

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa centrum medycznego dla Chojnowa z zakupem specjalistycznego sprzętu medycznego  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kazimierza Wielkiego, dz nr 212/2, 212/9, 473/1, 214/8, obręb 4 Chojnów, 59-225 Chojnów  
INWESTOR : Przychodnia rejonowa w Chojnowie  
ADRES INWESTORA : 59-225 Chojnów, ul. Legnicka 12  
BRANŻA : Sanitarna - przyłącza wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K.Mazurek  
DATA OPRACOWANIA : 2017-09

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-09

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45232150-8</b>	<b>Przyłącza wodociągowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej przez Geodetę  (poz.19+17.7+0)/1000	km  km	  0.034	  0.034
				RAZEM	0.034
2 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza trasy sieci wodociągowej przez Geodetę  poz.1	km  km	  0.034	  0.034
				RAZEM	0.034
3 d.1.1	KNR 4-01 0104-02 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - PRZY WPINCE  <odcinek przy wpinkach>(1.5+0.1)*1.0*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.400	  2.400
				RAZEM	2.400
4 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % <odcinek od wpinki Wz do B1>(1.5+1.59+1.5+0.15*3)/3*(16.2-1.5)*0.8 A (obliczenia pomocnicze)  poz.4A*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.757 ===== 19.757 17.781	  17.781
				RAZEM	17.781
5 d.1.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % poz.4A*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.976	  1.976
				RAZEM	1.976
6 d.1.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <odcinek od wpinki Wz do B1>(1.5+1.59+1.5+0.15*3)/3*16.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.432	  54.432
				RAZEM	54.432
7 d.1.1	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  poz.19*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.960	  12.960
				RAZEM	12.960
8 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka po bokach rur  poz.19*(0.8-0.063)*0.6<rura fi 63 >	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.164	  7.164
				RAZEM	7.164
9 d.1.1	KNR 2-18 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka  poz.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.960	  12.960
				RAZEM	12.960
10 d.1.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.5+poz.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.376	  4.376
				RAZEM	4.376
11 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.4-poz.7*0.1-poz.8*0.1-poz.9*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.177	  13.177
				RAZEM	13.177
12 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.10+poz.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.553	  17.553
				RAZEM	17.553
13 d.1.1	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km poz.7*0.15+poz.8*0.1+poz.9*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.252	  5.252
				RAZEM	5.252
14 d.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 5 poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.252	  5.252
				RAZEM	5.252
15 d.1.1		Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci  poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.252	  5.252
				RAZEM	5.252
16 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
17 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0804-01 analogia	Włączenie w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 50 mm <i>Mufa elektrooporowa PE100 fi 50mm</i>	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.2	KNR 2-28 0314-03 z.sz.3.8. analogia	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm - długość do 50 m	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwa do przyłącza domowego DN 1 1/2" PN 16 z gwintem zewnętrznym i jednos- tronnym złączem ISO do rur PE z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektro- porowych o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja <i>Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 50mm</i>	złącz.		
		1+1	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-01/02 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektro- porowych o śr.zewnętrznej 40 mm <i>Elektromufa PE/stal fi 50/ 1 1/2"</i>	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0123-03 analogia	Dotądki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. no- minalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm <i>wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm</i> <i>Zawór kul.gwint.równoprz. fi40mm</i> <i>Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 40 mm</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawór antyskażeniowy typ EA251 o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.2	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2	KNR 2-19 0119-01 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 60 mm	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	KNR 2-18 9913b-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewo- dów z rur PE o śr. 80-100 mm -(200-poz.19)/10	10m różn. 10m różn.	-18.380	
				RAZEM	-18.380
30 d.1.2	KNR-W 2-18 0530-03 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy żelbetowe - opaski i płyty pod skrzynki zasuw	m <sup>3</sup>		
		<opaski zasuw>0.4*0.4*0.15*1	m <sup>3</sup>	0.024	
		<płyta pod skrzynki zasuw>(3.14*(0.4*0.4)/4-3.14*(0.15*0.15)/4)*0.15*1	m <sup>3</sup>	0.016	
				RAZEM	0.040
