

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Szkoły Podstawowej im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Imielinie o salę gimnastyczną wraz z zapleczem socjalno-szatniowym oraz budowa i przebudowa zagospodarowania terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą

ADRES INWESTYCJI : ul. Karola Miarki 7 41-407 Imielin

INWESTOR : Szkoła Podstawowa im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego

ADRES INWESTORA : ul. Karola Miarki 7, 41-407

DATA OPRACOWANIA : 12.2015

---

Poziom cen : 4kw2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kanalizacja sanitarna - grawitacyjna	1	21
1.1	Roboty ziemne	1	14
1.2	Roboty montażowe	15	17
1.3	Roboty Inne	18	21
2	Kanalizacja sanitarna - podciśnieniowa	22	46
2.1	Roboty ziemne	22	35
2.2	Roboty montażowe	36	42
2.3	Roboty Inne	43	46
3	Kanalizacja deszczowa	47	75
3.1	Roboty ziemne	47	60
3.2	Roboty montażowe	61	67
3.3	Roboty Inne	68	75
4	Wodociąg	76	104
4.1	Roboty ziemne	76	88
4.2	Roboty montażowe	89	94
4.3	Zestaw wodomierzowy	95	98
4.4	Roboty Inne	99	104

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>		<b>Kanalizacja sanitarna - grawitacyjna</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1	d.1. analiza indywidualna	ST 03 00 00	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacja powykonawczą	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	d.1. KNNR 1 0603-01 1	ST 02 00 00	Odwodnienie wykopów	godz.		
			48	godz.	48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3	d.1. KNR 2-01 0215-07 1	ST 02 00 00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
			40*1.0*1.86	m <sup>3</sup>	74.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>74.400</b>
4	d.1. KNR 2-01 0221-06 1	ST 02 00 00	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m <sup>3</sup>		
			(1.8*2.15*1.8)*2	m <sup>3</sup>	13.932	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.932</b>
5	d.1. KNNR 1 0313-01 1	ST 02 00 00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			40*1.86*2	m <sup>2</sup>	148.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>148.800</b>
6	d.1. KNNR 1 0315-01 1	ST 02 00 00	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			(2.8*2.15*4)*2	m <sup>2</sup>	48.160	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.160</b>
7	d.1. KNNR 4 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
			40*0.2*1.0	m <sup>3</sup>	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8	d.1. KNNR 4 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m <sup>3</sup>		
			(1.8*1.8*0.2*2)	m <sup>3</sup>	1.296	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.296</b>
9	d.1. KNNR 4 1411-04 1 analogia	ST 02 00 00	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
			(40*1.0*0.5-40*3.14*0.1*0.1)	m <sup>3</sup>	18.744	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.744</b>
10	d.1. KNNR 1 0318-04 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m <sup>3</sup>		
			((1.86-0.2-0.5)*1.0*40)	m <sup>3</sup>	46.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.400</b>
11	d.1. KNNR 1 0318-04 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie	m <sup>3</sup>		
			((1.8*2.15*1.8)*2-(3.14*0.5*0.5*1.95)*2)	m <sup>3</sup>	10.871	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.871</b>
12	d.1. KNR 2-01 0236-02 1	ST 02 00 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			46.40+10.871	m <sup>3</sup>	57.271	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.271</b>
13	d.1. KNR 4-01 0108-07 1	ST 02 00 00	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		
			(74.40+13.932)-57.271	m <sup>3</sup>	31.061	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.061</b>
14	d.1. analiza indywidualna	ST 02 00 00	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m <sup>3</sup>		
			31.061	m <sup>3</sup>	31.061	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>31.061</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
15	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	ST 05 00 00	Rury kanalizacyjne PVC-U "lite" SDR34 SN8 Dz200  40	m  m	  40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
16	KNNR 4 d.1. 1413-01 2	ST 05 00 00	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Dn1000  2	stud.  stud.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR 2-31 d.1. 1406-03 2	ST 05 00 00	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych  2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3</b>			<b>Roboty Inne</b>			
18	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3	ST 05 00 00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  40	m  m	  40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
19	d.1. kalk. własna 3	ST 05 00 00	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej  40	m  m	  40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
20	d.1. kalk. własna 3	ST 05 00 00	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 4-051 d.1. 0117-04 3	ST 05 00 00	Demontaż rurociągu o śr. nominalnej 200 mm  20	m  m	  20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2 45231300-8</b>			<b>Kanalizacja sanitarna - podciśnieniowa</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
22	d.2. analiza indywidualna 1	ST 05 00 00	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 1 d.2. 0603-01 1	ST 02 00 00	Odwodnienie wykopów  48	godz.  godz.	  48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
24	KNR 2-01 d.2. 0215-07 1	ST 02 00 00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV  91*0.9*1.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  106.470	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.470</b>
25	KNR 2-01 d.2. 0221-06 1	ST 02 00 00	Wykopy jamiste wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV - studnia  (2.3*2.15*2.3)*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.374	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.374</b>
26	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	ST 02 00 00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV  91*1.3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  236.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>236.600</b>
27	KNNR 1 d.2. 0315-01 1	ST 02 00 00	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką  (2.3*2.15*4)*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.780	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.780</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  91*0.2*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.380	  <b>16.380</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>16.380</b>
29	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie  (2.3*2.3*0.2*1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.058	  <b>1.058</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>1.058</b>
30	KNNR 4 d.2. 1411-04 1 analogia	ST 02 00 00	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury  (91*0.9*0.41-91*3.14*0.055*0.055)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.715	  <b>32.715</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>32.715</b>
31	KNNR 1 d.2. 0318-02 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV  ((1.3-0.2-0.46)*0.9*91)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.416	  <b>52.416</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>52.416</b>
32	KNNR 1 d.2. 0318-04 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie  ((2.3*2.15*2.3)*1-(3.14*0.75*0.75*2.3)*1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.311	  <b>7.311</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>7.311</b>
33	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1	ST 02 00 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  52.416+7.311	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59.727	  <b>59.727</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>59.727</b>
34	KNR 4-01 d.2. 0108-07 1	ST 02 00 00	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi  (106.47+11.374)-59.727	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  58.117	  <b>58.117</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>58.117</b>
35	d.2. analiza indywidualna 1	ST 02 00 00	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi  58.117	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  58.117	  <b>58.117</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>58.117</b>
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
36	KNR-W 2- d.2. 18 0109-04 2	ST 05 00 00	Rury kanalizacyjne PEHD SDR17 SN8 Dz110  90	m  m	  90.000	  <b>90.000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
37	KNR-W 2- d.2. 18 0109-03 2	ST 05 00 00	Rury kanalizacyjne PEHD SDR17 SN8 Dz90  1	m  m	  1.000	  <b>1.000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.2. 1413-05 2 analogia	ST 05 00 00	Studzienka próżniowa betonowa wraz z istniejącym zaworem 90 mm opróżniającym  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2	ST 05 00 00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 5 d.2. 0707-02 2	ST 05 00 00	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektryczny YKY 5 x1,5 z złączami  91	m  m	  91	  <b>91</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>91</b>
41	KNR-W 2- d.2. 18 0110-04 2	ST 05 00 00	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm  15	złącz.  złącz.	  15.000	  <b>15.000</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	d.2. analiza indywidualna	ST 05 00 00	Płozы prowadzące typu 100-B-17	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>2.3</b>			<b>Roboty Inne</b>			
43	KNNR 4 d.2. 1606-03 3	ST 05 00 00	Próba wodna szczelności	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2- d.2. 18 0708-02 3	ST 05 00 00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc.20 0m	1.000	
			1	odc.20 0m		
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	d.2. kalk. własna 3	ST 05 00 00	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 4-051 d.2. 0124-01 3	ST 05 00 00	Demontaż rurociągu o śr. zew. do 110 mm	szt.		
			90	szt.	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>3 45231300-8</b>			<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
47	d.3. analiza indywidualna 1	ST 03 00 00	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 1 d.3. 0603-01 1	ST 02 00 00	Odwodnienie wykopów	godz.		
			48	godz.	48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
49	KNR 2-01 d.3. 0215-07 1	ST 02 00 00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
			100*1.05*2.23+40*1.0*2.23+10*0.9*1.46	m <sup>3</sup>	336.490	
					<b>RAZEM</b>	<b>336.490</b>
50	KNR 2-01 d.3. 0221-06 1	ST 02 00 00	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m <sup>3</sup>		
			(1.8*2.35*1.8)*7	m <sup>3</sup>	53.298	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.298</b>
51	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	ST 02 00 00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			140*2.23*2+10*1.46*2	m <sup>2</sup>	653.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>653.600</b>
52	KNNR 1 d.3. 0315-01 1	ST 02 00 00	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			(1.8*2.35*4)*7	m <sup>2</sup>	118.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>118.440</b>
53	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
			100*1.05*0.2+40*0.2*1.0+10*0.9*0.2	m <sup>3</sup>	30.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.800</b>
54	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie	m <sup>3</sup>		
			(1.8*1.8*0.2*7)	m <sup>3</sup>	4.536	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.536</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 4 d.3. 1411-04 1 analogia	ST 02 00 00	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury  (100*1.05*0.55-100*3.14*0.125*0.125)+(40*1.0*0.5-40*3.14*0.1*0.1)+(10*1.0*0.46-10*3.14*0.08*0.08)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75.987	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.987</b>
56	KNNR 1 d.3. 0318-04 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV  ((2.23-0.2-0.55)*1.05*100)+((2.23-0.2-0.5)*1.0*40)+((1.46-0.2-0.46)*0.9*10)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  223.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>223.800</b>
57	KNNR 1 d.3. 0318-04 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV- studnie  ((1.8*2.35*1.8)*7-(3.14*0.5*0.5*2.15)*7)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41.484	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.484</b>
58	KNR 2-01 d.3. 0236-02 1	ST 02 00 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  223.80+57.271	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  281.071	
					<b>RAZEM</b>	<b>281.071</b>
59	KNR 4-01 d.3. 0108-07 1	ST 02 00 00	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi  (336.46+53.298)-281.071	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.687	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.687</b>
60	d.3. analiza indywidualna 1	ST 02 00 00	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi  108.687	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.687	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.687</b>
<b>3.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
61	KNNR 4 d.3. 1308-04 2	ST 06 00 00	Rury kanalizacyjne PVC-U "lite" SDR34 SN8 Dz250  100	m  m	  100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
62	KNNR 4 d.3. 1308-03 2	ST 06 00 00	Rury kanalizacyjne PVC-U "lite" SDR34 SN8 Dz200  40	m  m	  40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
63	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	ST 06 00 00	Rury kanalizacyjne PVC-U "lite" SDR34 SN8 Dz160  10	m  m	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
64	KNNR 4 d.3. 1413-01 2	ST 06 00 00	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę Dn1000  7	stud.  stud.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
65	KNR 2-31 d.3. 1406-03 2	ST 06 00 00	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
66	KNNR 4 d.3. 1424-02 2	ST 06 00 00	Wpust uliczny typu WU-II-A z osadnikiem 1,0m DN500 mm  4	kpl.  kpl.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNR 2-31 d.3. 1406-02 2	ST 06 00 00	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych  4	szt.  szt.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3.3</b>			<b>Roboty Inne</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 2-18 d.3. 0804-01 3	ST 06 00 00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 10	m m	 10.000	 10.000
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69	KNR 2-18 d.3. 0804-02 3	ST 06 00 00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 40	m m	 40.000	 40.000
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
70	KNR 2-18 d.3. 0804-03 3	ST 06 00 00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm 100	m m	 100.000	 100.000
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
71	kalk. własna d.3. 3	ST 06 00 00	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej 150	m m	 150.000	 150.000
					<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
72	kalk. własna d.3. 3	ST 06 00 00	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 4-051 d.3. 0409-01 3		Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
74	KNR 4-051 d.3. 0411-01 3	ST 06 00 00	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR 4-051 d.3. 0117-05 3	ST 06 00 00	Demontaż rurociągu o śr. nominalnej do 250 mm 75	m m	 75.000	 75.000
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
<b>4 45231300-8</b>			<b>Wodociąg</b>			
<b>4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
76	analiza indywidualna d.4. 1	ST 03 00 00	Roboty pomiarowe wytyczenie obiektów budowlanych wraz z inwentaryzacją powykonawczą 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 1 d.4. 0603-01 1	ST 02 00 00	Odwodnienie wykopów 48	godz. godz.	 48.000	 48.000
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
78	KNR 2-01 d.4. 0215-07 1	ST 02 00 00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 90*0.9*1.49	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 120.690	 120.690
					<b>RAZEM</b>	<b>120.690</b>
79	KNNR 1 d.4. 0315-01 1	ST 02 00 00	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (2.8*2.5*4)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.000	 28.000
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
80	KNNR 4 d.4. 1411-02 1	ST 02 00 00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 90*0.2*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.200	 16.200
					<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
81	KNNR 4 d.4. 1411-04 1 analogia	ST 02 00 00	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (80*0.9*0.41-80*3.14*0.055*0.055)+(10*0.9*0.39-10*3.14*0.045*0.045)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 32.207	 32.207



