

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty ziemne CPV 4511200-0</b>					
d.1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- wykopy mechaniczne 90% $0.9*2.15*(27.5+2.1+2.1+147.95)*0.9$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	312.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.86</b>
d.1	<b>KNNR 1 0307-04</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-wykopy ręczne 10% $0.9*2.15*(27.5+2.1+2.1+147.95)*0.1$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	34.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.76</b>
d.1	<b>KNNR 1 0313-04</b>	Azurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV $2*2.15*(27.5+2.1+2.1+147.95)$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	772.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>772.50</b>
d.1	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 15 cm z piasku $0.9*0.15*(27.5+2.1+2.1+147.95)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	24.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.25</b>
d.1	<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 - obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury $0.9*0.46*27.5+0.9*0.4*(2.1+2.1+147.95)-3.14*0.08*0.08*27.5-3.14*0.06*0.06*(2.1+2.1+147.95)$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	63.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.89</b>
d.1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - zasyпка mechaniczna 90% $(312.86+34.76-24.25-63.89)*0.9$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	233.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.53</b>
d.1	<b>KNNR 1 0318-04</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasyпка ręczna 10% $(312.86+34.76-24.25-63.89)*0.1$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.95</b>
d.1	<b>KNNR 1 0408-02</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 223.54	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	223.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.54</b>
d.1	<b>KNNR 1 0206-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 24.25+63.89	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.14</b>
d.1	<b>KNNR 1 0208-01</b>	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) ponad 1 km (S=4) 88.14	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.14</b>
<b>2 Roboty montażowe CPV 45231300-8</b>					
d.2	<b>KNNR 4 1701-03</b>	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
d.2	<b>KNR-W 2- 18 0109-07</b>	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 o śr. zewnętrznej 160 mm 27.5	m		
			m	27.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.50</b>
d.2	<b>KNR-W 2- 18 0109-04</b>	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 o śr. zewnętrznej 110 mm 148	m		
			m	148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
d.2	<b>KNR-W 2- 18 0109-03</b>	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 Pn 10 o śr. zewnętrznej 90 mm 4.2	m		
			m	4.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.20</b>
d.2	<b>KNR-W 2- 18 0110-07</b>	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 5	złącz.		
			złącz.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
d.2	<b>KNR-W 2- 18 0110-04</b>	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	złącz.	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
17	KNR-W 2- d.2 18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	KNR-W 2- d.2 18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
19	KNR-W 2- d.2 18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	KNR-W 2- d.2 18 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	KNR 2-18 d.2 0112-04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - trójnik że- liwny kołnierzowy dn 150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNR 2-18 d.2 0112-04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - redukcja żeliwna kołnierzowa dn 150/100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNR 2-18 d.2 0114-04	Kołnierz specjalny zabezpieczający przed przesunięciem dn 150 dla rur PE DN 150/160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24	KNR 2-18 d.2 0114-03	Montaż kołnierza zaślepiającego dn 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNR 2-18 d.2 0114-04	Montaż kołnierza zaślepiającego dn 150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNR-W 2- d.2 18 0111-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm -Trójniki 110/90 PE	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNR-W 2- d.2 18 0111-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - łuk PE 160 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	KNR-W 2- d.2 18 0212-03	Zasowy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	KNR-W 2- d.2 18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie zasuw hydrantów na słupku stalowym	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
31	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		180	m	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
32	KNR 2-18 d.2 0504-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm pod zasowy, hydranty, trójniki	m <sup>2</sup>		
		0.3*0.3*0.3*6	m <sup>2</sup>	0.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
33	KNR 2-18 d.2 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNR-W 2- d.2 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>