

PRZEDMIAR ROBÓT CPV-45231000-5

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa wraz z przyłączami
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Kleopatry
INWESTOR : GMINA MIASTA Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin Pl. Wł. Łokietka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Kochalski
DATA OPRACOWANIA : 21.09.2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

DYREKTOR
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marzena Jodłowska

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.09.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.1 - 1.16	Sieć wodociągowa-rob.ziemne						
2	2.1 - 2.52	Rob.budowlano-montażowe						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa wraz z przyłączami w ul.Kleopatry w Lublinie					
1 Sieć wodociągowa-rob.ziemne					
1.1	ST-5.1	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara-Demontaż i ponowy montaż istniejącego chodnika z kostki betonowej /odzysk kostki 100%/	m ²		
		356.4	m ²	356.40	
				RAZEM	356.40
1.2	ST-5.1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m ² , warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		0.9*(419-23)	m ²	356.40	
				RAZEM	356.40
1.3	ST-5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, koparka 0,15 m ³ , kategoria gruntu III	m ³		
	Studzienki fi-1.4	3.14*0.64*2.71	m ³	5.45	
	j.w.lecz fi-1.2 m	3.14*0.49*2.77	m ³	4.26	
	podsyypki zasypki j.w.	0.9*(0.2+0.4)*(116.7+275.6)	m ³	211.84	
	pod kostkę brukową	0.9*(0.2+0.35)*116	m ³	57.42	
		0.15*356.4	m ³	53.46	
				RAZEM	332.43
1.4	ST-5.1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m ³		
		Krotność = 14	m ³	332.43	
		332.43	m ³	332.43	
				RAZEM	332.43
1.5	ST-5.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebniymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III	m ³		
		0.9*(1.88+0.20-0.08)*277	m ³	498.60	
		0.9*(1.96+0.2-0.08)*116.1	m ³	217.34	
		0.9*(1.88+0.2)*116	m ³	217.15	
	minus odwóz	-332.43	m ³	-332.43	
				RAZEM	600.66
1.6	ST-5.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm/piasek/	m ³		
		0.9*(116.7+275.6+116)*0.2	m ³	91.49	
				RAZEM	91.49
1.7	ST-5.1	Zасыpywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-III/piaskiem/	m ³		
	przyłącza sieci	0.9*(0.05+0.3)*116	m ³	36.54	
		0.9*(0.1+0.30)*(116.7+275.6)	m ³	141.23	
				RAZEM	177.77
1.8	ST-5.1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m	m ²		
		(1.96+0.20)*115.2*2	m ²	497.66	
		(1.88+0.20)*274.1*2	m ²	1140.26	
		(1.88+0.2)*116*2	m ²	482.56	
				RAZEM	2120.48
1.9	ST-5.1	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m	m ²		
		3.1*4*2.71+2.9*4*2.77	m ²	65.74	
				RAZEM	65.74
1.10	ST-5.1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	m ³		
		600.66	m ³	600.66	
				RAZEM	600.66
1.11	KNNR 1 0501-01 ST-5.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m ²		
		116	m ²	116.00	
				RAZEM	116.00
1.12	ST-5.1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4 m	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	kpl	19.00	
				RAZEM	19.00
1.13	ST-5.1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekkie), demontaż - element rozpiętości 4 m	kpl		
		19	kpl	19.00	
				RAZEM	19.00
1.14	ST-5.1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm-AROT PS 110	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
1.15	ST-5.1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		14	kpl	14.00	
				RAZEM	14.00
1.16	ST-5.1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		14	kpl	14.00	
				RAZEM	14.00
2 Rob.budowlano-montażowe					
2.1	ST-5.2	Przeście przez ściany komór tulejami ochronna pvc przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 160 mm-istniejącej stuzienki	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2	ST-5.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 150 mm-Kołnierz system 2000 nr.0400 włączenie do istniejącej zasuwy w studzience istniejącej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3	ST-5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 125 mm	m		
		277	m	277.00	
				RAZEM	277.00
2.4	ST-5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm	m		
		142-23	m	119.00	
				RAZEM	119.00
2.5	ST-5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 40 mm	m		
		116	m	116.00	
				RAZEM	116.00
2.6	ST-5.2 mufa pe/ stal fi-40 mm	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm	złącze		
		22	złącze	22.00	
				RAZEM	22.00
2.7	ST-5.2 zaślepka elektroopo- rowa fi-40 mm	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm	złącze		
		22	złącze	22.00	
				RAZEM	22.00
2.8	ST-5.2	Ustawianie zaworów i zasuw, Dn 40 mm-nr.2600"Hawle"	szt		
		22	szt	22.00	
				RAZEM	22.00
2.9	ST-5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90 mm	złącze		
		4	złącze	4.00	
				RAZEM	4.00
2.10	ST-5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 125 mm	złącze		
		30	złącze	30.00	
				RAZEM	30.00
2.11	ST-5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm	złącze		
		18	złącze	18.00	
				RAZEM	18.00
2.12	ST-5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych do-czołowo , Fi 125 mm, PE-HD	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	trójnik fi-125/90 mm	3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2.13	ST-5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, PE	szt		
	kołano fi-160 45 st.	2	szt	2.00	
	kołano fi-160 90 st.	1	szt	1.00	
	trójnik fi-160/90 mm	1	szt	1.00	
				RAZEM	4.00
2.14	ST-5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 90 mm, PE	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
2.15	ST-5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 125 mm/zaślepka/	złącze		
		1	złącze	1.00	
				RAZEM	1.00
2.16	ST-5.2	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłóczy	złącze		
		1	złącze	1.00	
				RAZEM	1.00
2.17	ST-5.2	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 125 mm, PE-HD-Analogia montaż opaski Nr.kat.5250 fi-125/40 mm	szt		
		22	szt	22.00	
				RAZEM	22.00
2.18	ST-5.2	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20 m, rurami Dn 150-250 mm, grunt kategorii III-IV	m		
	w ul.Wojciechowskiej	15	m	15.00	
	w ul.Kleopatry	8	m	8.00	
				RAZEM	23.00
2.19	ST-5.2	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PE-przeciąganie rurociągów w rurach ochronnych	m		
		23	m	23.00	
				RAZEM	23.00
2.20	ST-5.2	Hydrant nadziemne Fi 80 mm z zasuwą kołnierzową nr.4000	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
2.21	ST-5.2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy montowane w komorach, Fi 150 mm typ E fi-125 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2.22	ST-5.2	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 atm i 16 atm dla rur PE, Fi 150 mm-Analogia montaż czwórnika Combi IV z zasuwami typ E 4 odcięcia nr.kat.4400 rg,mg*2	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2.23	ST-5.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm	szt		
	króciec 2 kołnierzowy FF fi-150*800 mm	3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2.24	ST-5.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm	szt		
	króciec dwukołnierzowy FF 125* 800	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.25	ST-5.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	zwężka dwukołnierzowa FFR 150* 125 mm nr.kat.8550	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.26	ST-5.2 Kolnierz specjalny " System 2000" 150 zabezpieczeniem przed przesunięciem nr.0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm/kolnierz specjalny nr.kat.0400 fi-150 mm 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2.27	ST-5.2 Kolnierz specjalny 125 system 2000 zabezpieczony przed przesunięciem nr.0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm/kolnierz specjalny nr.kat.0400 fi-125 mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.28	ST-5.2 Łącznik wyrównawczy PAS 10 fi- 150 mm	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm/łącznik wyrównawczy PAS 10 fi-150 mm 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2.29	ST-5.2 załamania przy hydrantach przy przyłączach	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe B20 0.5*0.5*0.3*5 0.4*0.4*0.3*4 0.3*0.3*0.2*22	m ³ m ³ m ³	0.38 0.19 0.40	
