

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Narutowicza w Lublinie - etap II odcinek ul. Narutowicza od ul. Lipowej do ul. Głębokiej i ulice boczne na tym odcinku**

#### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Narutowicza od ul. Okopowej do ul. Głębokiej w Lublinie wraz z ulicami bocznymi

INWESTOR : GMINA LUBLIN  
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ADRES INWESTORA: : 20-401 LUBLIN  
ul. Krochmalna 13j

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Barbara Barszczyk

DATA OPRACOWANIA : 3 marzec 2016

---

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT - Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Narutowicza w Lublinie - etap II**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	Roboty ziemne	1	16
2	Studnie kanalizacyjne	17	29
3	Wpusty deszczowe	30	33
4	Kanały	34	66
5	Regulacja pionowa istniejących nadziemnych elementów uzbrojenia	67	70
6	Rozbiórka i renowacja nawierzchni drogowych	71	85

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Narutowicza w Lublinie - etap II odcinek ul. Narutowicza od ul. Lipowej do ul. Głębokiej i ulice boczne na tym odcinku</b>						
<b>1</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	<b>KNR 2-01 0206-04 + 28*0214-04</b>	SKD-01 p. 5. 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 15 km  < d:1500 > 3,30*3,30*(2,92+3,25+3,22+3,36+4,36+3,86) < d:1200 > 3,00*3,00*(3,10+2,68+2,86+2,95+2,87+2,86+3,16+2,73+2,72+2,69+2,73+1,95) < d:1000 > 2,80*2,80*1,61 < istn.1-2 > 1,60*2,74*(61,30-1,80*0,5-3,30*1,5) < 2-4 > 1,50*2,95*(51,80-3,30*1,5-3,00*0,5) < 4-7 > 1,40*2,62*(54,60-3,00*3) < 7-9 > 1,30*2,61*(64,80-3,00*2) < L-1-P > 1,00*1,85*(18,00-3,30) < L-2-P > 1,00*2,10*(12,50-3,30) < L-3-P > 1,00*1,97*(17,50-3,30) < L-4 > 1,00*2,00*(12,00-3,00*0,5) < L-5-P > 1,00*1,90*(13,50-3,00) < L-6-P > 1,00*1,98*(12,00-3,00) < L-7 > 1,00*1,90*(21,30-3,00*0,5) < L-8-P > 1,00*1,98*(12,00-3,00) < L-9-P > 1,00*1,85*(19,00-3,00) < i.-29 > 1,40*3,32*(152,50-1,80*0,5-3,30*3-3,00*0,5) < 29-33 > 1,30*2,56*(108,50-3,00*4) < L-26-P > 1,00*2,06*(5,50-3,30) < L-28-P > 1,00*2,07*(5,00-3,30) < L-29 > 1,00*2,09*(3,50-3,00*0,5) < L-30-P > 1,00*1,80*(8,00-3,00) < L-31-P > 1,00*1,83*(7,50-3,00) < L-32-P > 1,00*1,83*(9,00-3,00) < L-33-P > 1,00*1,80*(7,00-3,00) < 32-34 > 1,10*1,61*(30,00-3,00*0,5-2,80*0,5) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	228,36 299,70  12,62 243,09 200,67 167,26 199,51 27,20 19,32 27,97 21,00 19,95 17,82 37,62 17,82 29,60 651,65 321,15 4,53 3,52 4,18 9,00 8,24 10,98 7,20 47,99 =====	
			2637,92*0,90	m <sup>3</sup>	2 637,95	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 374,13</b>
2 d.1	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	SKD-01 p. 5. 3	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  2637,95*0,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  263,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>263,80</b>
3 d.1	<b>KNR 2-01 0708-04</b>	SKD-01 p. 5. 3	Wykopy wiercone wykonywane mechanicznie pod studzienki wpustów deszczowych w gruncie kat. III  0,25*3,14*0,90*0,90*2,85*31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56,18	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,18</b>
4 d.1	<b>KNR 2-01 0212-07 + 28*0214-04</b>	SKD-01 p. 5. 3	Odwiezenie nadmiaru urobku z wykopów wierconych pod studzienki ściekowe i wykopów wykonywanych ręcznie na odkład - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 15 km  263,80+56,18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  319,98	
					<b>RAZEM</b>	<b>319,98</b>
5 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,00m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < L-1-P > 2*1,85*(18,00-3,30) < L-2-P > 2*2,10*(12,50-3,30) < L-3-P > 2*1,97*(17,50-3,30) < L-4 > 2*2,00*(12,00-3,00*0,5) < L-5-P > 2*1,90*(13,50-3,00) < L-6-P > 2*1,98*(12,00-3,00) < L-7 > 2*1,90*(21,30-3,00*0,5) < L-8-P > 2*1,98*(12,00-3,00)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	54,39 38,64 55,95 42,00 39,90 35,64 75,24 35,64	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			< L-9-P > 2*1,85*(19,00-3,00) < L-26-P > 2*2,06*(5,50-3,30) < L-28-P > 2*2,07*(5,00-3,30) < L-29 > 2*2,09*(3,50-3,00*0,5) < L-30-P > 2*1,80*(8,00-3,00) < L-31-P > 2*1,83*(7,50-3,00) < L-32-P > 2*1,83*(9,00-3,00) < L-33-P > 2*1,80*(7,00-3,00)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59,20 9,06 7,04 8,36 18,00 16,47 21,96 14,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>531,89</b>
6 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,10*0322-11</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,10m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < 32-34 > 2*1,61*(30,00-3,00*0,5-2,80*0,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	87,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>87,26</b>
7 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,30*0322-11</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,30m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < 7-9 > 2*2,61*(64,80-3,00*2) < 29-33 > 2*2,56*(108,50-3,00*4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	306,94 494,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>801,02</b>
8 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,40*0322-11</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,40m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < 4-7 > 2*2,62*(54,60-3,00*3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	238,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>238,94</b>
9 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,50*0322-11</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,50m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < 2-4 > 2*2,95*(51,80-3,30*1,5-3,00*0,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	267,57	
					<b>RAZEM</b>	<b>267,57</b>
10 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,60*0322-11</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,60m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < istn. 1-2 > 2*2,74*(61,30-1,80*0,5-3,30*1,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	303,87	
					<b>RAZEM</b>	<b>303,87</b>
11 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0322-04 + 0,40*0322-09</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,40m i głębokości do 6.0 m w gruntach kat. III-IV  < i.-29 > 2*3,32*(152,50-1,80*0,5-3,30*3-3,00*0,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	930,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>930,93</b>
12 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0326-08</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy pod studzienki o głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV  < d:1500 > 3,30*4*2,92 < d:1200 > 3,00*4*(2,68+2,86+2,95+2,87+2,86+2,73+2,72+2,69+2,73+1,95) < d:1000 > 2,80*4*1,61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,54 324,48 18,03	
					<b>RAZEM</b>	<b>381,05</b>
13 d.1	<b>analogia KNR 2-01 0326-10</b>	SKD-01 p. 5. 3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy pod studzienki o głębokości do 6.0 m w gruntach kat. III-IV  < d:1500 > 3,30*4*(3,25+3,22+3,36+4,36+3,86) < d:1200 > 3,00*4*(3,10+3,16)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	238,26 75,12	
					<b>RAZEM</b>	<b>313,38</b>
14 d.1	<b>KNR 2-01 0320-04 + piasek</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.6 m- zasypa- nie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2637,95 minus < d:1500 > -0,25*3,14*(2,00*2,00*0,10*6+1,80*1,80*(2,45+2,65*2+2,75+3,75+3,25+0,22*6))+0,80*0,80*(0,10+0,13+0,14*3+0,15*6)) < d:1200 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10*11+1,50*1,50*1,15*11+1,47*1,47*(0,60*5+0,80*4+1,00*2))+1,15*1,15*0,60*11+0,80*0,80*(0,06*2+0,07*1+0,08+0,09*1+0,10+0,12*1+0,13*2+0,15*1+0,16+0,15*11)) < d:1000 > -0,25*3,14*(1,50*1,50*0,10+1,30*1,30*1,36+0,80*0,80*0,15) -65,79-40,59 < d:200 > -1,00*0,50*(184,80-1,80*5,5-1,50*10) < d:250 > -1,10*0,55*(30,00-1,50*0,5-1,30*0,5) < d:300 > -1,30*0,60*(64,80+108,50-1,50*6) < d:400 > -1,40*0,70*(54,60+152,50-1,80*3,5-1,50*3,5) < d:500 > -1,50*0,80*(51,80-1,80*1,5-1,50*0,5) < d:600 > -1,60*0,90*(61,30-1,80*2) A (obliczenia pomocnicze)		2 637,95 -50,53 -47,01 -2,06 -106,38 -79,95 -17,30 -128,15 -191,64 -58,02 -83,09 1 873,82	
			1873,82*0,10	m <sup>3</sup>	187,38	
					<b>RAZEM</b>	<b>187,38</b>
15 d.1	<b>KNR 2-01 0230-01 + piasek</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypanie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>		
