

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	<b>Wodociąg</b>			
1.1	45111200-0	<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR-W 2- d.1. 01 0113-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  100.5/1000	km  km	  0.10	  <b>0.10</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
2	KNR-W 2- d.1. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - 80% mechanicznie  (2.4*1.1*92.5+2*2*2)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  208.16	  <b>208.16</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>208.16</b>
3	KNR-W 2- d.1. 01 0310- 1 0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m - 20% ręcznie (2.4*1.1*92.5+2*2*2)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.04	  <b>52.04</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>52.04</b>
4	KNR-W 2- d.1. 01 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (poz.2+poz.3)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  520.40	  <b>520.40</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>520.40</b>
5	KNR-W 2- d.1. 18 0511-03 1 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem  92.5*1.1*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.35	  <b>20.35</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>20.35</b>
6	KNR-W 2- d.1. 18 0511-04/ 1 03 analogia	Obsypka piaskiem rurociągów 20 cm ponad wierzch rury  92.5*1.1*0.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.61	  <b>35.61</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>35.61</b>
7	KNR-W 2- d.1. 01 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% mechanicznie  (poz.2+poz.3-poz.5-poz.6-9.45)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  155.83	  <b>155.83</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>155.83</b>
8	KNR-W 2- d.1. 01 0312- 1 0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - 20% ręcznie  (poz.2+poz.3-poz.5-poz.6-9.45)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.96	  <b>38.96</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>38.96</b>
9	KNR 2-01 d.1. 0236-03 1 analogia	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie zasypki gruntowej  poz.7+poz.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  194.79	  <b>194.79</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>194.79</b>
1.2	45231300-8	<b>Roboty montażowe</b>			
10	KNR-W 2- d.1. 18 0306-01 2 analogia	Przecisk pod drogą asfaltową dla rury wodociągowej  11.00	m  m	  11.00	  <b>11.00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
11	KNR-W 2- d.1. 18 0109-05 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR 11 o śr. zewnętrznej 125x11,4 mm  100.50	m  m	  100.50	  <b>100.50</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>100.50</b>
12	KNR-W 2- d.1. 18 0111-05 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 125 mm  10.00	złącz.  złącz.	  10.00	  <b>10.00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
13	KNR-W 2- d.1. 18 0219-01 2 analogia	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm  2.00	kpl.  kpl.	  2.00	  <b>2.00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
14	KNR-W 2- d.1. 18 0205-03 2 analogia	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm  1.00	kpl.  kpl.	  1.00	  <b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNR-W 2-d.1. 18 0205-02 2 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16	KNR-W 2-d.1. 18 0114-04 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny redukcyjny DN 150/100 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNR-W 2-d.1. 18 0114-03 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny redukcyjny DN 100/80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNR-W 2-d.1. 18 0114-03 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz zaślepiający żeliwny DN 100 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19	KNR-W 2-d.1. 18 0114-04 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PVC dn 160	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	KNR-W 2-d.1. 18 0112-02 2 analogia	Tuleja kołnierzowa PE z kołnierzem dociskowym Dn 125/100	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	KNR-W 2-d.1. 18 0112-02 2 analogia	Tuleja kołnierzowa PE z kołnierzem dociskowym Dn 110/80	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNR-W 2-d.1. 18 0214-04 2 analogia	Montaż trójnika kołnierzowego PE Dn 125/110	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNR-W 2-d.1. 18 0704-02 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 125 mm	200m - 1 prób.		
		1.00	200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	KNR-W 2-d.1. 18 9909c-03 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.		
		-10.00	10m różn.	-10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-10.00</b>
25	KNR-W 2-d.1. 18 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1.00	odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNR-W 2-d.1. 18 0707-01 2 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.20 0m		
		1.00	odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNR-W 2-d.1. 18 9910-02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.		
