

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć wodociągowa na działkach nr ewid. 9/27, 9/10 w miejscowości Ludwikowo</b>					
1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym. 0.181	km	0.181	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.181</b>
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-01	- 181x1,0=181m <sup>2</sup> 181	m <sup>2</sup>	181.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.000</b>
3	KNR AT-11	Wykopy liniowe o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.1	0101-02	-181(1,62+1,61)/2x0,8=233,85m <sup>3</sup> 233.85	m <sup>3</sup>	233.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.850</b>
4	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-01	- obsypka z piasku -181x 0,4x0,8=57,92m <sup>3</sup> - współ. zagęszczenia 0,98 do R i S - 1,57 tab. 9901 57.92	m <sup>3</sup>	57.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.920</b>
5	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup> - zasypanie ziemią z wykopu	m <sup>3</sup>		
d.1	0109-02	- współ. zagęszczenia 0,98 do R i S - 1,57 - tab. 9901 233.85-79.64	m <sup>3</sup>	154.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.210</b>
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0211-07	- wywiezienie zbędnej ziemi -21,72m <sup>3</sup> +57,92m <sup>3</sup> =79,64m <sup>3</sup> 79.64	m <sup>3</sup>	79.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.640</b>
2		<b>Roboty montażowe</b>			
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.2	1411-02	- 181x0,15*0,8=21,72m <sup>3</sup> 21.72	m <sup>3</sup>	21.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.720</b>
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2	1009-04	181	m	181.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.000</b>
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.2	1010-04	30	złącz.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
d.2	1209-01	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	Kalk. własna	Wyprowadzenie rurki sygnalizacyjnej fi 25 pod powierzchnię terenu i przykryć skrzynką uliczną do zasuw	kpl		
d.2		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 2-18	Izolacja końcówek rury ochronnej o śr. 200 mm pianką poliuretanową	szt.		
d.2	0702-05	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01	181	m	181.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.000</b>
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.		
d.2	1014-03	- redukcja 100/80 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNNR 4	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.2	1119-01	2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.2 1503-02 analogia	Izolacja połączeń kolnierzkowych o śr. 80 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNNR 4 d.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		Krotność = 2 1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - bloki oporowe 0.3*0.3*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
21	KNNR 1 d.2 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		181	m <sup>2</sup>	181.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.000</b>
22	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>