

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Ciąg kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - ul. Południowa - zespół budynków mieszkalnych</b>					
1	<b>KNR-W</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>2-01</b>	m3 w gruncie kat.III-IV z transportem urobku samochodami			
	<b>0205-04</b>	samowyladowczymi na odl. do 1 km			
		56.95	m <sup>3</sup>	56.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.950</b>
2	<b>KNR-W</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>2-01</b>	0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III			
	<b>0214-04</b>	Krotność = 4			
		56.95	m <sup>3</sup>	56.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.950</b>
3	<b>KNR 2-</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>01 0217-</b>	0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III			
	<b>04</b>				
		78.12	m <sup>3</sup>	78.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.120</b>
4	<b>KNR 2-</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>01 0322-</b>	głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z			
	<b>07</b>	rozbiór.(szer.do 1m)			
		305.1	m <sup>2</sup>	305.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.100</b>
5	<b>KNR 2-</b>	podsyпка i obsypka piaskowa /anal./	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>01 0320-</b>				
	<b>07</b>				
		54.68	m <sup>3</sup>	54.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.680</b>
6	<b>KNR 2-</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>01 0230-</b>	na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III			
	<b>01</b>				
		78.12	m <sup>3</sup>	78.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.120</b>
7	<b>KNR-W</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	<b>2-18</b>				
	<b>0408-02</b>				
		113	m	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
8	<b>KNR-W</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm	szt		
d.1	<b>2-18</b>	- zamknięcie stożkiem betonowym			
	<b>0517-01</b>				
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>2 Ciąg kanalizacji podciśnieniowej I - ul. Polna</b>					
9	<b>KNNR 1</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębior-	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0209-09</b>	nymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III			
		14.1	m <sup>3</sup>	14.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.100</b>
10	<b>KNNR 1</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0313-04</b>	szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ;			
		wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV			
		35.2	m <sup>2</sup>	35.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.200</b>
11	<b>KNNR 4</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>1411-02</b>				
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNNR 1</b>	obsypka rurociągu piaskiem ponad 20 cm ponad wierzch rury z	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0608-02</b>	zagęszczeniem			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.28	m <sup>3</sup>	1.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.280</b>
13 d.2	<b>KNR-W 2-18 0109-04</b>	Sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14 d.2	<b>kalkulacja indywidualna</b>	Dostarczenie i montaż materiałów PE - redukcja prosta PE110/90 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.2	<b>kalkulacja indywidualna</b>	Dostawa i montaż studzienek zbiorczo-zaworowych o śred. 1000 mm monolitycznych z włazem typu lekkiego, wyposażonych w zawory opróżniające (90 mm) ze sterownikiem i kompletnym orurowaniem.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.2	<b>kalkulacja indywidualna</b>	dostawa i ręczne ułożenie kabla do monitoringu w wykopie równoległym z przewodem podciśnieniowym wraz z wykonaniem monitoringu w studniach zbiorczo-zaworowych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
17 d.2	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		11.84	m <sup>3</sup>	11.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.840</b>
<b>3 Ciąg kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej II - ul. Polna</b>					
18 d.3	<b>KNNR 1 0209-09</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		176	m <sup>3</sup>	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
19 d.3	<b>KNNR 1 0313-04</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
		440	m <sup>2</sup>	440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
20 d.3	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
21 d.3	<b>KNNR 1 0608-02</b>	Analogia - obsypka rurociągu z piasku w gotowym wykopie do wys. 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
		16	m <sup>3</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22 d.3	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		148	m <sup>3</sup>	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
23 d.3	<b>KNR-W 2-18 0109-04</b>	Sieci kanalizacji podciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - analogia	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
24 d.3	<b>KNR-W 2-18 0109-03</b>	Sieci kanalizacji podciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - analogia	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25 d.3	<b>KNR-W 2-18 0110-04</b>	Sieci kanalizacji podciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm - analogia 12	złącz.  złącz.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
26 d.3	<b>kalkula- cja indy- widualna</b>	Dostarczenie materiałów PE - redukcja prosta PE 110/90 mm  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.3	<b>kalkula- cja indy- widualna</b>	Dostawa i montaż studzienek zbiorczo-zaworowych o śred. 1000 mm monolitycznych z włazem typu lekkiego, wyposażonych w zawory opróżniające (90 mm) ze sterownikiem i kompletnym orurowaniem.  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.3	<b>kalkula- cja indy- widualna</b>	dostawa i ręczne ułożenie kabla do monitoringu w wykopie równoległe z przewodem podciśnieniowym wraz z wykonaniem monitoringu w studniach zbiorczo-zaworowych  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>4 Ciąg kanalizacji sanitarnej fi 200 mm III - ul. Polna</b>					
29 d.4	<b>KNR-W 2-01 0212-09</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV  109.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  109.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.200</b>
30 d.4	<b>KNR-W 2-01 0314-07</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)  364	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  364.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.000</b>
31 d.4	<b>KNR-W 2-18 0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obsypka ponad wierzch rury 20 cm  15.6*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.200</b>
32 d.4	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  130	m  m	  130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
33 d.4	<b>KNR-W 2-18 0517-01</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym  4	szt  szt	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
34 d.4	<b>KNR-W 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  62.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  62.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.400</b>
35 d.4	<b>KNR-W 4-01 0109-06</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		46.8	m <sup>3</sup>	46.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.800</b>
36 d.4	<b>KNR-W 4-01 0109-08</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 5 46.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.800</b>
37 d.4	<b>KNR 2- 31 0114- 05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm  130	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
38 d.4	<b>KNR 2- 31 0114- 06</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5 130	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
<b>5 Ciąg kanalizacji sanitarnej fi 250 mm - ul. Grzeblowiec - osiedle domów w zabudowie szeregowej</b>					
39 d.5	<b>KNR-W 2-01 0212-09</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV  320*0.8*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  384.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.000</b>
40 d.5	<b>KNR-W 2-01 0314-07</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 320*1.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  960.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>960.000</b>
41 d.5	<b>KNR-W 2-18 0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obsypka ponad wierzch rury 20 cm  320*0.8*0.2*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  102.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.400</b>
42 d.5	<b>KNR-W 2-18 0408-04</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm  200	m  m	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
43 d.5	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
44 d.5	<b>KNR-W 2-18 0517-01</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym  16	szt  szt	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
45 d.5	<b>KNR-W 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  320*0.8*(1.5-0.4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  281.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>281.600</b>
46 d.5	<b>KNR-W 4-01 0109-06</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		320*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	102.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.400</b>
47 d.5	<b>KNR-W 4-01 0109-08</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 5 102.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  102.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.400</b>