

---

## PRZEDMIARY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa -od węzła nr.W1 do węzła nr.50  
ADRES INWESTYCJI : Tuszyn  
INWESTOR : Gmina Tuszyn  
ADRES INWESTORA : 95-080 Tuszyn, ul.Piotrkowska 2/4  
BRANŻA : Wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W. Słubik  
DATA OPRACOWANIA : 04.2015r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

Słownie: zero zł

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem kosztorysu są roboty polegające na wykonaniu sieci wodociągowej na terenie Tuszyna ul. Brzezińska - Modlica.

Sieć wodociągowa zaprojektowane jest z rur PE 100 SDR17 o śr. 160x9.5 mm.

Wykonanie sieci metodą przewiertu sterowanego.

Opis sposobu realizacji robót , technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów zawarte są w projekcie oraz w przedmiarze robót.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy trasie wodociągu w terenie równinnym.	km		
		2655.00/1000	km	2.655	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.655</b>
2	KNNR 1 d.1 0308-02	Przekopy kontrolne o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (strefa gazociągu) 2.00*1.00*0.90 2.00*1.20*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.800 2.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.960</b>
3	KNNR 1 d.1 0210-03	Wykopy montażowe o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
	W1	5.00*2.00*1.65	m <sup>3</sup>	16.500	
	W2	5.00*2.00*1.70	m <sup>3</sup>	17.000	
	W5	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W6	5.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	19.000	
	W7	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W8	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W9	5.00*2.00*2.20	m <sup>3</sup>	22.000	
	W10	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W11	5.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	19.000	
	W12	5.00*2.00*2.25	m <sup>3</sup>	22.500	
	W13	5.00*2.00*2.25	m <sup>3</sup>	22.500	
	W14	5.00*2.00*2.30	m <sup>3</sup>	23.000	
	W15a	5.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	18.500	
	W15	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W17	5.00*2.00*2.40	m <sup>3</sup>	24.000	
	W18	5.00*2.00*2.55	m <sup>3</sup>	25.500	
	W19	5.00*2.00*2.70	m <sup>3</sup>	27.000	
	W21	5.00*2.00*2.25	m <sup>3</sup>	22.500	
	W22	5.00*2.00*1.92	m <sup>3</sup>	19.200	
	W24	5.00*2.00*2.25	m <sup>3</sup>	22.500	
	W27	5.00*2.00*2.30	m <sup>3</sup>	23.000	
	W28	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W29	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W30	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W31	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W32	5.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	18.500	
	W34	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W35	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W35a	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W36	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	W37	5.00*2.00*2.20	m <sup>3</sup>	22.000	
	W39	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W41	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W42	5.00*2.00*2.15	m <sup>3</sup>	21.500	
	W43	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W44	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W45	5.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	21.000	
	W46	5.00*2.00*2.20	m <sup>3</sup>	22.000	
	W48	2.00*2.00*1.80	m <sup>3</sup>	7.200	
	RED	5.00*2.50*2.60	m <sup>3</sup>	32.500	
	W50	5.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	20.000	
	P1	2.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	8.000	
	P1.1	2.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	8.000	
	P3	2.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	7.600	
	P3.1	2.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	7.600	
	P4	2.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	7.400	
