o głębok.do 3m 1+4+0	stud. stud.		
				5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR-W 2-18 d.4.0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-18 d.4.0521-03 analogia	Płyta nadstudzienna PBPO dz 1600 mm dla kręgu dn 1000 mm 0+0+2	kpl. kpl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-18 d.4.0521-03 analogia	Płyta nadstudzienna PBPO dz 2000 dla kręgu dn 1200 mm 5+2+1	kpl. kpl.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR-W 2-18 d.4.0521-03 analogia	Pierścień odciążający dz 1770 mm dla kręgu dn 1000 mm 0+0+2	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-18 d.4.0521-03 analogia	Pierścień odciążający dz 2000 mm dla kręgu dn 1200 mm 5+2+1	szt szt		
				8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNR-W 2-18 d.4.0521-03 analogia	Pierścień wyrównawczy dla kominów dn 800 - 1000 mm, h = 4,0-20,0 cm 5+1+2	szt szt		
				8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNR-W 2-18 d.4.0523-01	Kominy wiazowe z kręgów betonowych o śr.800 mm 9+7+2	m m		
				18.000	
				RAZEM	18.000
28	KNR-W 2-18 d.4.0523-02	Kominy wiazowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm 3	m m		
				3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-18 d.4.0529-03	Osadzenie wiazów żeliwnych ( D 400 ) z zamkiem zatraskowym w studzienkach i komorach 32	szt szt		
				32.000	
				RAZEM	32.000
30	KNR-W 2-18 d.4.0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem h = 1,0 m bez syfonu z rusztem żeliwnym na zawiasach oraz zamkiem ryglowym. 36	szt. szt.		
				36.000	
				RAZEM	36.000
31	KNR-W 2-18 d.4.0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm ( kaskady ) 5+0+4	szt szt		
				9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNR-W 2-18 d.4.0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 31+20+19	szt szt		
				70.000	
				RAZEM	70.000
33	KNR-W 2-18 d.4.0527-01 analogia	Włączenie się do istniejących przewodów kanalizacji deszczowej dn 600 - 1100 mm ( beton / kamionka ) za pomocą siodeł z przegubem kulowym Fabekun - średnica włączenia dn 200 mm 3+4+1	szt szt		
				8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNR-W 2-18 d.4.0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 17+12+10	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				39.000	
				RAZEM	39.000
35	KNR-W 2-18 d.4.0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10+5+12	kpl. kpl.		
				27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR-W 2-18 d.4.0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 27.0	kpl. kpl.	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
37	S-219 1400- d.4.04 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 90 mm - Arot 3.0*(10+7+14)	m m	 93.000	 93.000
				RAZEM	93.000
38	KNR-W 2-18 d.4.0408-05 analogia	Bezwykopowa renowacja przewodów kanalizacji deszczowej grawitacyjnej L= 36,0 m, dn 300 mm metodą Shortlining WIR „Wavin” ( za pomocą modułów 280 x 8,6 mm L = 530 mm ) 36.0	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
<b>5 Kanalizacja sanitarna - renowacja studni.</b>					
39	KNR 2-31 d.5.0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 13*3.0*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 117.000	 117.000
				RAZEM	117.000
40	KNR 2-31 d.5.0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obrukowanie włazów żeliwnych- krąg = 1,6 m 13*(2.0-0.28)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.360	 22.360
				RAZEM	22.360
41	KNR-W 2-01 d.5.0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 13*(3.0*3.0*1.0-3.14*1.4*1.4*1.0/4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.998	 96.998
				RAZEM	96.998
42	KNR-W 2-01 d.5.0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych piaskiem stabilizowanym cementem, o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 96.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.000	 96.000
				RAZEM	96.000
43	KNR 4-05I d.5.0410-06	Demontaż płyt nadstudziennych dn 1400 mm 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
44	KNR 4-05I d.5.0410-06	Demontaż włazów żeliwnych 20	kpl. kpl.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
45	KNR-W 2-18 d.5.0521-03 analogia	Płyta nadstudzienna PBPO dz 2000 dla kręgu dn 1200 mm 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
46	KNR-W 2-18 d.5.0521-03 analogia	Pierścień odciążający dz 2000 mm dla kręgu dn 1200 mm 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
47	KNR-W 2-18 d.5.0529-03	Osadzenie włazów żeliwnych ( D 400 ) z zamkiem zatraskowym w studzienkach i komorach 33	szt. szt.	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
<b>66. Sieć wodociągowa - korekta uzbrojenia.</b>					
48	KNR 2-31 d.6.0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm (5*3.0*3.0)+(3*2.0*2.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 57.000	 57.000
				RAZEM	57.000
49	KNR 2-31 d.6.0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obrukowanie włazów żeliwnych- krąg = 1,6 m 5*(2.0-0.28)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.600	 8.600
				RAZEM	8.600
50	KNR-W 2-01 d.6.0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 5*(3.0*3.0*1.0-3.14*1.4*1.4*1.0/4)+(3*2.0*2.0*1.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 58.907	 58.907
				RAZEM	58.907
51	KNR-W 2-01 d.6.0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych piaskiem stabilizowanym cementem, o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 37.3+(3*2.0*2.0*1.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 58.900	 58.900
				RAZEM	58.900
52	KNR 4-05I d.6.0410-06	Demontaż płyt nadstudziennych dn 1400 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