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>32.207</b>
82	KNNR 1 d.4. 0318-02 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV  ((1.49-0.15-0.41)*0.9*80)+((1.49-0.15-0.39)*0.9*10)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	75.510	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.510</b>
83	KNR 2-01 d.4. 0236-02 1	ST 02 00 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  75.51	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	75.510	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.510</b>
84	KNR 4-01 d.4. 0108-07 1	ST 02 00 00	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi  (120.69)-75.51	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	45.180	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.180</b>
85	d.4. analiza indywidualna 1	ST 02 00 00	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi  45.18	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	45.180	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.180</b>
86	KNR 2-01 d.4. 0215-07 1	ST 02 00 00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - Demontaż rurociągu  90*0.9*1.3	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	105.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.300</b>
87	KNNR 1 d.4. 0318-02 1	ST 02 00 00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - Demontaż rurociągu  105.30	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	105.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.300</b>
88	KNR 2-01 d.4. 0236-02 1	ST 02 00 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - Demontaż rurociągu  105.30	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	105.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.300</b>
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
89	KNR-W 2- d.4. 18 0109-04 2	ST 04 00 00	Przewód ciśnieniowy PEHD PE100 SDR11 Dz110  80	m		
				m	80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
90	KNR-W 2- d.4. 18 0109-03 2	ST 04 00 00	Przewód ciśnieniowy PEHD PE100 SDR11 Dz90  10	m		
				m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
91	KNR-W 2- d.4. 18 0213-02 2 analogia	ST 04 00 00	Zasuwa DN80 do zgrzewania typu E2  1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNR-W 2- d.4. 18 0110-04 2 analogia	ST 04 00 00	Trójnik redukcyjny PE100 SDR11 Dz110/90  1	złącz.		
				złącz.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR-W 2- d.4. 18 0110-04 2	ST 04 00 00	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm  15	złącz.		
				złącz.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
94	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2	ST 04 00 00	Taśma ostrzegawcza ze ścieżką metalizowaną (szer. 20 cm) koloru niebieskiego  90	m		
				m	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
<b>4.3 45231300-8</b>			<b>Zestaw wodomierzowy</b>			
95	KNNR 4 d.4. 0140-05 3	ST 04 00 00	Wodomierz skrzydełkowy DN40	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	KNR-W 2- d.4. 15 0130-05 3	ST 04 00 00	Zawór antyskażeniowy Dn40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNNR 4 d.4. 0132-05 3	ST 04 00 00	Zawor odcinający kulowy DN40	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNNR 4 d.4. 0132-05 3	ST 04 00 00	Filtr wody DN40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.4</b>			<b>Roboty Inne</b>			
99	KNNR 4 d.4. 1606-03 4	ST 04 00 00	Próba wodna szczelności wodociągu	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR-W 2- d.4. 18 0708-02 4	ST 04 00 00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNNR 4 d.4. 1611-01 4	ST 04 00 00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	kalk. własna d.4. 4	ST 04 00 00	Nadzory Użytkowników sieci oraz odbiory	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	analiza indywidualna d.4. 4	ST 04 00 00	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR 4-051 d.4. 0124-01 4	ST 04 00 00	Demontaż rurociągu o śr. zew. do 110 mm	szt.		
			90	szt.	90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>