	P4.1	2.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	7.400	
	P5	2.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	7.400	
	P5.1	2.00*2.00*1.85	m <sup>3</sup>	7.400	
	P7	2.00*2.00*2.20	m <sup>3</sup>	8.800	
	P7.1	2.00*2.00*2.20	m <sup>3</sup>	8.800	
	P8	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P8.1	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P11	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P11.1	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P12	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P12.1	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P14	2.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	8.000	
	P14.1	2.00*2.00*2.00	m <sup>3</sup>	8.000	
	P16	2.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	7.600	
	P16.1	2.00*2.00*1.90	m <sup>3</sup>	7.600	
	P18	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P18.1	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	P24	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
	P24.1	2.00*2.00*2.10	m <sup>3</sup>	8.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 047.000</b>
4	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych	m <sup>2</sup>		
d.1	0314-01	kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic			
	W1	5.00*1.65*2+2.00*1.65*2	m <sup>2</sup>	23.100	
	W2	5.00*1.70*2+2.00*1.70*2	m <sup>2</sup>	23.800	
	W5	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W6	5.00*1.90*2+2.00*1.905*2	m <sup>2</sup>	26.620	
	W7	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W8	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W9	5.00*2.20*2+2.00*2.20*2	m <sup>2</sup>	30.800	
	W10	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W11	5.00*1.90*2+2.00*1.90*2	m <sup>2</sup>	26.600	
	W12	5.00*2.25*2+2.00*2.25*2	m <sup>2</sup>	31.500	
	W13	5.00*2.25*2+2.00*2.25*2	m <sup>2</sup>	31.500	
	W14	5.00*2.30*2+2.00*2.30*2	m <sup>2</sup>	32.200	
	W15a	5.00*1.85*2+2.00*1.85*2	m <sup>2</sup>	25.900	
	W15	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W17	5.00*2.40*2+2.00*2.40*2	m <sup>2</sup>	33.600	
	W18	5.00*2.55*2+2.00*2.55*2	m <sup>2</sup>	35.700	
	W19	5.00*2.70*2+2.00*2.70*2	m <sup>2</sup>	37.800	
	W21	5.00*2.25*2+2.00*2.25*2	m <sup>2</sup>	31.500	
	W22	5.00*1.92*2+2.00*1.92*2	m <sup>2</sup>	26.880	
	W24	5.00*2.25*2+2.00*2.25*2	m <sup>2</sup>	31.500	
	W27	5.00*2.30*2+2.00*2.30*2	m <sup>2</sup>	32.200	
	W28	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W29	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W30	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W31	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	24.004	
	W32	5.00*1.85*2+2.00*1.85*2	m <sup>2</sup>	25.900	
	W34	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W35	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W35a	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W36	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	W37	5.00*2.20*2+2.00*2.20*2	m <sup>2</sup>	30.800	
	W39	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W41	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W42	5.00*2.15*2+2.00*2.15*2	m <sup>2</sup>	30.100	
	W43	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W44	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W45	5.00*2.10*2+2.00*2.10*2	m <sup>2</sup>	29.400	
	W46	5.00*2.20*2+2.00*2.20*2	m <sup>2</sup>	30.800	
	W48	2.00*1.80*2+2.00*1.80*2	m <sup>2</sup>	14.400	
	RED	5.00*2.60*2+2.50*2.60*2	m <sup>2</sup>	39.000	
	W50	5.00*2.00*2+2.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	28.000	
	P1	2.00*2.00*4	m <sup>2</sup>	16.000	
	P1.1	2.00*2.00*4	m <sup>2</sup>	16.000	
	P3	2.00*1.90*4	m <sup>2</sup>	15.200	
	P3.1	2.00*1.90*4	m <sup>2</sup>	15.200	
	P4	2.00*1.85*4	m <sup>2</sup>	14.800	
	P4.1	2.00*1.85*4	m <sup>2</sup>	14.800	
	P5	2.00*1.85*4	m <sup>2</sup>	14.800	
	P5.1	2.00*1.85*4	m <sup>2</sup>	14.800	
	P7	2.00*2.20*4	m <sup>2</sup>	17.600	