		-10.00	10m różn.	-10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-10.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		92.50	m	92.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.50</b>
29	KNR-W 2- d.1. 19 0134-01 2	Oznakowanie tabliczkami armatury	kpl.		
		5.00	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
30	KNR-W 2- d.1. 18 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31	KNR-W 2- d.1. 18 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32	KNNR 5 d.1. 0705-01 2 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PE dla kabli o śr 160 mm	m		
		1.5*2	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
33	KNR 5-10 d.1. 0409-03 2 analogia	Montaż rękawu termokurczliwego pod kablem elektrycznym (zabezpieczenie rury osłonowej)	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
34	KNR-W 2- d.1. 18 0530-01 2 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - bloki oporowe	m <sup>3</sup>		
		0.40	m <sup>3</sup>	0.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
35	Kalkulacja d.1. własna 2	Inwentaryzacja geodezyjna wodociągu	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
36	KNR-W 2- d.2. 01 0113-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		95.5/1000	km	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
37	KNR AT-03 d.2. 0102-03/04 1	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja	m <sup>2</sup>		
		2.5*2.5	m <sup>2</sup>	6.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.25</b>
38	KNR AT-03 d.2. 0101-02 1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		9.00	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
39	KNR 2-31 d.2. 0802-07 1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		2.5*2.5	m <sup>2</sup>	6.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.25</b>
40	KNR 4-04 d.2. 1103-04 1 1103-05	Wywiezienie asfaltu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km i utylizacja	m <sup>3</sup>		
		6.25*0.08	m <sup>3</sup>	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
41	KNR 2-01 d.2. 0214-04 1 analogia	Wywiezienie kruszywa z rozbieranych podbudów na odl. 10 km - 50% do wykorzystania	m <sup>3</sup>		
		6.25*0.30*0.5	m <sup>3</sup>	0.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.94</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-d.2. 01 0212-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II - 80% mechanicznie  (2*1.1*86.5+2*2*9.7+2*2*2)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  189.68	  <b>189.68</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>189.68</b>
43	KNR-W 2-d.2. 01 0310-1 0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m - 20% ręcznie  (2*1.1*86.5+2*2*9.7+2*2*2)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.42	  <b>47.42</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>47.42</b>
44	KNR 2-01 d.2. 0322-01 1 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)  (poz.42+poz.43)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  474.20	  <b>474.20</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>474.20</b>
45	KNR-W 2-d.2. 18 0511-03 1 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem  86.5*1.1*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.03	  <b>19.03</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>19.03</b>
46	KNR-W 2-d.2. 18 0511-04/ 1 03 analogia	Obsypka piaskiem 20 cm ponad wierzch rury  86.5*1.1*0.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.06	  <b>38.06</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>38.06</b>
47	KNR-W 2-d.2. 01 0222-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% mechanicznie  (poz.42+poz.43-poz.45-poz.46-10)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  136.01	  <b>136.01</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.01</b>
48	KNR-W 2-d.2. 01 0312-1 0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - 20% ręcznie  (poz.42+poz.43-poz.45-poz.46-10)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.00	  <b>34.00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
49	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1 analogia	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczenie gruntu  poz.47+poz.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  170.01	  <b>170.01</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>170.01</b>
50	KNR 2-31 d.2. 0114-05 1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 30 cm - 50% z rozbiórki  6.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.25	  <b>6.25</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.25</b>
51	KNR 2-31 d.2. 0313-03 1 0313-04 analogia	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości 6 cm  poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.25	  <b>6.25</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.25</b>
52	KNR 2-31 d.2. 0310-05 1 0310-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm  poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.25	  <b>6.25</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.25</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
53	KNR-W 2-d.2. 18 0307-01 2 analogia	Przecisk pod drogą asfaltową dla rury kanalizacji sanitarnej  9.30	m  m	  9.30	  <b>9.30</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>9.30</b>
54	KNR-W 2-d.2. 18 0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  91.00	m  m	  91.00	  <b>91.00</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>91.00</b>
55	KNR-W 2-d.2. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.50	m	4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
56	KNR-W 2- d.2. 18 0513-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 4.00	stud. stud.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
57	KNR-W 2- d.2. 18 0513-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -6.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6.00</b>
58	KNNR 4 d.2. 2017-03 2 analogia	Przejścia przez ścianę betonową studzienki dla rur kanalizacji sanitarnej fi 200 6.00	prze- ście prze- ście	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
59	KNNR 4 d.2. 2017-03 2 analogia	Przejścia przez ścianę betonową studzienki dla rur kanalizacji sanitarnej fi 160 3.00	prze- ście prze- ście	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
60	Kalkulacja d.2. własna 2	Inwentaryzacja geodezyjna kanalizacji sanitarnej 1.00	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>