			1873,82*0,90	m <sup>3</sup>	1 686,44	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 686,44</b>
16 d.1	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			1873,82	m <sup>3</sup>	1 873,82	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 873,82</b>
2	<b>45231000-5</b>		<b>Studnie kanalizacyjne</b>			
17 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-05</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,51 - 3,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 i 8 cm wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45 < 1, 2, 3 > 3 Zestawienie prefabrykatów dla 3 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1500mm wys. 100cm - 3 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 30cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 50cm - 2 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 100cm - 3 szt. - płyty pokrywowe PP 1500 D/h 1800/220 - 3 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 3 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 1 szt.	szt szt	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
18 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-05 + 0513-06</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,01 - 3,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45 < 26 > 1 Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1500mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 30cm - 2 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 100cm - 1 szt.	szt szt	1,00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
			- płyty pokrywowe PP 1500 D/h 1800/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt.			
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-05 + 2* 0513-06</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,51 - 4,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45  < 28 > 1  Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1500mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 30cm - 2 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 50cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 100cm - 1 szt. - płyty pokrywowe PP 1500 D/h 1800/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt.	szt   szt	   1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
20 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-05 + 3* 0513-06</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45  < 27 > 1  Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1500mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 30cm - 2 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1500mm wys. 100cm - 2 szt. - płyty pokrywowe PP 1500 D/h 1800/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt.	szt   szt	   1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-03 - 0513-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,01 - 2,50 m ze zwężką prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45  < 5, 30, 31, 32, 33 > 5  Zestawienie prefabrykatów dla 5 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 5 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 30cm - 10 szt. - zwężka żelbetowa o śr. 1200mm o wys. 60 cm - 5 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 5 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 2 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 3 szt.	szt   szt	   5,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
22 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,51 - 3,00 m ze zwężką prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45  < 4, 6, 7, 8, 9, 29 > 6  Zestawienie prefabrykatów dla 6 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 6 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 30cm - 4 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 50cm - 4 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 100cm - 2 szt. - zwężka żelbetowa o śr. 1200mm o wys. 60 cm - 6 szt.	szt   szt	   6,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			- włązy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 6 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 4 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt.			
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
23 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-01 - 3* 0513-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studnia kanalizacyjna prefabrykowana z podstawy betonowej o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,01 - 1,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP1000/170 z włączem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy C250 z dwoma ryglami wraz z podłożem z betonu B-10  < 34 > 1  - podstawa betonowa o śr. 1000mm wys. 100cm - 1 szt. - płyta pokrywowa PP1000/170 - 1 szt. - włącz żeliwny o śr. 600mm klasy C250 - 1 szt.	szt  szt	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
24 d.2	<b>KNR 9-18 0202-11</b>	SKD-01 p. 5. 5	Osadzenie w ścianach studni - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 600 mm  4	szt.  szt.	  4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
25 d.2	<b>KNR 9-18 0202-10</b>	SKD-01 p. 5. 5	Osadzenie w ścianach studni - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 500 mm  4	szt.  szt.	  4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
26 d.2	<b>KNR 9-18 0202-08</b>	SKD-01 p. 5. 5	Osadzenie w ścianach studni - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 400 mm  14	szt.  szt.	  14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
27 d.2	<b>KNR-W 2-18 0421-05</b>	SKD-01 p. 5. 5	Montaż w ścianach studzienek przejść szczelnych systemowych dla rur PE o śr. 300 mm  12	szt  szt	  12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
28 d.2	<b>KNR-W 2-18 0421-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Montaż w ścianach studzienek przejść szczelnych systemowych dla rur PE o śr. 250 mm  2	szt  szt	  2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
29 d.2	<b>KNR-W 2-18 0421-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Montaż w ścianach studzienek przejść szczelnych systemowych dla rur PE o śr. 200 mm  30	szt  szt	  30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
<b>3</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Wpusty deszczowe</b>			
30 d.3	<b>KNR-W 2-18 0510-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Podłoże betonowe pod studzienki ściekowe wpustów ulicznych wykonywane z betonu B-10, o grubości 10 cm  0,25*3,14*0,90*0,90*0,10*31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,97</b>
31 d.3	<b>KNR-W 2-18 0524-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm głębokości 2,65m z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym klasy D-400 osadzonym na płycie prefabrykowanej PPW-96/48 i pierścieniu fundamentowym betonowym  31  zestawienie prefabrykatów betonowych na 1szt.  - krąg betonowy z dnem o śr. 50 cm h=50cm - 1 szt. - krąg betonowy o śr. 50 cm h=50cm - 1 szt. - krąg betonowy z otworem o śr. 50 cm h=50cm - 1 szt. - krąg betonowy o śr. 50 cm h=30cm - 3 szt.	szt.  szt.	  31,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,00</b>
32 d.3	<b>KNR-W 2-18 0512-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Obetonowanie studzienek ściekowych betonem B 10  0,25*3,14*(0,90*0,90-0,62*0,62)*1,00*31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,36	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>10,36</b>
33 d.3	<b>KNR-W 2-18 0524-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Odwodnienie liniowe szerokości 30 cm długości 3m	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
4	<b>45231000-5</b>		<b>Kanały</b>			
34 d.4	<b>KNR-W 2-18 0511-02</b>	SKD-01 p. 5. 3	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
			< istn.1-2 > 1,60*(61,30-1,80*2)*0,15	m <sup>3</sup>	13,85	
			< 2-4 > 1,50*(51,80-1,80*1,5-1,50*0,5)*0,15	m <sup>3</sup>	10,88	
			< 4-7 > 1,40*(54,60-1,50*3)*0,15	m <sup>3</sup>	10,52	
			< i.-29 > 1,40*(152,50-1,80*3,5-1,50*0,5)*0,15	m <sup>3</sup>	30,54	
					<b>RAZEM</b>	<b>65,79</b>
35 d.4	<b>KNR-W 2-18 0511-01</b>	SKD-01 p. 5. 3	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
			< 7-9 > 1,30*(64,80-1,50*2)*0,10	m <sup>3</sup>	8,03	
			< L-1-P > 1,00*(18,00-1,80)*0,10	m <sup>3</sup>	1,62	
			< L-2-P > 1,00*(12,50-1,80)*0,10	m <sup>3</sup>	1,07	
			< L-3-P > 1,00*(17,50-1,80)*0,10	m <sup>3</sup>	1,57	
			< L-4 > 1,00*(12,00-1,50*0,5)*0,10	m <sup>3</sup>	1,13	
			< L-5-P > 1,00*(13,50-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	1,20	
			< L-6-P > 1,00*(12,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	1,05	
			< L-7 > 1,00*(21,30-1,50*0,5)*0,10	m <sup>3</sup>	2,06	
			< L-8-P > 1,00*(12,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	1,05	
			< L-9-P > 1,00*(19,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	1,75	
			< 29-33 > 1,30*(108,50-1,50*4)*0,10	m <sup>3</sup>	13,33	
			< L-26-P > 1,00*(5,50-1,80)*0,10	m <sup>3</sup>	0,37	
			< 27-L > 1,00*(1,50-1,80*0,5)*0,10	m <sup>3</sup>	0,06	
			< L-28-P > 1,00*(5,00-1,80)*0,10	m <sup>3</sup>	0,32	
			< L-29 > 1,00*(3,50-1,50*0,5)*0,10	m <sup>3</sup>	0,28	
			< L-30-P > 1,00*(8,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	0,65	
			< L-31-P > 1,00*(7,50-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	0,60	
			< L-32-P > 1,00*(9,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	0,75	
			< L-33-P > 1,00*(7,00-1,50)*0,10	m <sup>3</sup>	0,55	
			< 32-34 > 1,10*(30,00-1,50*0,5-1,30*0,5)*0,10	m <sup>3</sup>	3,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,59</b>
36 d.4	<b>KNR 2-02 0607-03 analogia</b>	SKD-01 p. 5. 3	Owinięcie podsypki i obsypki rur geotkaniną separacyjną np. Lotrak 1800	m <sup>2</sup>		
			< istn.1-2 > 5,60*(61,30-1,80*2)	m <sup>2</sup>	323,12	
			< 2-4 > 5,20*(51,80-1,80*1,5-1,50*0,5)	m <sup>2</sup>	251,42	
			< 4-7 > 4,80*(54,60-1,50*3)	m <sup>2</sup>	240,48	
			< i.-29 > 4,80*(152,50-1,80*3,5-1,50*0,5)	m <sup>2</sup>	698,16	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 513,18</b>
37 d.4	<b>KNR 9-18 0201-11 + t 9908/2 R* 1,93 żuraw* 1,93</b>	SKD-01 p. 5. 4.1	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 600 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m		
			< istn.1-2 > 61,30-1,50*2	m	58,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>58,30</b>
38 d.4	<b>KNR 9-18 0201-10 + t 9908/2 R* 1,93 żuraw* 1,93</b>	SKD-01 p. 5. 4.1	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 500 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m		
			< 2-4 > 51,80-1,50*1,5-1,20*0,5	m	48,95	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,95</b>
39 d.4	<b>KNR 9-18 0201-08 + t 9908/2 R* 1,93 żuraw* 1,93</b>	SKD-01 p. 5. 4.1	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 400 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m		
			< 4-7 > 54,60-1,20*3	m	51,00	
			< i.-29 > 152,50-1,50*3,5-1,20*0,5	m	146,65	



## PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.4	<b>KNR 2-01 0320-0401 + piasek</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )  < d:500 > (1,50*0,80-0,25*3,14*0,50*0,50)*(51,80-1,80*1,5-1,50*0,5) < d:400 > (1,40*0,70-0,25*3,14*0,40*0,40)*(54,60-1,50*3) < d:300 > (1,30*0,60-0,25*3,14*0,30*0,30)*(64,80+108,50-1,50*6) < d:250 > (1,10*0,55-0,25*3,14*0,25*0,25)*(30,00-1,50*0,5-1,30*0,5) < d:200 > (1,00*0,50-0,25*3,14*0,20*0,20)*(184,80-1,80*5,5-1,50*10)	m³  m³ m³ m³ m³	  48,53 42,81 116,55 15,90 74,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>298,72</b>
50 d.4	<b>KNR 2-01 0320-0402 + piasek</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów 1. 60-2.50 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )  < d:600 > (1,60*0,90-0,25*3,14*0,60*0,60)*(61,30-1,80*2)	m³  m³	  66,78	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,78</b>
51 d.4	<b>KNR 2-01 0320-0701 + piasek</b>	SKD-01 p. 5. 3	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )  < d:400 > (1,40*0,70-0,25*3,14*0,40*0,40)*(152,50-1,80*3,5-1,50*0,5)	m³  m³	  124,27	
					<b>RAZEM</b>	<b>124,27</b>
52 d.4	<b>KNR 2-18 0804-07</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm  < istn.1-2 > 61,30	m  m	  61,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>61,30</b>
53 d.4	<b>KNR 2-18 0804-06</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm  < 2-4 > 51,80	m  m	  51,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,80</b>
54 d.4	<b>KNR 2-18 0804-05</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm  < 4-7 > 54,60 < i.-29 > 152,50	m  m m	  54,60 152,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>207,10</b>
55 d.4	<b>KNR 2-18 0804-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm  < 7-9 > 64,80 < 29-33 > 108,50	m  m m	  64,80 108,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>173,30</b>
56 d.4	<b>KNR 2-18 0804-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm  < 32-34 > 30,00	m  m	  30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
57 d.4	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	SKD-01 p. 5. 5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  < L-1-P > 18,00 < L-2-P > 12,50 < L-3-P > 17,50 < L-4 > 12,00 < L-5-P > 13,50 < L-6-P > 12,00 < L-7 > 21,30 < L-8-P > 12,00 < L-9-P > 19,00 < L-26-P > 5,50 < 27-L > 1,50 < L-28-P > 5,00	m  m m m m m m m m m m m m	  18,00 12,50 17,50 12,00 13,50 12,00 21,30 12,00 19,00 5,50 1,50 5,00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			< L-29 > 3,50 < L-30-P > 8,00 < L-31-P > 7,50 < L-32-P > 9,00 < L-33-P > 7,00	m m m m m	3,50 8,00 7,50 9,00 7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>184,80</b>
58 d.4	<b>KNR 4-05I 0409-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Demontaż elementów studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1200 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
59 d.4	<b>KNR 4-05I 0409-05</b>	SKD-01 p. 5. 5	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
60 d.4	<b>KNR 4-05I 0318-06</b>	SKD-01 p. 5. 5	Demontaż kanału o średnicy nominalnej 600 mm	m		
			30,00	m	30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
61 d.4	<b>KNR 4-05I 0318-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Demontaż kanału o średnicy nominalnej 400 mm	m		
			100,00	m	100,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
62 d.4	<b>KNR 4-05I 0318-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Demontaż kanału o średnicy nominalnej 300 mm	m		
			95,00	m	95,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,00</b>
62' d.4	<b>KNR 4-04 1103-01 + 1103-04 + 14*1103-05</b>	SKD-01 p. 5. 3	Wywiezienie gruzu i materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki - załadowanie koparko-ładowarką i transport samochodami samowładkowymi na odl. 15 km  (0,25*3,14*1,50*1,50*0,15*2+3,14*1,35*0,15*3,00)*4 (0,25*3,14*1,80*1,80*0,15*2+3,14*1,65*0,15*3,00)*3 3,14*(0,675*0,075*30,00+0,455*0,055*100,00+0,35*0,05*95,00) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	9,75 9,28 17,85  =====	
			36,88*1,50	m <sup>3</sup>	36,88 <b>55,32</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,32</b>
63 d.4	<b>KNR 5-10 0303-02 ana- logia</b>	SKD-01 p. 5. 4	Zabezpieczenie kolizji z kablami energetycznymi eNN i telefonicznymi rurą dwudzielną np. AROT A PS 110	m		
			3,00*20	m	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
64 d.4	<b>KNR 5-10 0303-03 ana- logia</b>	SKD-01 p. 5. 4	Zabezpieczenie odsłoniętych kabli energetycznych SN rurą dwudzielną np. AROT A 160 PS	m		
			3,00*2	m	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
65 d.4	<b>KNR 4-01 0101-11 + 0101-12 ana- logia</b>	SKD-01 p. 5. 4	Zabezpieczenie kolizji z przewodami podziemnymi wodociagowymi i gazowymi skrzynką zbitą z desek gr. 42mm - wykonanie, ustawienie i rozebranie.	m		
			3,00*32	m	96,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>96,00</b>
66 d.4	<b>KNR-W 2-18 0901-01 + 0901-06</b>	SKD-01 p. 5. 4	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kolidujących przewodów podziemnych do belek	kpl.		
			23	kpl.	23,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
<b>5</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Regulacja pionowa istniejących nadziemnych elementów uzbrojenia</b>			

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.5	<b>KNR 2-31 1406-03 + właz</b>	SKD-01 p. 5. 5	Regulacja pionowa włazów kanałowych studzienek kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociagowych i na sieci co wraz z wymianą na włazy klasy D400  < ks > 4 < kd > 10 < w > 1	szt.  szt. szt.	 4,00 10,00 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
68 d.5	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	SKD-01 p. 5. 5	Regulacja pionowa włazów kanałowych komór na sieci co w chodnikach  < co > 4	szt.  szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
69 d.5	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Regulacja pionowa zasuw wodociagowych  < w > 16	szt.  szt.	 16,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
70 d.5	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	SKD-01 p. 5. 5	Regulacja pionowa skrzynek od zasuw gazowych i sączków węchowych  < g > 20	szt.  szt.	 20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
<b>6</b>	<b>45233000-9</b>		<b>Rozbiórka i renowacja nawierzchni drogowych</b>			
71 d.6	<b>KNR 2-31 0803-03 + 5* 0803-04</b>	SKD-01 p. 5. 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 8 cm  ul. Narutowicza 3,70*3,70*3+3,40*3,40*6 2,00*(62,30-3,70*1,5) 1,90*(51,80-3,70*1,5-3,40) 1,80*(54,60-3,40*3) 1,70*(64,80-3,40*2) 1,40*(18,00+12,50+17,50+12,00+13,50+12,00+21,30+12,00+19,00-3,70*3-3,40*5) ul. Szerbowskiego 3,70*3,70*3+3,40*3,40*2 1,80*(162,50-3,40-3,70*3) 1,40*(5,50+5,00+3,50-3,70*2,50-3,40*0,5) ul. Strażacka 3,40*3,40*4 1,70*(98,50-3,40*3,5) 1,50*(4,00-3,40*0,5) 1,40*(8,00+7,50+9,00+7,00-3,40*4)	m²  m² m² m² m² m²  m² m² m² m² m² m² m² m² m² m²	 110,43 113,50 81,42 79,92 98,60 153,58  64,19 266,40 4,27 46,24 147,22 3,45 25,06	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 194,28</b>
72 d.6	<b>KNR AT-03 0101-02</b>	SKD-01 p. 5. 3	Rozebranie nawierzchni bitumicznych - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  ul. Narutowicza (232,50+110,00)*2 ul. Szerbowskiego 2*(162,50+14,00) ul. Strażacka 2*(102,50+31,50)	m  m m m	 685,00 353,00 268,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 306,00</b>
73 d.6	<b>KNR 2-31 0802-05 + 5* 0802-06</b>	SKD-01 p. 5. 3	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm  1194,28	m²  m²	 1 194,28	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 194,28</b>
74 d.6	<b>KNR 2-31 0813-03</b>	SKD-01 p. 5. 3	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  2,00*32	m  m	 64,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,00</b>
75 d.6	<b>KNR 2-31 0812-03</b>	SKD-01 p. 5. 3	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  (0,35*0,15+0,15*0,15)*64,00	m³  m³	 4,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,80</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.6	<b>KNR 2-31 0403-03 minus krawężniki</b>	SKD-01 p. 5. 3	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z odzysku	m		
			64,00	m	64,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,00</b>
85 d.6	<b>KNR 2-31 0511-03 minus kostka</b>	SKD-01 p. 5. 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m <sup>2</sup>		
			39,19	m <sup>2</sup>	39,19	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,19</b>