

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Kanalizacja sanitarna w ulicy 4 KDL dla II ETAPU Strefy Ekonomicznej w Lublinie odcinek 1

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : : Kanalizacja sanitarna w ulicy 4 KDL dla II ETAPU Strefy Ekonomicznej w Lublinie - odcinek 1

INWESTOR : : Gmina Lublin, Plac Łokietka 1  
Wydział Inwestycji

DATA OPRACOWANIA : : lipiec 2010r.

---



SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT - Kanalizacja sanitarna w ulicy 4 KDL dla II ETAPU Strefy Ekonomicznej  
w Lublinie - odcinek 1

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty ziemne	1	10
2	Studnie kanalizacyjne	11	13
3	Kanały	14	25



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0206-04 + 18*0214-04	SKS-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi  UWAGA !!! Przyjęto następujące kategorie gruntu : - 0,00-1,20 m grunt kat. III - 1,20-2,20 m grunt kat. IV - poniżej 2,20 m grunt kat. V  wykopy całość ( 100 % ) < d:1400 > 3,20*3,20*4,29 < d:1200 > 3,00*3,00*(3,82+4,50) < 5b.6 - 5a > 1,00*3,73*(59,60-3,00-3,20*0,5) < 5a - 5 > 1,00*4,42*(84,80-3,00-3,20*0,5-1,73*0,5) A (obliczenia pomocnicze)  wykopy w gruncie kat. III < d:1400 > 3,20*3,20*1,20 < d:1200 > 3,00*3,00*1,20*2 < 5b.6 - 5a > 1,00*1,20*(59,60-3,00-3,20*0,5) < 5a - 5 > 1,00*1,20*(84,80-3,00-3,20*0,5-1,73*0,5) B (obliczenia pomocnicze)  wykopy w gruncie kat. IV < d:1400 > 3,20*3,20*1,00 < d:1200 > 3,00*3,00*1,00*2 < 5b.6 - 5a > 1,00*1,00*(59,60-3,00-3,20*0,5) < 5a - 5 > 1,00*1,00*(84,80-3,00-3,20*0,5-1,73*0,5) C (obliczenia pomocnicze)  wykopy w gruncie kat. V 674,62-195,09-162,58 D (obliczenia pomocnicze)  674,62*0,95*0,30	m <sup>3</sup>	43,93 74,88 205,15 350,66 <hr/> 674,62  12,29 21,60 66,00 95,20 <hr/> 195,09  10,24 18,00 55,00 79,34 <hr/> 162,58  316,95 <hr/> 316,95  192,27	
					<b>RAZEM</b>	<b>192,27</b>
2 d.1	KNR 2-01 0206-05 + 18x0214-04	SKS-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi  674,62*0,95*0,70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  448,62	
					<b>RAZEM</b>	<b>448,62</b>
3 d.1	KNR 2-01 0317-08	SKS-01	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 0,8-1,5 m  674,62*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,73	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,73</b>
4 d.1	KNR 2-01 0212-07 + 18*0214-04	SKS-01	Odwiezenie urobku z wykopów wykonywanych ręcznie na odkład - roboty ziemne wykonywane koparkami w ziemi kat. III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi  33,73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,73	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>33,73</b>
5 d.1	KNR 2-01 0118-01 + t. 9901/4 RiS* 1,20	SKS-01	Mechaniczne odspojenie gruntu kategorii V w wykopach o ścianach pionowych	m <sup>3</sup>		
			406,27	m <sup>3</sup>	406,27	
					<b>RAZEM</b>	<b>406,27</b>
6 d.1	analogia KNR 2-01 0322-04	SKS-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,00m i głębokości do 6.0 m w gruntach kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
			< 5b.6 - 5a > 2*3,73*(59,60-3,00-3,20*0,5)	m <sup>2</sup>	410,30	
			< 5a - 5 > 2*4,42*(84,80-3,00-3,20*0,5-1,73*0,5)	m <sup>2</sup>	701,32	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 111,62</b>
7 d.1	analogia KNR 2-01 0326-10	SKS-01	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	m <sup>2</sup>		
			< d:1400 > 3,20*4*4,29	m <sup>2</sup>	54,91	
			< d:1200 > 3,00*4*(3,82+4,50)	m <sup>2</sup>	99,84	
					<b>RAZEM</b>	<b>154,75</b>
8 d.1	KNR 2-01 0320-04 + piasek	SKS-01	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m - zasypanie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>		
			674,62		674,62	
			minus			
			< d:1400 > -0,25*3,14*(1,95*1,95*0,10+1,73*1,73*4,19)		-10,14	
			< d:1200 > -0,25*3,14*(1,70*1,70*0,10*2+1,50*1,50*(3,72+4,40))		-14,80	
			<podłoże > -27,76		-27,76	
			< d:200 > -1,00*0,50*(144,40-1,50*2-1,73*1,5)		-69,40	
			A (obliczenia pomocnicze)			
			552,52*0,05	m <sup>3</sup>	27,63	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,63</b>
9 d.1	KNR 2-01 0230-01 + piasek	SKS-01	Mechaniczne zasypanie 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>		
			552,52*0,95	m <sup>3</sup>	524,89	
					<b>RAZEM</b>	<b>524,89</b>
10 d.1	KNR 2-01 0236-01	SKS-01	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			552,52	m <sup>3</sup>	552,52	
					<b>RAZEM</b>	<b>552,52</b>
2	45231000-5		<b>Studnie kanalizacyjne</b>			
11 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 + 1* 0513-04	SKS-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,01 - 3,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z zamkiem zatrzaszkowym o śr. 600 mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt		
			< 5b.6 > 1	szt	1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 100cm - 2 szt. - płyty pokrywowe PP 1200 D/h 1470/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 2 szt.			
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
12 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 + 3* 0513-04	SKS-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z zamkiem zatrzaskowym o śr. 600 mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45  < 5a.1 > 1  Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 50cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 30cm - 4 szt. - płyty pokrywowe PP 1200 D/h 1470/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 2 szt.	szt  szt	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
13 d.2	KNR-W 2-18 0513-05 + 2* 0513-06	SKS-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,51 - 4,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z zamkiem zatrzaskowym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45  < 5a > 1  Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1400mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1400mm wys. 100cm - 2 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1400mm wys. 30cm - 2 szt. - płyty pokrywowe PP 1400 D/h 1600/150 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 2 szt.	szt  szt	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
3	45231000-5		<b>Kanały</b>			
14 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	SKS-01	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 20 cm w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  1,00*(144,40-1,50*2-1,73*1,5)*0,20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,76	
					<b>RAZEM</b>	<b>27,76</b>
15 d.3	analogia KNR 2-02 0607-03	SKS-01	Owiniecie podłoża i obsypki rur geotkaniną separacyjną  3,70*(144,40-1,50*2-1,73*1,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  513,58	
					<b>RAZEM</b>	<b>513,58</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.3	KNR-W 2-18 0405-03 + t. 9908/1 R* 1,25	SKS-01	Kanały z rur kanalizacyjnych kamionkowych kielichowych glazurowanych 200 o wytrzymałości 40 kN/m montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  144,40-1,20*2-1,40*1,5-(0,25+0,60)*2*3,5	m  m	  133,95	
					<b>RAZEM</b>	<b>133,95</b>
17 d.3	KNR-W 2-18 0417-03 + t. 9908/3 R* 1,11	SKS-01	Kształtki kamionkowe kanalizacyjne kielichowe - króćce dostudzienne o śr. nominalnej 200mm o wytrzymałości 48 kN/m montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  7	szt  szt	  7,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
18 d.3	KNR-W 2-18 0417-03 + t. 9908/3 R* 1,11	SKS-01	Kształtki kamionkowe kanalizacyjne kielichowe - króćce dostudzienne przegubowe wlot o śr. nominalnej 200mm o wytrzymałości 48 kN/m montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  4	szt  szt	  4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
19 d.3	KNR-W 2-18 0417-03 + t. 9908/3 R* 1,11	SKS-01	Kształtki kamionkowe kanalizacyjne kielichowe - króćce dostudzienne przegubowe wylot o śr. nominalnej 200mm o wytrzymałości 48 kN/m montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m  3	szt  szt	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
20 d.3	KNR 2-01 0320-07 + piasek	SKS-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1,50 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )  < d:200 > (1,00*0,50-0,25*3,14*0,20*0,20)*(144,40-1,50*2-1,73*1,5)	m³  m³	  65,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>65,04</b>
21 d.3	KNR 2-18 0804-02	SKS-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm  144,40	m  m	  144,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>144,40</b>
22 d.3	kalkulacja ind.	SKS-01	Monitoring wykonanej sieci - sprawdzenie ułożenia przewodów kanalizacyjnych kamerą - kanał o śr. 200mm długości 144,40m  1	kpl.  kpl.	  1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
23 d.3	KNR 5-10 0303-02 ana- logia	SKS-01	Zabezpieczenie kolizji z kablami energetycznymi eNN rurą dwudzielną o śr. 110 mm  3,00*3	m  m	  9,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
24 d.3	KNR 5-10 0303-03 ana- logia	SKS-01	Zabezpieczenie odsłoniętych rur gazowych DN 90 rurą dwudzielną o śr. 160 mm  3,00*1	m  m	  3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.3	KNR-W 2-18 0901-01 + 0901-06	SKS-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kolidujących przewodów podziemnych do belek drewnianych	kpl.		
			3+1+2	kpl.	6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>