				RAZEM	0.97
2.30	ST-5.2 słupki w komorach	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe 0.25*0.25*0.5*2	m ³ m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
2.31	ST-5.2 podstawa studni fi-1400 mm	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m 3.14*1.8*(0.71+0.35)+3.14*1.4* 0.7	m ² m ²	9.07	
				RAZEM	9.07
2.32	ST-5.2 beton B10 podłoże pod komorę studni fi-1400 mm	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ściany proste i łukowe 3.14*0.81*0.1	m ³ m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
2.33	ST-5.2 ściany studni B20 płyta denna B20	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ściany proste i łukowe 3.14*1.6*0.2 3.14*0.81*0.25	m ³ m ³ m ³	1.00 0.64	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.64
2.34	ST-5.2	Osadzenie w studzienkach i komorach, stopnie płaskie lub skrzynkowe	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2.35	ST-5.2	Osadzenie w studzienkach i komorach, ruszt stalowy 0.3*0.3m	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2.36	ST-5.2	Posadzka cementowa, zatarta na gładko	m ²		
		3.14*0.64	m ²	2.01	
				RAZEM	2.01
2.37	ST-5.2	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi 1200 mm-Analogia fi 1400 mm rg,mg*1.2	m		
		4*0.3	m	1.20	
				RAZEM	1.20
2.38	ST-5.2	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem (kpl), komin Fi 1200 mm-Analogia nadstudzienna fi1600 mm rg,mg*1.2	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.39	ST-5.2	Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*0.81	m ²	2.54	
				RAZEM	2.54
2.40	ST-5.2	Izolacje powłokowe poziomych powierzchni betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, kolejna warstwa	m ²		
		2.54	m ²	2.54	
				RAZEM	2.54
2.41	ST-5.2	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, pierwsza warstwa	m ²		
		3.14*1.8*1	m ²	5.65	
				RAZEM	5.65
2.42	ST-5.2	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, kolejna warstwa	m ²		
		5.65	m ²	5.65	
				RAZEM	5.65
2.43	ST-5.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.44	ST-5.3	Oznakowanie trasy wodociągu, na murze	kpl		
		22	kpl	22.00	
				RAZEM	22.00
2.45	ST-5.3	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku betonowym	kpl		
		5	kpl	5.00	
				RAZEM	5.00
2.46	ST-5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
		535	m	535.00	
				RAZEM	535.00
2.47	ST-5.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.48	ST-5.3	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150 mm	10 mb		
		34	10 mb	34.00	
				RAZEM	34.00
2.49	ST-5.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.50	ST-5.3	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150 mm	10 mb		
		34	10 mb	34.00	
				RAZEM	34.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.51	ST-5.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
2.52	KNNR 4 1690-05 ST-5.3	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 150 mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	10 mb		
		34	10 mb	34.00	
				RAZEM	34.00

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma- ks- ym- al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Pale szalunkowe stalowe (wypras-ki)	t	0.0434		0.0434							
2.	Pale szalunkowe stalowe	t	0.7210		0.7210							
3.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 5.0 mm	kg	152.000 0		152.000 0							
4.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5.4420		5.4420							
5.	Klamry ciesielskie z prętów stalo- wych, typ U	kg	12.2276		12.2276							
6.	Podchloryn sodowy	kg	6.6200		6.6200							
7.	Piasek	m ³	304.071 5		304.071 5							
8.	Piasek do betonów zwykłych uszla- chetniony	m ³	29.1535		29.1535							
9.	Pospółka do nawierzchni drogo- wych	m ³	18.2477		18.2477							
10.	Zwir sortowany	m ³	1.5200		1.5200							
11.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	13.1832		13.1832							
12.	Cement portlandzki "25" z dodatka- mi	kg	2.2110		2.2110							
13.	Słupek betonowy znacznikowy	szt	5.0000		5.0000							