	P7.1	2.00*2.20*4	m <sup>2</sup>	17.600	
	P8	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P8.1	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P11	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P11.1	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P12	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P12.1	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P14	2.00*2.00*4	m <sup>2</sup>	16.000	
	P14.1	2.00*2.00*4	m <sup>2</sup>	16.000	
	P16	2.00*1.90*4	m <sup>2</sup>	15.200	
	P16.1	2.00*1.90*4	m <sup>2</sup>	15.200	
	P18	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P18.1	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P24	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
	P24.1	2.00*2.10*4	m <sup>2</sup>	16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 575.804</b>
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0308-02	strefa gazu 30.00*2.20*1.50	m <sup>3</sup>	99.000	
	strefa gazu	30.00*2.50*1.50	m <sup>3</sup>	112.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	P2	2.61*1.94*0.90	m <sup>3</sup>	4.557	
	P6	3.41*2.04*0.90	m <sup>3</sup>	6.261	
	P9	3.26*2.02*0.90	m <sup>3</sup>	5.927	
	P10	3.63*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	6.534	
	P13	3.73*1.88*0.90	m <sup>3</sup>	6.311	
	P15	3.65*1.87*0.90	m <sup>3</sup>	6.143	
	P17	3.63*1.80*0.90	m <sup>3</sup>	5.881	
	P19	3.58*2.06*0.90	m <sup>3</sup>	6.637	
	P20	3.44*2.05*0.90	m <sup>3</sup>	6.347	
	P21	3.50*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	6.300	
	P22	3.54*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	6.372	
	P23	3.56*2.00*0.90	m <sup>3</sup>	6.408	
	P25	3.65*1.98*0.90	m <sup>3</sup>	6.504	
				<b>RAZEM</b>	<b>291.682</b>
6	KNNR 1 d.1 0314-01	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic	m <sup>2</sup>		
	strefa gazu	30.00*2.20*2	m <sup>2</sup>	132.000	
	strefa gazu	30.00*2.50*2	m <sup>2</sup>	150.000	
	P2	2.61*1.94*2	m <sup>2</sup>	10.127	
	P6	3.41*2.04*2	m <sup>2</sup>	13.913	
	P9	3.26*2.02*2	m <sup>2</sup>	13.170	
	P10	3.63*2.00*2	m <sup>2</sup>	14.520	
	P13	3.73*1.88*2	m <sup>2</sup>	14.025	
	P15	3.65*1.87*2	m <sup>2</sup>	13.651	
	P17	3.63*1.80*2	m <sup>2</sup>	13.068	
	P19	3.58*2.06*2	m <sup>2</sup>	14.750	
	P20	3.44*2.05*2	m <sup>2</sup>	14.104	
	P21	3.50*2.00*2	m <sup>2</sup>	14.000	
	P22	3.54*2.00*2	m <sup>2</sup>	14.160	
	P23	3.56*2.00*2	m <sup>2</sup>	14.240	
	P25	3.65*1.98*2	m <sup>2</sup>	14.454	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.182</b>
7	KNR-W 2- d.1 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych o rozpiętości elementu 4.0 m i zabezpieczenie rurą typu Arot o długości 3.0m 3+5	kpl.		
			kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8	KNNR 1 d.1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe, do odwadniania wykopów) z rur o śr.nom. 100 mm	m		
			m		
				<b>RAZEM</b>	
9	KNNR 1 d.1 0603-01	Pompowanie wody z wykopów (odwadnianie komór przewiertowych)	godz.		
			godz.		
				<b>RAZEM</b>	
10	KNNR 1 d.1 0608-01	Podsypka piaskowa w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m <sup>3</sup>		
	rury 160 mm	(5.00*0.66*2.00-5.00*0.02)*40	m <sup>3</sup>	260.000	
	rury 160 mm	(2.00*0.66*2.00-2.00*0.02)*1	m <sup>3</sup>	2.600	
	rury 160 mm	60.00*0.66*0.90-60.00*0.02	m <sup>3</sup>	34.440	
	rury 40 mm	(2.00*0.49*2.00-2.00*0.001)*24	m <sup>3</sup>	46.992	
	rury 40 mm	45.20*0.49*0.90-45.20*0.001	m <sup>3</sup>	19.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.920</b>
11	KNNR 1 d.1 0301-01	Dowiezienie podsypki z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 363.92	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	363.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.920</b>
12	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. II) - odległość 4 km 363.92	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	363.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.920</b>
13	KNR-W 2- d.1 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych o rozpiętości elementu 4.0 m 3+5	kpl.		
			kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14	KNNR 1 d.1 0214-05	Zasypanie wykopów podłużnych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. II - piasek podsypka 0.20, rura 0.16, nadsypka 0.30 5.00*0.66*2.00*40=264.00 2.00*0.66*2.00*1=2.64	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60.00*0.66*0.90=35.64 podsypka 0.16, rury 0.04, nadsypka 0.30 2.00*0.49*2.00*24=47.04 45.19*0.49*0.90=19.93 bloki oporowe 3.726 bloki podporowe 0.778 Razem = 373.754  1047.00+291.682-373.754	m <sup>3</sup>	964.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>964.928</b>
15	KNNR 1 d.1 0301-01	Dowiezienie piasku do zasypania wykopów z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 964.928	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	964.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>964.928</b>
16	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. II) - odległość 4 km 964.928	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	964.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>964.928</b>
17	KNNR 1 d.1 0301-02	Wywiezienie nadmiaru ziemi z wykopu na odległość do 1 km (grunt kat. III) 1047.00+291.682	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 338.682	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 338.682</b>
18	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odległość 4 km 1338.682	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 338.682	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 338.682</b>
19	KNNR 4 d.1 1206-02	Przewiert sterowany o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 m w gruntach kat.III 165.18	m m	165.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.180</b>
20	KNNR 4 d.1 1206-02	Przewiert sterowany o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.40 m w gruntach kat.III 126.00	m m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
21	KNNR 4 d.1 1206-02	Przewiert sterowany o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 m w gruntach kat.III 28.33	m m	28.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.330</b>
22	KNNR 4 d.1 1206-06	Przewiert sterowany o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 mm w gruntach kat.III 39.98	m m	39.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.980</b>
23	KNNR 4 d.1 1206-06	Przewiert sterowany o długości do 60 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 mm w gruntach kat.III 180.17	m m	180.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.170</b>
24	KNNR 4 d.1 1206-06	Przewiert sterowany o długości do 100 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 mm w gruntach kat.III 538.38	m m	538.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>538.380</b>
25	KNNR 4 d.1 1206-06	Przewiert sterowany o długości do 150 m maszyną do wierceń poziomych, rurami o śr.160 mm w gruntach kat.III 1426.20	m m	1 426.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 426.200</b>
26	KNNR 4 d.1 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 dwuwarstwowych o śr.zewnętrznej 160x9.5 mm 2364.00	m m	2 364.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 364.000</b>
27	KNNR 4 d.1 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 TS PE trójwarstwowe o śr.zewnętrznej 160x9.5 mm 121.00	m m	121.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.000</b>
28	KNNR 4 d.1 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm 207.00	złącz. złącz.	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
29	KNNR 4 d.1 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk PE 15 stopni 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.1 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk PE 30 stopni 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNNR 4 d.1 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk PE 45 stopni 3	szt szt	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	KNNR 4 d.1 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk PE 60 stopni 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNNR 4 d.1 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk PE 90 stopni 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNNR 4 d.1 1701-03	Podłączenie projektowanej sieci do istn. wodociągu - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150/150 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4 d.1 1701-03	Wstawienie zasowy kołnierzowej o śr.150 mm na istniejącym wodociągu. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR 4 d.1 1114-05	Trójniki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego o śr. 150/150 mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	KNNR 4 d.1 1114-05	Trójniki redukcyjne kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego o śr. 150/80 mm 19	kpl. kpl.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
38	KNNR 4 d.1 1014-04	Króciec kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 4 d.1 1014-04	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=700 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNNR 4 d.1 1014-04	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=1000 mm 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	KNNR 4 d.1 1014-04	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=500 mm 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 4 d.1 1014-04	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=210 mm 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 4 d.1 1014-04	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44	KNNR 4 d.1 1014-04	Łącznik rurowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 4 d.1 1014-04	Kołnierz ślepy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm 3	szt szt	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNNR 4 d.1 1012-03	Tuleje kołnierzowe PE-HD o śr.zewnętrznej 160 mm 43	szt szt	 43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
47	KNNR 4 d.1 1015-04	Kołnierz stalowy galwanizowany o śr.150 mm 43	szt szt	 43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
48	KNNR 4 d.1 1106-04	Zasowy z żeliwa sferoidalnego klinowe owalne kołnierzowe z miękkim zamknięciem o śr.150 mm 17	kpl. kpl.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
49	AW d.1	Zabezpieczenie skrzynek zasuw i nawiertek krążkiem betonowym o śr.1000 mm	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19+25	stud.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
50	KNNR 4 d.1 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zabezpieczeniem kulowym zabezpieczone w przypadku złamania o śr. 80 mm	kpl		
		19	kpl	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
51	KNNR 4 d.1 1430-01	Umocnienie skrzynek hydrantowych betonem B25	m <sup>3</sup>		
		0.80*0.80*0.15*19	m <sup>3</sup>	1.824	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.824</b>
52	KNNR 4 d.1 1009-11	Rura ochronna z PE100 SDR17 uszczelniona manszetami o śr.250 mm AKWEDUKT	m		
		20.00+20.00	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
53	KNNR 4 d.1 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - bloczki oporowe beton C30/37	m <sup>3</sup>		
		0.162*23	m <sup>3</sup>	3.726	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.726</b>
54	KNNR 4 d.1 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - bloczki podporowe beton C20/25	m <sup>3</sup>		
		W1 (0.45+0.40+0.44+0.40)*0.20*0.10	m <sup>3</sup>	0.034	
		W13 (0.45+0.40+0.44+0.40)*0.20*0.10	m <sup>3</sup>	0.034	
		W35 (0.45+0.40+0.44+0.40)*0.20*0.10	m <sup>3</sup>	0.034	
		W15,21, 28,43 [(0.40+0.50+0.30+0.50+0.30)*0.20*0.10]*4	m <sup>3</sup>	0.160	
		W3-W48 [(0.50+0.30+0.50+0.30)*0.20*0.10]*13	m <sup>3</sup>	0.416	
		W35a (0.50+0.30+0.50+0.30)*0.20*0.10	m <sup>3</sup>	0.032	
		W32 (0.40+0.44+0.35+0.60+0.30+0.50+0.30+0.50)*0.20*0.10	m <sup>3</sup>	0.068	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.778</b>
55	KNR 2-17 d.1 0154-01	Podkładki gumowe gr.10 mm między blokami podporowymi i oporowymi	m <sup>2</sup>		
		0.10*0.70*23	m <sup>2</sup>	1.610	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.610</b>
56	KNNR 4 d.1 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1400 mm z płytą nadstudzienną	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 4 d.1 1012-03	Kształtki PE o śr.zewnętrznej 160 mm - tuleje dostudzienne	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 4 d.1 1101-04	Zawór regulacyjny ciśnienia BERMAN 720 o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 4 d.1 0526-11	Filtr siatkowy kołnierzykowy o śr.150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 4 d.1 1708-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 11 łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40x3.7 mm	m		
		172.00	m	172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
61	KNNR 4 d.1 1701-01	Nawiertki NCS o śr. 160/40 mm (dla przyłączy)	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
62	KNNR 4 d.1 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe z obudową o śr.40 mm na przyłączach	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
63	KNNR 4 d.1 1012-01	Zaślepki PE na projektowanych przyłączach o śr.zewnętrznej 40 mm	szt		
		25	szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
64	KNNR 4 d.1 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE SDR11 o śr. 160 mm	200m -1 prób.		
		13+25	200m -1 prób.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
65	KNNR 4 d.1 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		13+25	odc.200m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 4 d.1 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 13+25	odc.200m odc.200m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
67	KNNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebiesko - białego z wkładką stalową 356.00	m m	356.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.000</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
68	KNNR 6 d.2 0802-04 W1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie (grubość 10 cm) 2.50*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
69	KNNR 6 d.2 0801-06 W1	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 2.50*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70	KNNR 6 d.2 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 2.50*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna gr.5 cm) 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
72	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca gr.5 cm) 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	KNNR 6 d.2 0109-02	Odtworzenie podbudowy betonowej gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
74	KNNR 6 d.2 0109-02	Odtworzenie podbudowy betonowej gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
75	KNNR 4-04 d.2 1103-01 jezdni podbudo- wa	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 5.00*0.10 5.00*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500 0.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
76	KNNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 1.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
77	KNNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km -odległość 4 km 1.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
<b>3</b>		<b>OPŁATY DODATKOWE</b>			
78	AW d.3	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku (Rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska) 1338.682*1.65	t t	2 208.825	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 208.825</b>
79	AW d.3	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku (Rozporządzenie w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska) 1.25*1.50	t t	1.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.875</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	64.0000		64.0000	0.00	0.00	
2.	grodzice stalowe	t	26.6714		26.6714	0.00	0.00	
3.	podłużnice z kształowników stalowych	kg	866.8296		866.8296	0.00	0.00	
4.	klamry ciesielskie	kg	235.6000		235.6000	0.00	0.00	
5.	rozpory stalowe	kg	505.6506		505.6506	0.00	0.00	
6.	podchloryn sodowy	kg	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
7.	taśma z PE niebiesko - biała z wkładką stalową	m	391.6000		391.6000	0.00	0.00	
8.	podkładki z płyty gumowej o gr.10 mm	m <sup>2</sup>	1.6100		1.6100	0.00	0.00	
9.	piasek	m <sup>3</sup>	459.2592		459.2592	0.00	0.00	
10.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	7.2200		7.2200	0.00	0.00	
11.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	5.4000		5.4000	0.00	0.00	
12.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	9.9200		9.9200	0.00	0.00	
13.	papa asfaltowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	0.3810		0.3810	0.00	0.00	
14.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.4200		0.4200	0.00	0.00	
15.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.9600		0.9600	0.00	0.00	
16.	beton C30/37	m <sup>3</sup>	3.9123		3.9123	0.00	0.00	
17.	beton C20/25	m <sup>3</sup>	0.8169		0.8169	0.00	0.00	
18.	beton B25	m <sup>3</sup>	1.9152		1.9152	0.00	0.00	
19.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	1.5230		1.5230	0.00	0.00	
20.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0700		0.0700	0.00	0.00	
21.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - warstwa ścieralna	t	0.6375		0.6375	0.00	0.00	
22.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - warstwa wiążąca	t	0.6219		0.6219	0.00	0.00	
23.	deski igł. obrz. wym.nas.gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.1600		0.1600	0.00	0.00	
24.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.6012		0.6012	0.00	0.00	
25.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.1107		0.1107	0.00	0.00	
26.	krawędziaki iglaste kl. II	m <sup>3</sup>	0.0062		0.0062	0.00	0.00	
27.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.5700		0.5700	0.00	0.00	
28.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0.9500		0.9500	0.00	0.00	
29.	krawędziaki iglaste nasycane kl.II 16x16cm	m <sup>3</sup>	0.1600		0.1600	0.00	0.00	
30.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	819.3350		819.3350	0.00	0.00	
31.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m <sup>3</sup>	0.1370		0.1370	0.00	0.00	
32.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm	m <sup>3</sup>	0.2921		0.2921	0.00	0.00	
33.	rury stalowe kołnierzone o śr.100 mm	m	0.6000		0.6000	0.00	0.00	
34.	rura dwudzielna typu Arot o śr.110 mm	m	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
35.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	114.0000		114.0000	0.00	0.00	
36.	kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane o śr.100 mm	szt.	0.0400		0.0400	0.00	0.00	
37.	kołnierz stalowy galwanizowany o śr.150 mm	szt.	43.0000		43.0000	0.00	0.00	
38.	kołnierze przyspawane z otworami o śr.100 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00	
39.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
40.	kołnierze zaślepiające PVC o śr. 160 mm	szt.	7.6000		7.6000	0.00	0.00	
41.	nawiertki NCS o śr. 160/40 mm	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
42.	króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
43.	kołnierz ślepy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
44.	króciec kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
45.	łącznik rurowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
46.	króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=700 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
47.	króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=1000 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
48.	kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
49.	króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=500 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm L=210 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
51.	kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1400 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
52.	dennica żelbetowa wys.500 mm o śr. 1400 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
53.	krążek betonowy śr.1000 mm	szt.	44.0000		44.0000	0.00	0.00	
54.	pierścienie odciążające żelbetowe śr.160 cm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
55.	pokrywy nastudzienne żelbetowe dla studni o śr. 1600 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
56.	rury z polietylenu PE100 SDR17 dwuwarstwowe o śr.zewnętrznej 160x9,5 mm	m	2 411.2800		2 411.2800	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
57.	rura ochronna z PE100 SDR17 o śr.250 mm AK-WEDUKT	m	40.0000		40.0000	0.00	0.00	
58.	plozy typ A o wys. 25 mm dla śr.160 mm	m	28.0000		28.0000	0.00	0.00	
59.	manszety dla rury o śr.250/160 mm	m	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
60.	rury z polietylenu PE100 SDR17 TS PE trójwarstwowe o śr.zewnętrznej 160x9.5 mm	m	123.4200		123.4200	0.00	0.00	
61.	rury wodociągowe ciśnieniowe PE100 SDR11 o śr.40x3.7 mm	m	177.1600		177.1600	0.00	0.00	
62.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych śr.110 mm	szt	7.6000		7.6000	0.00	0.00	
63.	tuleje kołnierzowa PE-HD o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	43.0000		43.0000	0.00	0.00	
64.	zaśleпки PE o śr.40 mm	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
65.	tuleje dostudzienne PE o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
66.	łuk PE 15 stopni o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
67.	łuk PE 30 stopni o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
68.	łuk PE 45 stopni o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
69.	łuk PE 60 stopni o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
70.	łuk PE 90 stopni o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
71.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 150 mm	szt	3.8000		3.8000	0.00	0.00	
72.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	43.0000		43.0000	0.00	0.00	
73.	zasuwa z żeliwa sferoidalnego klinowa kołnierzowa z miękkim zamknięciem o śr.150 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
74.	zasuwa z żeliwna sferoidalnego klinowa kołnierzowa z miękkim zamknięciem o śr. 80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
75.	przedłużacz teleskopowy do zasuw o śr.150 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
76.	przedłużacz teleskopowy do zasuw o śr.80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
77.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa z miękkim zamknięciem o śr.40 mm	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
78.	przedłużacz teleskopowy do zasuw o śr.40 mm	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
79.	zawór regulacyjny ciśnienia BERMAN 720 o śr.150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
80.	hydrant żeliwny nadziemny z podwójnym zamknięciem kulowym zabezpieczone w przypadku złamania o śr. 80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
81.	filtr siatkowy kołnierzowy o śr.150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
82.	trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150/150 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
83.	trójnik redukcyjny kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150/80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
84.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
85.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów śr.80 mm	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
86.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	63.0000		63.0000	0.00	0.00	
87.	właz kanałowy typu ciężkiego D400 śr.600 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
88.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
89.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	29.5000		29.5000	0.00	0.00	
90.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	736.1800		736.1800	0.00	0.00	
91.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	184.0400		184.0400	0.00	0.00	
92.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
93.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	95.0000		95.0000	0.00	0.00	
94.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	172.0000		172.0000	0.00	0.00	
95.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 40 mm	szt.	50.0000		50.0000	0.00	0.00	
96.	opłata za składowanie gruzu na wysypisku	t	1.8750		1.8750	0.00	0.00	
97.	folia aluminiowa	kg	48.9900		48.9900	0.00	0.00	
98.	opłata za składowanie ziemi na wysypisku	t	2 208.8250		2 208.8250	0.00	0.00	
99.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
						<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero zł