53	KNR 4-05I d.6.0410-06	Demontaż włazów żeliwnych 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2-18 d.60521-03 analogia	Płyta nadstudienna PBPO dz 2000 dla kręgu dn 1200 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR-W 2-18 d.60521-03 analogia	Pierścień odciążający dz 2000 mm dla kręgu dn 1200 mm 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR-W 2-18 d.60529-03	Osadzenie włączów żeliwnych ( D 400 ) z zamkiem zatraskowym w studzienkach i komorach 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNR-W 2-18 d.60219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-18 d.60219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - wymiana obudowy zasuw. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6493.0374	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Drut stal.okr.miękki ocynk fi 2,0-6,0mm	kg	216.0000		216.0000	0.00		
2.	Klamry ciesielskie z pretów stal. typu U	kg	129.6000		129.6000	0.00		
3.	kliniec kamienny	t	5.3874		5.3874	0.00		
4.	Piasek zwykły	m³	16.4369		16.4369	0.00		
5.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m³	39.5280		39.5280	0.00		
6.	Zwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm	m³	0.7600		0.7600	0.00		
7.	Zwir do bet.wielofrak.uziar.4-31,5mm	m³	4.5990		4.5990	0.00		
8.	Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0.0164		0.0164	0.00		
9.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.5433		0.5433	0.00		
10.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	252.0000		252.0000	0.00		
11.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m²	47.6010		47.6010	0.00		
12.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	40.3500		40.3500	0.00		
13.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	22.0000		22.0000	0.00		
14.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	60.5800		60.5800	0.00		
15.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	122.0600		122.0600	0.00		
16.	Mieszanka betonowa Rm=2,5MPa (chudy beton)	m³	3.2200		3.2200	0.00		
17.	Mieszanka Betonowa Rm=7,0MPa (chudy beton)	m³	1.5050		1.5050	0.00		
18.	Zaprawa cementowa M-7	m³	1.0700		1.0700	0.00		
19.	zaprawa cementowa M 7	m³	0.8500		0.8500	0.00		
20.	koryto drewniane	szt	0.5400		0.5400	0.00		
21.	Bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m³	9.6012		9.6012	0.00		
22.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m³	1.1700		1.1700	0.00		
23.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m³	0.5400		0.5400	0.00		
24.	woda z rurociągu	m³	71.0902		71.0902	0.00		
25.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	3.8088		3.8088	0.00		
26.	Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm	m	58.5000		58.5000	0.00		
27.	tuleje ochronne z PVC 160	szt	281.7000		281.7000	0.00		
28.	tuleje ochronne z PVC 200	szt	2191.0000		2191.0000	0.00		
29.	Zwęzka stalowa czarna symetr. fi 100/80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
30.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	46.0000		46.0000	0.00		
31.	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm	szt	25.0000		25.0000	0.00		
32.	Pierścień odciąż.żelbet.fi 66x96 cm,h=25cm	szt	36.0000		36.0000	0.00		
33.	Pierścień odciąż.żelbet.fi126x166cm,h=20cm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
34.	Pierścień odciąż.żelbet.fi153x193cm,h=20cm	szt	26.0000		26.0000	0.00		
35.	Pierścień wyrównawczy ,h=20cm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
36.	Pierścień odciąż.żelbet.fi174x214cm,h=20cm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
37.	Osadnik uliczny ściek.fi50cm,h=100 cm,żelb	szt	36.0000		36.0000	0.00		
38.	Nadstawki ściekowe fi50cm,h=100cm,żelbet.	szt	36.0000		36.0000	0.00		
39.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60 cm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
40.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm	szt	26.0000		26.0000	0.00		
41.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 164/60 cm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
42.	moduły PVC dn 280 x 8,6 mm L= 530 mm	m	36.7200		36.7200	0.00		
43.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	22.4400		22.4400	0.00		
44.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	244.8000		244.8000	0.00		
45.	rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 90 mm	m	95.7900		95.7900	0.00		
46.	Kolano(krzywka) kanał.z PCW 89 st.fi 160mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
47.	Kolano(krzywka) kanał.z PCW 89 st.fi 200mm	szt	16.0000		16.0000	0.00		
48.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 50 mm	szt	3.9000		3.9000	0.00		
49.	Zasuwa klin.owal.żel.kiel.1,0MPa fi 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
50.	Hydrant podziemny fi 80mm gł.wykopu 1500	szt	2.0000		2.0000	0.00		
51.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
52.	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 80 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00		
53.	Skrzynka ulicz. do zasuw kat.857W(woda)	szt	2.0000		2.0000	0.00		
54.	Pierścień gumowy uszczelniający fi 50 mm	szt	36.0000		36.0000	0.00		
55.	stopnie wiazowe żeliwne	szt	76.1000		76.1000	0.00		
56.	odgałężenie - przegub kulowy Fabekun typ HS/ KG dn 200 mm	szt	250.4000		250.4000	0.00		
57.	Stopień wiazowy żeliwny do studzienek	szt	40.0000		40.0000	0.00		
58.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	78.0000		78.0000	0.00		
59.	Wpust uliczny ściek.kołn.WUK-D kl.D-400 kN	szt	36.0000		36.0000	0.00		
60.	Sruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	4.0800		4.0800	0.00		
61.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
62.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100 mm	szt	39.0000		39.0000	0.00		
63.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł