

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

Kanalizacja deszczowa w ulicy 6 KDL  
dla II ETAPU Strefy Ekonomicznej w Lublinie  
odcinek 2

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : : Kanalizacja deszczowa w ulicy 6 KDL dla II ETAPU Strefy Eko-  
nomicznej w Lublinie - odcinek 2

INWESTOR : : Gmina Lublin, Plac Łokietka 1  
Wydział Inwestycji

DATA OPRACOWANIA : : lipiec 2010r.

---



SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT - Kanalizacja deszczowa w ulicy 6 KDL dla II ETAPU Strefy Ekonomicznej w Lublinie - odcinek 2

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty ziemne	1	21
2	Studnie kanalizacyjne	22	35
3	Wpusty deszczowe	36	38
4	Kanalty	39	65



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem																																					
1	45231000-5	Roboty ziemne	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładow- czyymi 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:1600 > 3,45*3,45*(3,74+3,73+3,53+3,67+3,77+3,79+3,79+3,84+3,16+4,33+3,95+4,58+4,13+3,75+3,36+3,04) < d:1400 > 3,20*3,20*(2,80+2,70) < d:1200 > 3,00*3,00*(3,07+2,57+2,54+2,54+1,99) < d41-d48 > 1,70*3,46*(420,00-3,45*8) < d48-d50 > 1,70*3,71*(120,00-3,45*2) < d50-gr. > 1,25*2,59*(188,00-3,45*0,5-3,00*3) < gr.-d58 > 1,85*3,90*(227,00-3,45*4,5) < d58-d60 > 1,40*2,55*(111,00-3,45*0,5-3,20*1,5) < d60-d61 > 1,10*2,39*(40,00-3,20*0,5-3,00*0,5) < d61-d61' > 1,10*2,41*(24,50-3,00) < d61-d113 > 1,10*2,24*(49,00-3,00) < W-S > 1,00*2,15*(234,50-3,45*0,5*30-3,20*0,5*4-3,00*0,5*8-0,90*0,5*42) A (obliczenia pomocnicze) wykopy w gruncie kat. III < d:1600 > 3,45*3,45*1,20*16 < d:1400 > 3,20*3,20*1,20*2 < d:1200 > 3,00*3,00*1,20*6 < d41-d48 > 1,70*1,20*(420,00-3,45*8) < d48-d50 > 1,70*1,20*(120,00-3,45*2) < d50-gr. > 1,25*1,20*(188,00-3,45*0,5-3,00*3) < gr.-d58 > 1,85*1,20*(227,00-3,45*4,5) < d58-d60 > 1,40*1,20*(111,00-3,45*0,5-3,20*1,5) < d60-d61 > 1,10*1,20*(40,00-3,20*0,5-3,00*0,5) < d61-d61' > 1,10*1,20*(24,50-3,00) < d61-d113 > 1,10*1,20*(49,00-3,00) < W-S > 1,00*1,20*(234,50-3,45*0,5*30-3,20*0,5*4-3,00*0,5*8-0,90*0,5*42) B (obliczenia pomocnicze) wykopy w gruncie kat. IV < d:1600 > 3,45*3,45*1,00*16 < d:1400 > 3,20*3,20*1,00*2 < d:1200 > 3,00*3,00*(1,00+1,00+1,00+1,00+1,00+0,79) < d41-d48 > 1,70*1,00*(420,00-3,45*8) < d48-d50 > 1,70*1,00*(120,00-3,45*2) < d50-gr. > 1,25*1,00*(188,00-3,45*0,5-3,00*3) < gr.-d58 > 1,85*1,00*(227,00-3,45*4,5) < d58-d60 > 1,40*1,00*(111,00-3,45*0,5-3,20*1,5) < d60-d61 > 1,10*1,00*(40,00-3,20*0,5-3,00*0,5) < d61-d61' > 1,10*1,00*(24,50-3,00) < d61-d113 > 1,10*1,00*(49,00-3,00) < W-S > 1,00*0,95*(234,50-3,45*0,5*30-3,20*0,5*4-3,00*0,5*8-0,90*0,5*42)	m <sup>3</sup>	716,05	56,32	137,52	2 308,10	713,32	573,93	1 525,79	372,98	97,01	57,00	113,34	312,72	6 984,08	228,53	24,58	64,80	800,50	230,72	265,91	469,47	175,52	48,71	28,38	60,72	174,54	2 572,38	190,44	20,48	52,11	667,08	192,27	221,59	391,23	146,27	146,27	40,59	23,65	50,60	138,18

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Pozycz	Razem
d.1	KNR 2-01 0206-05 + 18x0214-04	SKD-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi  (6984,08*0,95-(1100,95+2568,87))*0,70	m³	2 075,54	2 075,54
3	KNR 2-01 0218-02	SKD-01	Wykopy wykonywane koparkami na oddkład w gruncie kat. III  minus 6984,08 < d:1600 > -3,45*3,45*(3,73+3,53) < -0,25*3,14*(2,05*0,10*14+1,95*1,95*(3,74+3,67+3,77+3,79+3,84+3,16+4,33+3,95+4,58+4,13+3,75+3,36+3,04)) < d:1400 > -0,25*3,14*(1,80*1,80*0,10*2+1,70*1,70*(2,80+2,70)) < d:1200 > -0,25*3,14*(1,60*1,60*0,10*6+1,50*1,50*(3,07+2,57+2,57+2,54+1,99)) < podłoże > -431,68-104,96 < d:800 > -1,85*1,10*(227,00-1,95*4,5) < d:700 > -1,70*1,00*(420,00+120,00-1,95*10) < d:500 > -1,40*0,80*(111,00-1,95*0,5-1,73*1,5) < d:400 > -1,25*0,70*(188,00-1,95*0,5-1,50*3) < d:300 > -1,10*0,60*(40,00+24,50+49,00-1,73*0,5-1,50*2,5) < d:200 > -1,00*0,50*(234,50-1,95*0,5*30-1,73*0,5*4-1,50*0,5*8-0,90*0,5*42) < d41-d48 > -1,70*(3,46-1,30)*(5,00+35,00-3,45*2) < d60-d61 > -1,10*(2,39-0,80)*5,00 < d61-d113 > -1,10*(2,24-0,80)*7,00 < W-S > -1,00*(2,15-0,70)*(13,00+10,00+3,00+7,00*18+5,00) A (obliczenia pomocnicze) (4019,02-349,20)*0,30	m³	6 984,08 -86,41 -162,52 -12,99 -28,19 -536,64 -444,09 -884,85 -120,32 -159,71 -71,86 -88,45 -121,54 -8,75 -11,09 -227,65 4 019,02 1 100,95	RAZEM 2 075,54
d.1	KNR 2-01 0218-03	SKD-01	Wykopy wykonywane koparkami na oddkład w gruncie kat. IV  (4019,02-349,20)*0,70	m³	2 568,87	2 568,87
5	KNR 2-01 0317-08	SKD-01	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - szerokość 1,6-2,5 m  6984,08*0,05	m³	349,20	349,20
					RAZEM	2 568,87
d.1	KNR 2-01 0218-03	SKD-01	Wykopy wykonywane koparkami na oddkład w gruncie kat. IV  (4019,02-349,20)*0,70	m³	2 568,87	2 568,87
4	KNR 2-01 0218-03	SKD-01	Wykopy wykonywane koparkami na oddkład w gruncie kat. IV  (4019,02-349,20)*0,30	m³	1 100,95	1 100,95
					RAZEM	1 100,95
d.1	KNR 2-01 0218-02	SKD-01	Wykopy wykonywane koparkami na oddkład w gruncie kat. III  minus 6984,08 < d:1600 > -3,45*3,45*(3,73+3,53) < -0,25*3,14*(2,05*0,10*14+1,95*1,95*(3,74+3,67+3,77+3,79+3,84+3,16+4,33+3,95+4,58+4,13+3,75+3,36+3,04)) < d:1400 > -0,25*3,14*(1,80*1,80*0,10*2+1,70*1,70*(2,80+2,70)) < d:1200 > -0,25*3,14*(1,60*1,60*0,10*6+1,50*1,50*(3,07+2,57+2,57+2,54+1,99)) < podłoże > -431,68-104,96 < d:800 > -1,85*1,10*(227,00-1,95*4,5) < d:700 > -1,70*1,00*(420,00+120,00-1,95*10) < d:500 > -1,40*0,80*(111,00-1,95*0,5-1,73*1,5) < d:400 > -1,25*0,70*(188,00-1,95*0,5-1,50*3) < d:300 > -1,10*0,60*(40,00+24,50+49,00-1,73*0,5-1,50*2,5) < d:200 > -1,00*0,50*(234,50-1,95*0,5*30-1,73*0,5*4-1,50*0,5*8-0,90*0,5*42) < d41-d48 > -1,70*(3,46-1,30)*(5,00+35,00-3,45*2) < d60-d61 > -1,10*(2,39-0,80)*5,00 < d61-d113 > -1,10*(2,24-0,80)*7,00 < W-S > -1,00*(2,15-0,70)*(13,00+10,00+3,00+7,00*18+5,00) A (obliczenia pomocnicze) (4019,02-349,20)*0,30	m³	6 984,08 -86,41 -162,52 -12,99 -28,19 -536,64 -444,09 -884,85 -120,32 -159,71 -71,86 -88,45 -121,54 -8,75 -11,09 -227,65 4 019,02 1 100,95	RAZEM 2 075,54
2	KNR 2-01 0206-05 + 18x0214-04	SKD-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi  (6984,08*0,95-(1100,95+2568,87))*0,70	m³	2 075,54	2 075,54
					RAZEM	889,52
			C (obliczenia pomocnicze) wykopy w gruncie kat. V 6984,08-2572,38-2134,49 D (obliczenia pomocnicze) (6984,08*0,95-(1100,95+2568,87))*0,30	m³	2 134,49 2 277,21 2 277,21 889,52	RAZEM 889,52
					Pozycz	
					Razem	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	KNR 2-01 0118-01 + t. 9901/4 RJS* 1,20	SKD-01	Mechaniczne odspojenie gruntu kategorii V w wykopach o ścianach pionowych	m <sup>3</sup>	2 277,21	
7	KNR 2-01 0708-04	SKD-01	Wykopy wiercone wykonywane mechanicznie pod studzienki wpuść deszczowych w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	73,44	
8	KNR 2-01 0212-07 + 18*0214-04	SKD-01	Odwiezienie nadmiaru urobku z wykopów wierconych pod studzienki ściekowe - roboty ziemne wykonywane koparkami w gruncie kat. III uprzednio znagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi	m <sup>3</sup>	73,44	
9	analogia KNR 2-01 0322-07	SKD-01	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 < W-S > 2*2,15*(234,50-3,45*0,5*30-3,20*0,5*4-3,00*0,5*8-0,90*0,5*42)	m <sup>2</sup>	625,44	
10	analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,10*0322-11	SKD-01	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 < d60-d61 > 2*2,39*(40,00-3,20*0,5-3,00*0,5) < d61-d61' > 2*2,41*(24,50-3,00) < d61-d113 > 2*2,24*(49,00-3,00)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	176,38 103,63 206,08	
11	analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,25*0322-11	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,25m i głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV < d50-gr. > 2*2,59*(188,00-3,45*0,5-3,00*3)	m <sup>2</sup>	918,28	486,09
12	analogia KNR 2-01 0322-07 + 0,40*0322-11	SKD-01	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 < d58-d60 > 2*2,55*(111,00-3,45*0,5-3,20*1,5)	m <sup>2</sup>	532,82	918,28
13	analogia KNR 2-01 0322-04 + 0,70*0322-09	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,70m i głębokości do 6,0 m w gruntach kat. III-IV < d41-d48 > 2*3,46*(420,00-3,45*8) < d48-d50 > 2*3,71*(120,00-3,45*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 715,41 839,20	3 554,61
			<b>RAZEM</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	analogia KNR 2-01 0322-04 + 0,85*0322-09	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiorą wykopy o szerokości 1,85m i głębokości do 6,0 m w gruntach kat. III-IV < gr.-d58 > 2*3,90*(227,00-3,45*4,5)	m <sup>2</sup>	1 649,51	1 649,51
15	analogia KNR 2-01 0326-08	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiorą wykopy pod studzienki o głębokości do 3,0 m w gruntach kat. III-IV < d:1400 > 3,20*4*(2,80+2,70) < d:1200 > 3,00*4*(2,57+2,57+2,54+2,54+1,99)	m <sup>2</sup>	70,40	146,52
16	analogia KNR 2-01 0326-10	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiorą wykopy pod studzienki o głębokości do 6,0 m w gruntach kat. III-IV < d:1600 > 3,45*4*(3,74+3,73+3,53+3,67+3,77+3,79+3,79+3,84+3,16+4,33+3,95+4,58+4,13+3,75+3,36+3,04) < d:1200 > 3,00*4*3,07	m <sup>2</sup>	830,21	36,84
17	KNR 2-01 0320-07 + piasek	SKD-01	Ręczne zasypianie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m kat.gr.I-II - szerokość 1,6-2,5 m - zasypianie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku) < d:1600 > 3,45*3,45*(3,73+3,53) -0,25*3,14*(2,05*2,05*0,10*2+1,95*1,95*(3,63+3,43)) < d41-d48 > 1,70*(3,46-1,30)*(5,00+35,00-3,45*2) < d60-d61 > 1,10*(2,39-0,80)*5,00 < d61-d113 > 1,10*(2,24-0,80)*7,00 < W-S > 1,00*(2,15-0,70)*(13,00+10,00+3,00+7,00*18+5,00) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	86,41 -21,73 121,54 8,75 11,09 227,65	21,69
18	KNR 2-01 0230-01 + piasek	SKD-01	Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruntach kat. I-III - zasypianie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku)	m <sup>3</sup>		412,02
19	KNR 2-01 0320-08	SKD-01	Ręczne zasypianie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m kat.gr.III-IV - szerokość 1,6-2,5 m - gruntem z odkładu	m <sup>3</sup>		200,95
20	KNR 2-01 0230-01	SKD-01	Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami z prze-mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruntach kat. I-III - gruntem z odkładu	m <sup>3</sup>		3 818,07
<b>RAZEM</b>						<b>3 818,07</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR 2-01 0236-01	SKD-01	Zagęszczenie zasypki wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			433,71+4019,02	m <sup>3</sup>	4 452,73	4 452,73
2	45231000-5		Studnie kanalizacyjne			
22	KNR-W 2-18 0513-03 - 2*	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,51-2,00m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z dwoma ryglami o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 i 6 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	1,00	
23	KNR-W 2-18 0513-03 - 0513-04	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,01-2,50m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z dwoma ryglami o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	4,00	
24	KNR-W 2-18 0513-03	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,51-3,00m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym z dwoma ryglami o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	1,00	
			Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw. - podstawa żelbetowa o śr. 1200mm wys. 100cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 30cm - 1 szt. - kręgi żelbetowe o śr. 1200mm wys. 100cm - 1 szt. - płyty pokrywowe PP 1200 D/h 1470/220 - 1 szt. - włazy żeliwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt. - pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 2 szt.			1,00
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNR-W 2-18 0513-05 - 0513-06	SKD-01	<p>&lt; d59, d60 &gt; 2</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 2 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1400mm wys. 100cm - 2 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1400mm wys. 100cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1400mm wys. 30cm - 5 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1400 D/h 1600/150 - 2 szt.</p> <p>- włazy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 2 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 1 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 3 szt.</p> <p>Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i</p> <p>kręgów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,01 - 2,51 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 i 6 cm wraz z wykopaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kine-ty z betonu B-45</p>	szt	2,00	
26	KNR-W 2-18 0513-05	SKD-01	<p>&lt; d48, d58 &gt; 2</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 2 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1600mm wys. 100cm - 2 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 100cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 50cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 30cm - 4 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1600 D/h 1950/150 - 2 szt.</p> <p>- włazy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 2 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 4 szt.</p> <p>Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i</p> <p>kręgów żelbetowych o śr. 1600 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 rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 cm wraz z wykopaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45</p>	szt	2,00	
27	KNR-W 2-18 0513-05 + 1* 0513-06	SKD-01	<p>&lt; d41, d41', d42, d43, d44, d45, d46, d56, d57 &gt; 9</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 9 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1600mm wys. 100cm - 9 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 100cm - 13 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 50cm - 3 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 30cm - 10 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1600 D/h 1920/150 - 9 szt.</p> <p>- włazy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 9 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 10 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 9 szt.</p> <p>Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i</p> <p>kręgów żelbetowych o śr. 1600 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 rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 i 6 cm wraz z wykopaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45</p>	szt	9,00	
			<b>RAZEM</b>			9,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2	KNR-W-2-18 0513-05 + 2* 0513-06	SKD-01	<p>&lt; d47, d49, d50, d55 &gt; 4</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 4 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1600mm wys. 100cm - 4 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 100cm - 5 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 50cm - 2 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 30cm - 11 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1600 D/h 1950/150 - 4 szt.</p> <p>- węzy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 4 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 8 cm - 7 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 1 szt.</p> <p>konaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z ty z betonu B-45</p> <p>kie o głębokości 3,51 - 4,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z wazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 8 i 6 cm wraz z wy-</p> <p>kie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z wazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z wyko-</p> <p>nanem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45</p> <p>&lt; d54 &gt; 1</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1600mm wys. 100cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 100cm - 2 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 50cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 30cm - 1 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1600 D/h 1950/150 - 1 szt.</p> <p>- węzy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 3 szt.</p>	szt	4,00	
29	KNR-W-2-18 0513-05 + 3* 0513-06	SKD-01	<p>Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną z wazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 z dwoma rygłami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wys. 6 cm wraz z wyko-</p> <p>nanem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45</p> <p>&lt; d54 &gt; 1</p> <p>Zestawienie prefabrykatów dla 1 szt. studni jw.</p> <p>- podstawa żelbetowa o śr. 1600mm wys. 100cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 100cm - 2 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 50cm - 1 szt.</p> <p>- kręgi żelbetowe o śr. 1600mm wys. 30cm - 1 szt.</p> <p>- płyty pokrywowe PP 1600 D/h 1950/150 - 1 szt.</p> <p>- węzy żelwne o śr. 600mm klasy D400 - 1 szt.</p> <p>- pierścienie wyrównawcze h= 6 cm - 3 szt.</p>	szt	1,00	
30	KNR 9-18 0202-13	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 800 mm	szt.	9,00	
d.2	KNR 9-18 0202-12	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 700 mm	szt.	16,00	
31	KNR 9-18 0202-12	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 700 mm	szt.	16,00	
32	KNR 9-18 0202-10	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 500 mm	szt.	4,00	
d.2	KNR 9-18 0202-08	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 400 mm	szt.	7,00	
33	KNR 9-18 0202-08	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - przejszczelnych systemowych poliestrowych o śr. 400 mm	szt.	7,00	
			<b>RAZEM</b>		<b>7,00</b>	<b>7,00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W-2-18 0421-05	SKD-01	Montaż w ścianach studzienek przejść szczelnych systemowych dla rur PE lub PP o śr. 300 mm	szt	6,00	
35	KNR-W-2-18 0421-03	SKD-01	Montaż w ścianach studzienek przejść szczelnych systemowych dla rur PE lub PP o śr. 200 mm	szt	42,00	42,00
36	KNR-W-2-18 0510-02	SKD-01	Podłoże betonowe pod studzienki ściekowe wpustów ulicznych wykonywane z betonu B-10, o grubości 10 cm	m <sup>3</sup>	2,67	2,67
37	KNR-W-2-18 0524-02	SKD-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm głębokości 2,55m z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym klasy D-400 z zawiasami i rygłem osadzonym na płycie prefabrykowanej PP-1070/500 i pierścieniu odcinającym prefabrykowanym	szt.	42,00	
38	KNR-W-2-18 0512-02	SKD-01	Obetonowanie studzienek ściekowych betonem B 10	m <sup>3</sup>		42,00
39	KNR-W-2-18 0511-04	SKD-01	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 30 cm w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	m <sup>3</sup>	206,24 59,21 121,11 45,12	431,68
40	KNR-W-2-18 0511-03	SKD-01	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 20 cm w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	m <sup>3</sup>	45,63 8,44 5,06 10,45 35,38	104,96
41	analogia KNR 2-02 0607-03	SKD-01	Owiniecie podłoża i obsypki rur geotkaniną separacyjną	m <sup>2</sup>		2 547,72

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 9-18 0201-13 + t 9908/2 R* 1,93 1,93 zura*	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 1000 łączonych na nasuwki o śr. 800 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < gr.-d58 > 227,00-1,60*4,5	m	219,80	219,80
43	KNR 9-18 0201-12 + t 9908/2 R* 1,93 1,93 zura*	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 1000 łączonych na nasuwki o śr. 700 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < d41-d48 > 420,00-1,60*8 < d48-d50 > 120,00-1,60*2	m	407,20 116,80	524,00
44	KNR 9-18 0201-10 + t 9908/2 R* 1,93 1,93 zura*	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 1000 łączonych na nasuwki o śr. 500 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < d58-d60 > 111,00-1,60*0,5-1,40*1,5	m	108,10	108,10
45	KNR 9-18 0201-08 + t 9908/2 R* 1,93 1,93 zura*	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 1000 łączonych na nasuwki o śr. 400 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < d50-gr. > 188,00-1,60*0,5-1,20*3	m	183,60	183,60
46	KNR-W 2-18 0408-05 + t 9908/2 R* 1,93	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych strukturalnych PE lub PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 300 mm montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < d60-d61 > 40,00-1,40*0,5-1,20*0,5 < d61-d61' > 24,50-1,20 < d61-d13 > 49,00-1,20	m m m	38,70 23,30 47,80	109,80
47	KNR-W 2-18 0408-03 + t 9908/2 R* 1,93	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych strukturalnych PEHD SN 8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m < W-S > 234,50-1,60*0,5*30-1,40*0,5*4-1,20*0,5*8-0,50*0,5*42	m	192,40	192,40
48	KNR-W 2-18 0422-03	SKD-01	Montaż w przepadach wewnętrznych kształtek polietylenowych - trójnika PE 80 DZ/s=225/12,8mm	szt		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR-W-2-18 0421-03	SKD-01	Montaż w przepadach wewnętrznych kształtek polietylenowych - luku PE 80 DZ/s=225/12,8mm 90 st.	szt	1,00	RAZEM 1,00
50	KNR-W-2-18 0109-10	SKD-01	Montaż w przepadach wewnętrznych rur polietylenowych PE 80 DZ/s=225/12,8mm	m	1,45	RAZEM 1,45
51	KNR-W-2-18 0110-10	SKD-01	Połączenie rur polietylenowych w przepadach metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złacz.	2,00	RAZEM 2,00
52	KNR 5-08 0803-02	SKD-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów dla zamocowania obejm przepadu wewnętrzznego - głębokość do 8cm i śr. do 20mm	szt.	2,00	RAZEM 2,00
53	KNR 5-08 0704-03	SKD-01	Montaż elementów konstrukcyjnych umocowania rur przepadowych w studzienkach - obejm do rur o śr. 225mm przez przekucie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)	szt.	2,00	RAZEM 2,00
54	KNR 2-01 0320-04 + piasek	SKD-01	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 > (1,40*0,80-0,25*3,14*0,50*0,50)*(111,00-1,95*0,5-1,73*1,5) < d:400 > (1,25*0,70-0,25*3,14*0,40*0,40)*(188,00-1,95*0,5-1,50*3) < d:300 > (1,10*0,60-0,25*3,14*0,30*0,30)*(40,00+24,50+49,00-1,73*0,5-1,50*2,5) < d:200 > (1,00*0,50-0,25*3,14*0,20*0,20)*(234,50-1,95*0,5*30-1,73*0,5*4-1,50*0,5*8-0,90*0,5*42)	m <sup>3</sup>	99,24 136,78 64,17 82,89	RAZEM 383,08
55	KNR 2-01 0320-07 + piasek	SKD-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. II - szerokość wykopów 1,60-2,50 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku ) < d:700 > (1,70*1,00-0,25*3,14*0,70*0,70)*(420,00+120,00-1,95*10) < d:800 > (1,85*1,10-0,25*3,14*0,80*0,80)*(227,00-1,95*4,5)	m <sup>3</sup>	684,64 334,45	RAZEM 1 019,09
56	KNR 2-18 0804-08	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 800 mm	m	227,00	RAZEM 227,00
						227,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-18 (0804-08+0804-06)/2	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 700 mm	m	540,00	
58	KNR 2-18 0804-06	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m	111,00	
59	KNR 2-18 0804-05	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m	188,00	
60	KNR 2-18 0804-04	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m	113,50	
61	KNR 2-18 0804-02	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	234,50	
62	kalkulacja ind.	SKD-01	Monitoring wykonanej sieci - sprawdzenie ułożenia przewodów kanalizacyjnych kamerą - kanał o śr. 200-800mm długości 1414,00m	kpl.	1,00	
63	KNR 5-10 0303-02 ana-logia	SKD-01	Zabezpieczenie kolizji z kablami energetycznymi eNN, telefonicznymi i gazem rurą dwudzielną o śr. 110 mm	m	6,00	
64	KNR-W 2-18 0901-01 + 0901-06	SKD-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kolidujących przewodów podziemnych do belek drewnianych	kpl.	2,00	
65	KNR 4-01 0101-11 + 0101-12 ana-logia	SKD-01	Zabezpieczenie kolizji z przewodami podziemnymi wodociagowymi i gazowymi skrzynką zbitą z desek gr. 42mm - wykonanie, ustawienie i rozebranie.	m	3,00	
				RAZEM	3,00	3,00