14.	Lepik smołowy stosowany na gorą- co z wypełniaczem	kg	0.1709		0.1709							
15.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abi- zol P"	kg	18.1980		18.1980							
16.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	5.0695		5.0695							
17.	Roztwór asfaltowy do gruntowania " Abizol R"	kg	8.9600		8.9600							
18.	Beton zwykły z kruszywa naturalne- go B-10 (mieszanka betonowa)	m ³	0.8950		0.8950							
19.	Beton zwykły z kruszywa naturalne- go B-10 (mieszanka betonowa)	m ³	0.5000		0.5000							
20.	Beton zwykły z kruszywa naturalne- go B-20 (mieszanka betonowa)	m ³	1.3524		1.3524							
21.	Beton zwykły z kruszywa naturalne- go	m ³	1.8798		1.8798							
22.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0.0900		0.0900							
23.	Zaprawa cementowa M15 (m.100)	m ³	0.0543		0.0543							
24.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m ³	0.0011		0.0011							
25.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m ³	0.0726		0.0726							
26.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m ³	0.0057		0.0057							
27.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 45 mm	m ³	0.0363		0.0363							
28.	Krawędziaki iglaste obrzynane kla- sa II	m ³	0.1782		0.1782							
29.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm	m ³	0.0150		0.0150							
30.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64 mm	m ³	1.8236		1.8236							
31.	Krawędziaki iglaste nasycone klasa II	m ³	0.7431		0.7431							
32.	Krawędziaki iglaste wymiarowe na- syczone klasa II	m ³	0.3800		0.3800							
33.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m ³	2.2294		2.2294							
34.	Koryto drewniane	szt	3.8000		3.8000							
35.	Woda	m ³	39.4400		39.4400							
36.	Woda przemysłowa z rurociągu	m ³	17.3000		17.3000							
37.	Woda przemysłowa	m ³	45.2628		45.2628							
38.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0.0187		0.0187							
39.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0.1900		0.1900							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
40.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	218.248 0		218.248 0							
41.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	3.0000		3.0000							
42.	Kolnierz stalowy zaślepiający 1, 6MPa 150 mm	szt	0.2000		0.2000							
43.	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kolnierzowy 80x1000 mm	szt	4.0000		4.0000							
44.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kolnierzowy FW, Fi 150 mm	szt	0.1000		0.1000							
45.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe Fi 1600 mm	szt	1.0000		1.0000							
46.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe Fi 1200 mm	szt	1.0000		1.0000							
47.	Tuleja PVC dla luźnych kolnierzy stalowych, Fi 160 mm	szt	0.2000		0.2000							
48.	Kolana PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa 45f (woda) 160 mm	szt	2.0000		2.0000							
49.	Kolana PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa 90f (woda) 160 mm	szt	1.0000		1.0000							
50.	Tuleja kolnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa (woda) 90/80 mm	szt	4.0000		4.0000							
51.	Zaślepka elektrooporowa z PE Fi 40 mm	szt	22.2200		22.2200							
52.	Mufa PE do zgrzewania elektrooporowego 40 mm	szt	22.8800		22.8800							
53.	Kolnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
54.	Hydrant żeliwny nadziemny, Fi 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
55.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	22.0000		22.0000							
56.	Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	szt	4.0000		4.0000							
57.	Skrzynka uliczna do zaworów 100x100 mm k.859	szt	4.0000		4.0000							
58.	Kolano stopowe kolnierzowe nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
59.	Tabliczka do znakowania gazociągów	szt	27.0000		27.0000							
60.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	2.0000		2.0000							
61.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	14.9600		14.9600							
62.	Konstrukcja podwieszę l=4,0 m	kpl	0.7000		0.7000							
63.	Śruby stalowe dokładne M20x300	kg	50.9600		50.9600							
64.	Śruby stalowe średniodkładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	51.2700		51.2700							
65.	Śruby stalowe średniodkładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	5.4400		5.4400							
66.	Śruby stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	51.3600		51.3600							
67.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
68.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 125 mm	szt	2.0000		2.0000							
69.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 125 mm	szt	5.0000		5.0000							
70.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 150 mm	szt	7.0000		7.0000							
71.	Folia aluminiowa	kg	1.7100		1.7100							
72.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 100 mm	szt	22.0000		22.0000							
73.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 80 mm	szt	20.0000		20.0000							
74.	Przewód LY 450/750V 1x1,5 mm2	m	120.640 0		120.640 0							
75.	Korytka betonowe prefabrykowane	szt	22.0000		22.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
76.	Zasuwa kołnierzowa typu E 1.6 MPa, nr kat.4000, Fi 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
77.	Kołnierze "system2000" NR.0400, fi-150/160 mm	szt	4.0000		4.0000							
78.	Rura AROT A 110 PS dwudzielna	m	30.1600		30.1600							
79.	Zasuwa domowa "HAWLE" z złączami ISO nr.2600 fi-40/1 1/2"	szt	22.0000		22.0000							
80.	Obudowa teleskopowa nr.kat.9500	szt	26.0000		26.0000							
81.	Tuleja ochronna PVC z uszczelką/WAVIN/fi-160mm	szt	1.0000		1.0000							
82.	Opaska do nawiercania nr.5250 "Haku" z odejściem gwintowanym fi-125/1 1/2"	szt	22.0000		22.0000							
83.	Pierścień wyrównawczy żelbetowy z felcem fi-625/80mm	szt	2.0000		2.0000							
84.	Trójnik PE redukcyjny Fi-125/90/125 mm do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa	szt	3.0000		3.0000							
85.	Manszeta zamykająca z elastomeru typ N fi-150/250mm,dystr.AQUA-GAS	szt	4.0000		4.0000							
86.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych typ L fi-151-175mm 6 elementów H=26 mm, dystr."AQUA-GAS"	kpl	18.4000		18.4000							
87.	Uszczelka międzykręgowa Fi 1200 mm	szt	5.0000		5.0000							
88.	Krąg betonowy o wysokości 300 mm, Fi 1200 mm	szt	4.0000		4.0000							
89.	Taśma polietylenowa lokalizująca	m	572.4500		572.4500							
90.	Uszczelka boczna fi-160 mm	szt	2.0000		2.0000							
91.	Czwórnik Combi IV z 4 odcięciami fi-150mm,Nr.4400	szt	1.0000		1.0000							
92.	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kołnierzowy 150x800 mm	szt	3.0000		3.0000							
93.	Zwężka żeliwna ciśnieniowa 2-kołnierzowa FFR, 150*125 mm, Nr.8550	szt	1.0000		1.0000							
94.	Kołnierze "system2000" NR.0400,fi-125/125 mm	szt	3.0000		3.0000							
95.	Zasuwa kołnierzowa typu E 1.6 MPa, nr kat.4000, Fi 125 mm	szt	1.0000		1.0000							
96.	Łącznik wyrównawczy PAS 10 fi-125 mm	szt	1.0000		1.0000							
97.	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kołnierzowy 125x800 mm	szt	1.0000		1.0000							
98.	Krąg betonowy o wysokości 300 mm, Fi 1400 mm	szt	4.0000		4.0000							
99.	Rusztę stalowe do studzienek 0.3*0.3 m	szt	2.0000		2.0000							
100.	Krąg betonowy o wysokości 1000 mm, Fi 1200 mm, z dnem i otworami 2*fi-150mm	szt	1.0000		1.0000							
101.	Rura PEHD SDR17 PN 10 fi 125*1.7.4 mm	m	282.5400		282.5400							
102.	Rura PEHD SDR17 PN 10 fi 160*9.2.5 mm	m	144.8400		144.8400							
103.	Rura PEHD SDR17 PN 10 fi 40*2.43. mm	m	119.4800		119.4800							
104.	Rura PEHD SDR 17,6 fi 250*14.24. mm	m	23.4600		23.4600							
105.	Trójnik PE redukcyjny Fi-160/90/160 mm do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa	szt	1.0000		1.0000							
106.	Uszczelka międzykręgowa Fi 1400 mm	szt	5.0000		5.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
10 7.	Łącznik wyrównawczy PAS 10 fi- 150 mm	szt	2.0000		2.0000							
10 8.	Kształtki PEHD do zgrzewania elek- trooporowego 125 mm/zaśleпка/ materiały pomocnicze	szt	1.0000		1.0000							
10 9.		zł										
RAZEM												

Słownie: