
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Komunalne Osiedle Mieszkaniowe - przyłącze wod-kan do budynku nr.2
ADRES INWESTYCJI : Łódź, oś. Olechów II
INWESTOR : Urząd Miasta Łodzi
ADRES INWESTORA : Łódź, ul. Piotrkowska 104
BRANŻA : Wod-kan kod CPV 45231300-8

DATA OPRACOWANIA : 03.2008 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

Słownie: zero zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI			
1	KNNR 1	Wykopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.1	0210-03	0.60 m3 w gr.kat. III			
	S1-S2.1	(13.10-1.70)*3.51*0.90	m ³	36.013	
	S2.1-S2.4	(26.70-5.00)*2.73*0.90	m ³	53.317	
	S2.2-S2.6	(30.90-3.25)*2.38*0.90	m ³	59.226	
	d1-d2.1	(15.80-1.70)*2.66*0.90	m ³	33.755	
	d2.1-d2.4	(32.20-5.00)*2.19*0.90	m ³	53.611	
	d2.2-d2.6	(30.10-3.25)*1.98*0.90	m ³	47.847	
	studz S2.1	2.00*2.00*2.99	m ³	11.960	
	studz S2.2	1.50*1.50*3.12	m ³	7.020	
	studz S2.3	1.50*1.50*2.80	m ³	6.300	
	studz S2.4	2.00*2.00*2.61	m ³	10.440	
	studz S2.5	1.50*1.50*2.36	m ³	5.310	
	studz S2.6	2.00*2.00*2.10	m ³	8.400	
	studz d2.1	2.00*2.00*3.02	m ³	12.080	
	studz d2.2	1.50*1.50*2.62	m ³	5.895	
	studz d2.3	1.50*1.50*2.24	m ³	5.040	
	studz d2.4	2.00*2.00*1.97	m ³	7.880	
	studz d2.5	1.50*1.50*2.11	m ³	4.748	
	studz d2.6	2.00*2.00*1.67	m ³	6.680	
	ST/przył.wk				
				RAZEM	375.522
2	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta-	m ²		
d.1	0313-02	lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m;			
	S1-S2.1	grunt kat. III			
	ST/przył.wk	(13.10-1.70)*3.51*2	m ²	80.028	
				RAZEM	80.028
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta-	m ²		
d.1	0313-01	lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;			
	S2.1-S2.4	grunt kat. III			
	S2.2-S2.6	(26.70-5.00)*2.73*2	m ²	118.482	
	d1-d2.1	(30.90-3.25)*2.38*2	m ²	131.614	
	d2.1-d2.4	(15.80-1.70)*2.66*2	m ²	75.012	
	d2.2-d2.6	(32.20-5.00)*2.19*2	m ²	119.136	
	.ST/przył.wk	(30.10-3.25)*1.98*2	m ²	106.326	
				RAZEM	550.570
4	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studzien-	m ²		
d.1	0315-01	ki w gruntach suchych kat.III wraz z rozbiórką			
	studz S2.1	2.00*2.99*4	m ²	23.920	
	studz S2.3	1.50*2.80*4	m ²	16.800	
	studz S2.4	2.00*2.61*4	m ²	20.880	
	studz S2.5	1.50*2.36*4	m ²	14.160	
	studz S2.6	2.00*2.10*4	m ²	16.800	
	studz d2.1	2.00*3.02*4	m ²	24.160	
	studz d2.2	1.50*2.62*4	m ²	15.720	
	studz d2.3	1.50*2.24*4	m ²	13.440	
	studz d2.4	2.00*1.97*4	m ²	15.760	
	studz d2.5	1.50*2.11*4	m ²	12.660	
	studz d2.6	2.00*1.67*4	m ²	13.360	
	ST/przył.wk				
				RAZEM	187.660
5	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod studzien-	m ²		
d.1	0315-02	ki w gruntach suchych kat.III wraz z rozbiórką			
	studz S2.2	1.50*3.12*4	m ²	18.720	
	ST/przył.wk				
				RAZEM	18.720
6	KNNR 1	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kru-	m ³		
d.1	0608-01	szywa.			
	rury 160 mm	140.62*0.61*0.90-140.62*0.02	m ³	74.388	
	studz	2.00*2.00*0.10*6	m ³	2.400	
	studz	1.50*1.50*0.10*6	m ³	1.350	
	ST/przył.wk				
				RAZEM	78.138
7	KNNR 4	Przyłącze kanalizacji z rur PVC-U SDR 34 łączonych na wcisk i uszczelkę gu-	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ST/przył.wk	6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNNR 4	Podstawa studni betonowa śr.1760 mm	m ³		
d.1	1413-08				
	ST/przył.wk	2.43*0.15*6	m ³	2.187	
				RAZEM	2.187
11	KNNR 4	Podmurówka studni murowana z cegły kanalizacyjnej kl 250 na zaprawie cementowej.	m ³		
d.1	1413-07	2.43*0.44*6	m ³	6.415	
	ST/przył.wk	(1.77*0.45-0.79*0.45)*6	m ³	2.646	
				RAZEM	9.061
12	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr. 425 mm	szt		
d.1	1417-01				
	S.T.wk 03	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
d.1	1610-01		prób.		
	ST/przył.wk	12	odc. -1	12.000	
			prób.		
				RAZEM	12.000
14	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami - kat.gr. II (piasek)	m ³		
d.1	0214-01	Do potrącenia:			
	ST/przył.wk	podsyпка 0.15, rura 0.16, nadsypka 0.30			
		26.30*0.61*0.90=14.439			
		studz S2.1 1.13*2.95=3.33			
		studz d2.1 1.13*3.05=3.447			
		studz S2.2 0.14*2.95=0.413			
		studz S2.3 0.14*2.46=0.344			
		studz S2.5 0.14*2.26=0.316			
		studz d2.2 0.14*2.44=0.342			
		studz d2.3 0.14*1.90=0.266			
		studz d2.5 0.14*1.93=0.27			
		podsyпка pod studnie			
		2.00*2.00*0.10*2=0.80			
		1.50*1.50*0.10*6=1.35			
		Razem = 25.317			
		36.013+11.96+12.08+7.02+6.30+5.31+5.895+5.04+4.748-25.317	m ³	69.049	
				RAZEM	69.049
15	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami - kat.gr. III	m ³		
d.1	0214-02	Do potrącenia:			
	ST/przył.wk	podsyпка 0.15, rura 0.16, nadsypka 0.30			
		114.32*0.61*0.90=62.762			
		studz S2.4 1.13*2.26=2.554			
		studz S2.6 1.13*1.95=2.20			
		studz d2.4 1.13*1.87=2.113			
		studz d2.6 1.13*1.65=1.865			
		podsyпка pod studnie			
		2.00*2.00*0.10*4=1.60			
		Razem = 73.09			
		53.317+59.226+53.611+47.847+10.44+8.40+7.88+6.68-73.09	m ³	174.311	
				RAZEM	174.311
16	KNNR 1	Zagęszczenie gruntu mechanicznymi ubijakami - kat.gr. II	m ³		
d.1	0214-04				
	ST/przył.wk	69.049	m ³	69.049	
				RAZEM	69.049
17	KNNR 1	Zagęszczenie gruntu mechanicznym ubijakami - kat.gr. III	m ³		
d.1	0214-05				
	ST/przył.wk	174.311	m ³	174.311	
				RAZEM	174.311
18	KNNR 1	Dowiezienie piasku na budowę - odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
d.1	0301-01				
	ST/przył.wk	69.049+78.138	m ³	147.187	
				RAZEM	147.187
19	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość 14 km	m ³		
d.1	0208-02				
	ST/przył.wk	147.187	m ³	147.187	
				RAZEM	147.187
20	KNNR 1	Rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopu	m ³		
d.1	0215-01				
	ST/przył.wk	36.013+11.96+12.08+7.02+6.30+5.31+5.895+5.04+4.748+73.09	m ³	167.456	
				RAZEM	167.456
2	45231300-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
21	KNNR 1	Wykopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.2	0210-03	0.60 m3 w gr.kat. III			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	W2.1-bud studz ST/przyt.wk	(56.40-4.40)*2.12*0.90 2.00*2.12*0.90 2.40*2.40*2.35	m ³ m ³ m ³	99.216 3.816 13.536	
				RAZEM	116.568
22 d.2	KNNR 1 0313-01 W2.1-bud ST/przyt.wk	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III (56.40-4.40)*2.12*2 2.00*2.12*2	m ² m ² m ²	 220.480 8.480	
				RAZEM	228.960
23 d.2	KNNR 1 0315-01 studz ST/przyt.wk	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studzienki w gruntach suchych kat.III wraz z rozbiórką 2.40*2.35*4	m ² m ²	 22.560	
				RAZEM	22.560
24 d.2	KNNR 1 0608-01 rury 63 mm studz ST/przyt.wk	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kru-szywa. 54.80*0.51*0.90-54.80*0.003 2.40*2.40*0.10	m ³ m ³ m ³	 24.989 0.576	
				RAZEM	25.565
25 d.2	KNNR 4 1708-01 ST/przyt.wk	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE80 SDR11 łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm 60.00	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
26 d.2	KNNR 4 1011-01 ST/przyt.wk	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - łuk kąt 33 stopnie 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNNR 4 1010-01 ST/przyt.wk	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 8	złącz. złącz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
28 d.2	KNNR 4 1413-05 ST/przyt.wk	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2	KNNR 4 1413-08 ST/przyt.wk	Podstawa studni betonowa śr.2160 mm 3.66*0.15	m ³ m ³	 0.549	
				RAZEM	0.549
30 d.2	KNNR 4 1413-07 ST/przyt.wk	Podmurówka studni murowana z cegły kanalizacyjnej kl 250 na zaprawie cementowej. 3.66*0.44 2.83*0.45-1.54*0.45	m ³ m ³ m ³	 1.610 0.581	
				RAZEM	2.191
31 d.2	KNNR 4 0140-05 ST/przyt.wk	Zestaw wodomierzowy WS10 śr.40 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNNR 4 0122-03 ST/przyt.wk	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2	KNNR 4 1702-01 ST/przyt.wk	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zawory nawiertne o śr.150/50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2	KNNR 4 1708-02 ST/przyt.wk	Rury osłonowe z rur PCV o śr. 80 mmuszczelnione na końcach manszetami 3.00	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.2	KNNR 2-19 0219-01 ST/przyt.wk	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 56.00	m m	 56.000	
				RAZEM	56.000
36 d.2	KNNR 4 1611-01 ST/przyt.wk	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ST/przyt.wk	1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	KNNR 4 1606-01 ST/przyt.wk	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNNR 4 1612-01 ST/przyt.wk	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	KNNR 1 0214-02 ST/przyt.wk	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym - kat.gr. III Do potrącenia: podsypka 0.15, rura 0.06, nadsypka 0.30 $52.80 \cdot 0.51 \cdot 0.90 = 24.10$ studz $2.00 \cdot 2.25 = 4.50$ podsypka pod studnie $2.40 \cdot 2.40 \cdot 0.10 = 0.576$ różnica między terenami $14.22 \cdot (0 + 0.21/2) \cdot 0.90 = 1.34$ $13.76 \cdot (0.21/2 + 0) \cdot 0.90 = 1.30$ Razem = 31.82 $99.216 + 13.536 - 31.82$	m ³ m ³	 80.932	
				RAZEM	80.932
41 d.2	KNNR 1 0214-01 ST/przyt.wk	Zasypanie wykopów spycharkami - kat.gr. II (piasek) Do potrącenia: podsypka 0.15, rura 0.06, nadsypka 0.30 $2.00 \cdot 0.51 \cdot 0.90 = 0.92$ $3.816 - 0.92$	m ³ m ³	 2.896	
				RAZEM	2.896
42 d.2	KNNR 1 0214-04 ST/przyt.wk	Zagęszczenie gruntu mechanicznymi ubijakami - kat.gr. II 2.896	m ³ m ³	 2.896	
				RAZEM	2.896
43 d.2	KNNR 1 0214-05 ST/przyt.wk	Zagęszczenie gruntu mechanicznymi ubijakami - kat.gr. III 80.932	m ³ m ³	 80.932	
				RAZEM	80.932
44 d.2	KNNR 1 0301-01 ST/przyt.wk	Dowiezienie piasku na budowę - odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 2.896+25.565	m ³ m ³	 28.461	
				RAZEM	28.461
45 d.2	KNNR 1 0208-02 ST/przyt.wk	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość 14 km 28.461	m ³ m ³	 28.461	
				RAZEM	28.461
46 d.2	KNNR 1 0215-01 ST/przyt.wk	Rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopu 31.82+3.816	m ³ m ³	 35.636	
				RAZEM	35.636
3 45233140-2 ROBOTY DROGOWE					
47 d.3	KNNR 6 0805-07 ST/przyt.wk	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2.00*0.90	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
48 d.3	KNNR 6 0503-05 ST/przyt.wk	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1.80	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
49 d.3	KNNR 4-04 1103-01 chodnik ST/przyt.wk	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze 1.80*0.07	m ³ m ³	 0.126	
				RAZEM	0.126
50 d.3	KNNR 4-04 1103-04 ST/przyt.wk	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km 0.126	m ³ m ³	 0.126	
				RAZEM	0.126
51 d.3	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - odległość 4 km	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ST/przył.wk	0.126	m ³	0.126	
				RAZEM	0.126

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	pale szalunkowe stalowe	t	0.5845		0.5845	0.00	0.00	
2.	klamry ciesielskie	kg	158.1298		158.1298	0.00	0.00	
3.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000	0.00	0.00	
4.	taśma z polichloru winylu	m	56.5600		56.5600	0.00	0.00	
5.	piasek	m ³	130.8159		130.8159	0.00	0.00	
6.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2000		1.2000	0.00	0.00	
7.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0014		0.0014	0.00	0.00	
8.	cegła klinkierowa kanalizacyjna kl 250	szt	4500.8000		4500.8000	0.00	0.00	
9.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt.	7.3440		7.3440	0.00	0.00	
10.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	69.6374		69.6374	0.00	0.00	
11.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	127.2486		127.2486	0.00	0.00	
12.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1.8000		1.8000	0.00	0.00	
13.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	6.6528		6.6528	0.00	0.00	
14.	zaprawa cementowa M 7	m ³	7.6838		7.6838	0.00	0.00	
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.1560		0.1560	0.00	0.00	
16.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.4065		0.4065	0.00	0.00	
17.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	1.9549		1.9549	0.00	0.00	
18.	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m ³	0.0300		0.0300	0.00	0.00	
19.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
20.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	2.4424		2.4424	0.00	0.00	
21.	woda	m ³	24.2876		24.2876	0.00	0.00	
22.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.7200		0.7200	0.00	0.00	
23.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	22.5000		22.5000	0.00	0.00	
24.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
25.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00	
26.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. do 100 mm	szt.	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
27.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1400 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
28.	kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00	
29.	rury wywiewne PVC śr.75 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
30.	rury pvc kanalizacyjne śr.50 mm	m	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
31.	stożek betonowy	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
32.	pierścienie odciążające żelbetowe śr.153x193cm h=20cm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
33.	pierścienie odciążające żelbetowe śr.126x166 cm h=20 cm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
34.	właz żeliwny B125 śr.425 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
35.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 164 cm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
36.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 120 cm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
37.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	146.2600		146.2600	0.00	0.00	
38.	rury wodociągowe ciśnieniowe z PE80 SDR110 śr.63 mm	m	61.8000		61.8000	0.00	0.00	
39.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC o śr. zewn. 160 mm - tuleje szczelne	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
40.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych śr.110 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00	
41.	tuleja PCV śr.80 mm uszczelniona na końcach manszetami	m	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
42.	łuk PE ką 33 stopni o śr. zewn. 63 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
43.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe śr.100 mm	szt.	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
44.	zawory nawiertne śr.150/50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
45.	zawór antyskażeniowy EA 251o śr. nominalnej 40 mm Danfoss	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
46.	zawór przelotowy kulowy o śr.40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
47.	króciec żeliwny śr.50/40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
48.	filtr siatkowy śr.40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
49.	właz kanałowy typu ciężkiego D400 zamykany na zatrzask śr.600 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
50.	stopnie włazowe żeliwne	szt	56.0000		56.0000	0.00	0.00	
51.	trzon studzienki rura karbowana śr.425 mm'	m	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
52.	kineta studzienki z PE	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
53.	uszczelka śr.425 mm'	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
54.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
55.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
56.	konstrukcje stalowe wsporcze	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
57.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.4000		5.4000	0.00	0.00	
58.	uszczelki gumowe płaskie śr.150 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inv.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
59.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero zł