31 d.1.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. 110 mm poz.19/200	odc.200 m odc.200 m	0.081	
				RAZEM	0.081
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 poz.31	odc.200 m odc.200 m	0.081	
				RAZEM	0.081
33 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego w kol- orze niebieskim z przewodem lokalizacyjnym poz.19	m		
			m	16.200	
				RAZEM	16.200
34 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu na murze	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>	<b>45232150-8</b>	<b>Przyłącza kanalizacji ogólnospławnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
35	KNR 2-01 d.2.1 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej przez Geodetę  poz.55/1000	km  km	  0.070	  0.070
				RAZEM	0.070
36	KNR 2-01 d.2.1 0120-03 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza trasy sieci wodociągowej przez Geodetę  poz.35	km  km	  0.070	  0.070
				RAZEM	0.070
37	KNR 4-01 d.2.1 0104-02 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - PRZY WPINCE  <odcinek przy studni S0>(2.19+0.1)*1.0*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.435	  3.435
				RAZEM	3.435
38	KNR 2-01 d.2.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % <odcinek od S0 do S1>(2.19+1.37+0.15*2)/2*(20.9-1.5)*0.8 <odcinek od S0 do S5>(1.39+1.69+1.54+1.46+1.44+0.15*5)/5*49.5*0.8 A (obliczenia pomocnicze)  poz.38A*0.9	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    29.954 65.498 ===== 95.452 85.907	    85.907
				RAZEM	85.907
39	KNR 2-01 d.2.1 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % poz.38A*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.545	  9.545
				RAZEM	9.545
40	KNR 2-01 d.2.1 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <odcinek od S0 do S1>(2.19+1.37+0.15*2)/2*20.9*2 <odcinek od S0 do S5>(1.39+1.69+1.54+1.46+1.44+0.15*5)/5*49.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  80.674 163.746	  244.420
				RAZEM	244.420
41	KNR 2-18 d.2.1 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka  poz.55*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56.320	  56.320
				RAZEM	56.320
42	KNR 2-18 d.2.1 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka po bokach rur  poz.55*(0.8-0.2)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  84.480	  84.480
				RAZEM	84.480
43	KNR 2-18 d.2.1 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56.320	  56.320
				RAZEM	56.320
44	KNR 2-01 d.2.1 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.39+poz.37	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.980	  12.980
				RAZEM	12.980
45	KNR 2-01 d.2.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.38-poz.41*0.1-poz.42*0.1-poz.43*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  60.563	  60.563
				RAZEM	60.563
46	KNR 2-01 d.2.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.44+poz.45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  73.543	  73.543
				RAZEM	73.543
47	KNR 2-01 d.2.1 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km poz.41*0.15+poz.42*0.1+poz.43*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.160	  28.160
				RAZEM	28.160
48	KNR 2-01 d.2.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 5 poz.47	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.160	  28.160
				RAZEM	28.160
49	d.2.1	Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci  poz.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.160	  28.160
				RAZEM	28.160
50	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
52 d.2.2	KNR 7-28 0204-11	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm <i>Tuleja ochronna fi 200mm, L=240mm poz.52</i>	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.2	KNR-W 2-18 0512-01 analogia	Wykonanie nowej kinety w istniejącej studzience	m <sup>3</sup>		
		3.14*1.2*1.2/1*0.15	m <sup>3</sup>	0.678	
				RAZEM	0.678
55 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		20.9+49.5	m	70.400	
				RAZEM	70.400
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z B 45 łączone na uszczelką z włazem klasy D400	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - z B 45 łączone na uszczelką 1.37+1.69+1.54 (3.0*3-4.06)/0.5 A (obliczenia pomocnicze)	[0.5 m] stud.		
		-10	[0.5 m] stud.	4.600 9.880 =====	
				14.480 <b>-10.000</b>	
				RAZEM	-10.000
58 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - z B 45 łączone na uszczelką	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2.2	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 - z B 45 łączone na uszczelką	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
60 d.2.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 600 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1 - studzienka rozprężna <i>kinety studzienki z PE przepływowa o śr. 600/160 mm rury karbowane 600 mm teleskopowy adapter do włazów zeliwnych z uszczelką 770/600 właz zeliwny D400 - 40 t Wkładka in situ 160 Tegra 600</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Trójnik kan. PVC 45st. fi 200mm</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.2.2	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Kolano(krzywka) kan.z PVC 45st.fi 200mm</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63 d.2.2	KNR 2-18 0504-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
		3.14*1.4*1.4/4*4	m <sup>2</sup>	6.154	
				RAZEM	6.154
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm <i>poz.55/200 A (obliczenia pomocnicze)</i>	odc. -1 prób.		
		0.352	odc. -1 prób.	0.352 =====	
				0.352 <b>0.352</b>	
				RAZEM	0.352
65 d.2.2	KNR-W 2-18 0708-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji o śr. nominalnej 200 mm	odc.200 m		
		0.352	odc.200 m	0.352	
				RAZEM	0.352

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.2	analiza indywidualna	Wideofilmowanie wykonanej sieci kanalizacyjnej poz.55	m m	 70.400	 70.400
<b>2.3</b>		<b>Roboty demontażowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>70.400</b>
67 d.2.3	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
68 d.2.3	KNR 4-051 0409-02	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	0.5m 0.5m	 -3.000	 -3.000
69 d.2.3	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
70 d.2.3	KNR 4-051 0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	0.5m 0.5m	 -3.000	 -3.000
71 d.2.3	KNR 4-051 0124-03	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 225 mm 4.1+7.5+11	m m	 22.600	 22.600
72 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 3.14*1.0*0.05*1.5+3.14*1.2*0.05*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.518	 0.518
73 d.2.3		Koszty składowania gruzu na wysypisku śmieci poz.72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.518	 0.518
<b>3 45232150-8</b>		<b>Przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
74 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej przez Geodetę (poz.90)/1000	km km	 0.009	 0.009
75 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza trasy sieci wodociągowej przez Geodetę poz.74	km km	 0.009	 0.009
76 d.3.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % <odcinek od S5 do b2>(1.44+1.5+0.15*2)/2*2.5*0.8 <odcinek od S3 do b3>(1.54+1.8+0.15*2)/2*3.0*0.8 <odcinek od S2 do b4>(1.69+1.94+0.15*2)/2*3.0*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.76A*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.240 4.368 4.716 ===== 12.324 11.092	     11.092
77 d.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % poz.76A*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.232	 1.232
78 d.3.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <odcinek od S5 do b2>(1.44+1.5+0.15*2)/2*2.5*2 <odcinek od S3 do b3>(1.54+1.8+0.15*2)/2*3.0*2 <odcinek od S2 do b4>(1.69+1.94+0.15*2)/2*3.0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.100 10.920 11.790	  30.810
79 d.3.1	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka poz.90*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.800	 6.800
80 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka po bokach rur poz.90*(0.8-0.16)*1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.704	 8.704
81 d.3.1	KNR 2-18 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka poz.79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.800	 6.800
82 d.3.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.232	 1.232

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.232
83 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.76-poz.79*0.1-poz.80*0.1-poz.81*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.182	 8.182
				RAZEM	8.182
84 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.82+poz.83	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.414	 9.414
				RAZEM	9.414
85 d.3.1	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km poz.79*0.15+poz.80*0.1+poz.81*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.250	 3.250
				RAZEM	3.250
86 d.3.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 5 poz.85	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.250	 3.250
				RAZEM	3.250
87 d.3.1		Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci poz.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.250	 3.250
				RAZEM	3.250
88 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
89 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
90 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2.5+3.0*2	m m	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
91 d.3.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano(krzywka) kan.z PVC 45st.fi 160mm 2*3	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
92 d.3.2	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nom. 200 mm 6*0.5	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
93 d.3.2	KNR-W 2-19 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - manszetami gumowymi - wsp do R i S = 0,5 6*2	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
94 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 8.5/200 A (obliczenia pomocnicze) 0.043	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	 0.043 ===== 0.043 <b>0.043</b>	   0.043
				RAZEM	0.043
95 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm 0.05	odc.200 m  odc.200 m	  0.050	  0.050
				RAZEM	0.050
96 d.3.2	analiza indywidualna	Wideofilmowanie wykonanej sieci kanalizacyjnej poz.90	m m	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
<b>4 45232150-8</b>		<b>Przyłącza kanalizacji deszczowej</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
97 d.4.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej przez Geodetę poz.112/1000	km km	 0.068	 0.068
				RAZEM	0.068
98 d.4.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza trasy sieci wodociągowej przez Geodetę poz.97	km km	 0.068	 0.068
				RAZEM	0.068

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
99 d.4.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 90 % <odcinek od S1 do D2>(0.97+0.99+0.91+0.82+0.15*4)/4*19.6*0.8 <odcinek od D2 do Rs1>(0.82+0.79+0.71+0.7+0.15*4)/4*8.5*0.8 <odcinek od S5 do Rs12>(0.81+0.76+0.64+0.68+0.7+0.15*5)/5*13.8*0.8 <odcinek od D1 do Od1>(0.99+0.5+0.15*2)/2*5.7*0.8 <odcinek od D1 do Rs5>(0.99+0.8+0.15*2)/2*1.0*0.8 <odcinek od Tr do Rs4>(0.9+0.8+0.15*2)/2*1.0*0.8 <odcinek od S2 do Rs6>(1.69+0.8+0.15*2)/2*3.0*0.8 <odcinek od S2 do Rs7>(1.69+0.8+0.15*2)/2*6.1*0.8 <odcinek od S3 do Rs8>(1.54+0.8+0.15*2)/2*3.1*0.8 <odcinek od S3 do Rs8'>(1.54+0.8+0.15*2)/2*9.0*0.8 <odcinek od S4 do Rs9>(1.49+0.8+0.15*2)/2*2.5*0.8 <odcinek od S5 do Rs10>(1.44+0.8+0.15*2)/2*4.1*0.8 <odcinek od T do Rs11>(0.8+0.7+0.15*2)/2*2.8*0.8 <odcinek od T do Rs2>(0.82+0.7+0.15*2)/2*1.0*0.8 <odcinek od D2 do Rs3>(0.82+0.7+0.15*2)/2*0.9*0.8 A (obliczenia pomocnicze)  poz.99A*0.9	m <sup>3</sup>	16.817 6.154 9.583 4.081 0.836 0.800 3.348 6.808 3.274 9.504 2.590 4.166 2.016 0.728 0.655 =====		
			m <sup>3</sup>	71.360		
				<b>64.224</b>		
				<b>RAZEM</b>	<b>64.224</b>	
100 d.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 10 % poz.99A*0.1	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	7.136		
				<b>RAZEM</b>	<b>7.136</b>	
101 d.4.1	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka poz.112*0.8	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>	54.480		
				<b>RAZEM</b>	<b>54.480</b>	
102 d.4.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka po bokach rur poz.112*(0.8-0.16)*1.6	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>	69.734		
				<b>RAZEM</b>	<b>69.734</b>	
103 d.4.1	KNR 2-18 0501-03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka poz.101	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>	54.480		
				<b>RAZEM</b>	<b>54.480</b>	
104 d.4.1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV szerokość 0.8-1.5 m poz.100	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	7.136		
				<b>RAZEM</b>	<b>7.136</b>	
105 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.99-poz.101*0.1-poz.102*0.1-poz.103*0.2	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	40.907		
				<b>RAZEM</b>	<b>40.907</b>	
106 d.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.104+poz.105	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	48.043		
				<b>RAZEM</b>	<b>48.043</b>	
107 d.4.1	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km poz.101*0.15+poz.102*0.1+poz.103*0.2	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	26.041		
				<b>RAZEM</b>	<b>26.041</b>	
108 d.4.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - na odległość do 5 km Krotność = 5 poz.107	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	26.041		
				<b>RAZEM</b>	<b>26.041</b>	
109 d.4.1		Koszty składowania ziemi na wysypisku śmieci poz.108	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>	26.041		
				<b>RAZEM</b>	<b>26.041</b>	
110 d.4.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.			
			kpl.	1.000		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>	
111 d.4.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.			
			kpl.	1.000		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>	
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
112 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8.5+13.8+5.7+1.0+1.0+5.6+3.0+6.1+3.1+9.0+2.5+4.1+2.8+1.0+0.9	m			
			m	68.100		
				<b>RAZEM</b>	<b>68.100</b>	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.4.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 600 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1 - studzienka rozprężna kinety studzienki z PE przepływowa o śr. 600/160 mm rury karbowane 600 mm teleskopowy adapter do włączów zeliwnych z uszczelką 770/600 włącz zeliwny D400 - 40 t Wkładka in situ 160 Tegra 600 1	szt.          szt.	          1.000	          RAZEM 1.000
114 d.4.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Trójnik kan. PVC 45st. fi 160mm 2	szt          szt	          2.000	          RAZEM 2.000
115 d.4.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Kolano(krzywka) kan.z PVC 45st.fi 160mm 13*2+4	szt          szt	          30.000	          RAZEM 30.000
116 d.4.2	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 13*1.5	m          m	          19.500	          RAZEM 19.500
117 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 13	szt.          szt.	          13.000	          RAZEM 13.000
118 d.4.2	KNR 9-26 0106-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm; klasa obciążenia B125 2.5	m          m	          2.500	          RAZEM 2.500
119 d.4.2	KNR 2-18 0504-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm (2.5+0.5*2)*0.5	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          1.750	          RAZEM 1.750
120 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 8.5/200 A (obliczenia pomocnicze) poz.112/200	odc. -1 prób.          odc. -1 prób.	          0.043 ===== 0.043 0.341	          RAZEM 0.341
121 d.4.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm poz.120	odc.200 m          odc.200 m	          0.341	          RAZEM 0.341
122 d.4.2	analiza indywidualna	Wideofilmowanie wykonanej sieci kanalizacyjnej poz.112	m          m	          68.100	          RAZEM 68.100

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	831.1398		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1500		0.1500							
2.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.2835		0.2835							
3.	Beton zwykły (B-7,5)	m <sup>3</sup>	1.2040		1.2040							
4.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	1.8660		1.8660							
5.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	3.2879		3.2879							
6.	cegła budowlana pełna	szt.	4.0000		4.0000							
7.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm	szt.	13.0000		13.0000							
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0508		0.0508							
9.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0038		0.0038							
10.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0228		0.0228							
11.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.4961		0.4961							
12.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 2.5-6 mm	kg	0.5400		0.5400							
13.	Elektromufa PE/stal fi 50/ 1 1/2"	szt	2.0000		2.0000							
14.	Filtr osadnikowy skośny, GW/GW fi 1 1/2" Art.nr 50	szt	1.0000		1.0000				LEC			
15.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.6703		2.6703							
16.	kinety studzienki z PE przepływowa o śr. 600/160 mm	szt.	2.0000		2.0000							
17.	klamry ciesielskie	kg	64.2959		64.2959							
18.	Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 50mm	szt	2.0000		2.0000							
19.	Kolano(krzywka) kan.z PVC 45st.fi 160mm	szt	36.0000		36.0000							
20.	Kolano(krzywka) kan.z PVC 45st.fi 200mm	szt	3.0000		3.0000							
21.	koryto drewniane	szt.	0.1000		0.1000							
22.	koryto odwodnienia szer. 150 mm i wysokości ponad 150 do 200 mm z polimerobetonu; klasa obciążenia B125	m	2.6250		2.6250							
23.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.III o dług. 5.1-6.3 m'	m <sup>3</sup>	0.2460		0.2460							
24.	Krąg z bet.żwir.C16/20 wys.500mm fi 1000mm	szt	-3.0000		-3.0000							
25.	Krąg z betonu B45 łączony na uszczelkę fi 1000 mm h=500 mm	szt	4.0000		4.0000							
26.	Krąg z betonu B45 łączony na uszczelkę fi 1200 mm h=500 mm	szt	6.0000		6.0000							
27.	Krąg z dnem z betonu B45 łączony na uszczelkę o wys. 500mm fi 1000mm	szt	1.0000		1.0000							
28.	Krąg z dnem z betonu B45 łączony na uszczelkę o wys. 500mm fi 1200mm	szt	4.0000		4.0000							
29.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	2.9250		2.9250							
30.	kształtki PE o śr. zewn. 50 mm	szt.	1.7496		1.7496							
31.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000							
32.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		4.0000							
33.	Łącznik do wodomierzy fi 25mm	kpl.	1.0000		1.0000							
34.	Manszeta gumowa typ N 180/250	szt	12.0000		12.0000							
35.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.4700		0.4700							
36.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.2320		0.2320							
37.	Mufa elektrooporowa PE100 fi 50mm	szt	1.0000		1.0000							
38.	Obudowa do zasuw, teleskop. fi 40/50 mm	szt	1.0000		1.0000							
39.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0527		0.0527							
40.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	76.4991		76.4991							
41.	pierścienie odciążające żelbetowe o śr. 1000 mm	szt	1.0000		1.0000							
42.	pierścienie odciążające żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	4.0000		4.0000							
43.	pozy ślizgowe na rury fi 200 mm	szt.	2.6700		2.6700							
44.	podchloryn sodu	kg	0.0405		0.0405							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
45.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt	1.0000		1.0000							
46.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt	4.0000		4.0000							
47.	pręty stalowe okrągłe gładkie	kg	1.2000		1.2000							
48.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	16.1800		16.1800							
49.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	2.7600		2.7600							
50.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	8.8000		8.8000							
51.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	1.4800		1.4800							
52.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 50/4, 6mm	m	0.3000		0.3000							
53.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4, 7mm	m	78.1320		78.1320							
54.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5, 9mm	m	71.8080		71.8080							
55.	Rura stalowa czarna fi 219,1/5,6(200)mm	m	3.0450		3.0450							
56.	Rura stalowa czarna fi 76,1/3,6(65)mm	m	1.0200		1.0200							
57.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm'	m	1.6215		1.6215							
58.	rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. 50 mm	m	17.3340		17.3340							
59.	rury karbowane 600 mm	m	4.3200		4.3200							
60.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	19.5000		19.5000							
61.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	2.9250		2.9250							
62.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	1.1040		1.1040							
63.	rury z polietylenu o śr. nominalnej 25 mm	m	0.4200		0.4200							
64.	ruszt koryta odwodnienia szer. 150 mm z żeliwa; klasa obciążenia B125	m	2.6000		2.6000							
65.	skrzynki żeliwne do zasuw'	szt	1.0000		1.0000							
66.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0579		0.0579							
67.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700		1.5700							
68.	tabliczki do znakowania rurociągów	szt	1.0000		1.0000							
69.	taśma z polichlorku winylu - kolor niebieski z przewodem lokalizacyjnym	m	17.0100		17.0100							
70.	teleskopowy adapter do włazów zeliwnych z uszczelką 770/600	szt.	2.0000		2.0000							
71.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.2400		0.2400							
72.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 160mm	szt	2.0000		2.0000							
73.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 200mm	szt	1.0000		1.0000							
74.	Tuleja ochronna fi 200mm, L=240mm	szt	2.0000		2.0000							
75.	Uchwyt do rur PE pojedyn. fi 25mm z koł.	szt	2.0000		2.0000							
76.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	13.6500		13.6500							
77.	uszczelki gumowe	szt	0.3840		0.3840							
78.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	0.3520		0.3520							
79.	Wkładka in situ 160 Tegra 600	szt	2.0000		2.0000				WAV			
80.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt	5.0000		5.0000							
81.	właz zeliwny D400 - 40 t	szt.	2.0000		2.0000							
82.	woda	m <sup>3</sup>	1.9911		1.9911							
83.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	3.2630		3.2630							
84.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000							
85.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0160		0.0160							
86.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0200		0.0200							
87.	zaprawa cementowa M 7'	m <sup>3</sup>	0.1400		0.1400							
88.	Zasuwa do przyłącza domowego DN 1 1/2" PN 16 z gwintem zewnętrznym i jednos- tronnym złączem ISO do rur PE	szt.	1.0000		1.0000							
89.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.0736		0.0736							
90.	zawory zwrotne 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 15 mm	szt.	0.2000		0.2000							
91.	Zawór kul.gwint.równoprz. fi40mm	szt	1.0000		1.0000							
92.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt	0.2000		0.2000							
93.	Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 40 mm	szt	1.0000		1.0000							
94.	Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 40mm	szt	1.0000		1.0000							
95.	materiały pomocnicze	zł										
							RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.8163		
2.	ciągnik gąsienicowy 37-40 kW	m-g	0.5400		
3.	Kop.j-nacz.kołowa 0.40m3 (1)	m-g	12.7915		
4.	samochód dłuźycowy	m-g	0.1500		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.7668		
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	17.0798		
7.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	8.9400		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	11.1858		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3.3400		
10.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	1.9800		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.5267		
12.	środek transportowy	m-g	0.8590		
13.	Ubijak wibracyjny 66-78 kg	m-g	10.4581		
14.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	6.9300		
15.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.8163		
16.	żuraw gąsienicowy boczny do 15 t	m-g	2.9400		
17.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	11.5800		
				RAZEM	

Słownie: