


**PRZEDMIAR ROBÓT** Część nr 1

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej ~~z sieci przyłączami wodociągowymi~~ w miejscowości Radzików Wielki i Radzików Komica  
ADRES INWESTYCJI : Radzików Wielki i Radzików Komica , dz. nr ewid. 512, 519, 522, 526, 568/3 - obręb 16 | dz. nr ewid. 701/1, 720, 721, 727/  
2, 735, 793/2, 805 - obręb 19 Mordy - obszar wiejski  
INWESTOR : Miasto i Gmina Mordy  
ADRES INWESTORA : 08-140 Mordy, ul. Kilińskiego 9  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paulina Litman   
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2015 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w miejscowości Radzików Wielki i Radzików Kornica			
1	Sieć wodociągowa	1	31
<del>2</del>	<del>Przyłącza wodociągowe</del>	<del>32</del>	<del>64</del>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w miejscowości Radzików Wielki i Radzików Kornica</b>					
1		<b>Sieć wodociągowa</b>			
1 d.1	analiza własna	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej wraz z odgałęzzeniami  Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. sieć wodociągowa 1778.50	m		
			m	1778.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1778.50</b>
2 d.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km - 50% wymiana gruntu  grunt lokalny kat. III - 50% wymiana gruntu sieć wodociągowa PE fi 110 mm odc. W1-W17, L=547,00 m, Hśr=1,86 m 547.00*0.90*1.86 odc. W17-W36, L=698,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 5,00 m (698.00-5.00)*0.90*1.86 odc. W36-W42, L=215,50 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 11,00 m (215.50-11.00)*0.90*1.86 odc. W42-W47, L=161,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 10,00 m (161.00-10.00)*0.90*1.86 odc. W47-HP5, L=157,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 10,00 m (157.00-10.00)*0.90*1.86 A (obliczenia pomocnicze)  0.50*2916.94	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	915.68	
				1160.08	
				342.33	
				252.77	
				246.08	
				=====	
			m <sup>3</sup>	2916.94	
				1458.47	
				<b>RAZEM</b>	<b>1458.47</b>
3 d.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z przemieszczeniem urobku do zasypiania wcześniej wykonanego odcinka kanału - 50% gruntu do przemieszczenia - 80% wykopy mechaniczne  grunt lokalny kat.III - 50% gruntu do przemieszczenia 0.50*2916.94 A (obliczenia pomocnicze)  80% wykopy mechaniczne 0.80*1458.47	m <sup>3</sup>		
				1458.47	
				=====	
				1458.47	
			m <sup>3</sup>	1166.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>1166.78</b>
4 d.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy ręczne z przemieszczaniem urobku do zasypiania wcześniej wykonanego odcinka kanału gr.kat. III - 50% gruntu do przemieszczenia - 20% wykopy ręczne  20% wykopy ręczne 0.20*1458.47	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	291.69	
				<b>RAZEM</b>	<b>291.69</b>
5 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) - wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m; grunt kat. I-IV  (2916.94/0.90)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6482.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>6482.09</b>
6 d.1	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem  3.00*1.00*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
7 d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka piaskowa z gruntu dowiezionego  547.00*0.90*0.10 (698.00-5.00)*0.90*0.10 (215.50-11.00)*0.90*0.10 (161.00-10.00)*0.90*0.10 (157.00-10.00)*0.90*0.10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	49.23	
			m <sup>3</sup>	62.37	
			m <sup>3</sup>	18.41	
			m <sup>3</sup>	13.59	
			m <sup>3</sup>	13.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.83</b>
8 d.1	KNNR 4 1211-02 + KNNR 4 1209-01	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi fi 193,7x8,0 mm w gruntach kat.III-IV Przeciąganie rurociągów PE fi 110 mm w rurach ochronnych bez kosztu rury przewodowej  5.00+11.00+10.00+10.00	m		
			m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
9 d.1	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Rurociągi ciśnieniowe PE100 SDR11 fi 110x10 mm łączone przez zgrzewanie doczółowe  wg zestawienia elementów poz. 1 sieć wodociągowa odc. W1-W17, L=547,00 m, Hśr=1,86 m	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		547.00 odc. W17-W36, L=698,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 5,00 m	m	547.00	
		698.00 odc. W36-W42, L=215,50 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 11,00 m	m	698.00	
		215.50 odc. W42-W47, L=161,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 10,00 m	m	215.50	
		161.00 odc. W47-HP5, L=157,00 m, Hśr=1,86 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 10,00 m	m	161.00	
		157.00	m	157.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1778.50</b>
10 d.1	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 100 mm - trójnik kołnierzowy równoprzelotowy z żeliwa sferoidalnego DN100	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 2			
		1.0	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11 d.1	KNNR 4 1010-04	Trójnik redukcyjny PE100 SDR11 fi 110/90 mm	złącz.		
		wg zestawienia elementów poz. 3			
		4.0	złącz.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
12 d.1	KNNR 4 1105-03	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100 z teleskopową obudową i skrzynką uliczną	kpl.		
		wg zestawienia elementów poz. 4			
		1.0	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13 d.1	KNNR 4 1113-02	Zasuwa klinowa z króćcami PE do zgrzewania typ 36/80 DN 90/80 z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.		
		wg zestawienia elementów poz. 5			
		5.0	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
14 d.1	KNNR 4 1012-02	Tuleja kołnierzowa PE SDR11 fi 110/100 mm + kołnierz stalowy ocynkowany luźny DN100	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 6			
		1.0	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15 d.1	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 100 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PVC fi 100 mm	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 7			
		2.0	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16 d.1	KNNR 4 1010-04	Kolano PE SDR11 fi 110 mm ką 15 st. - węzeł 26	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 8			
		1.0	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17 d.1	KNNR 4 1010-04	Kolano PE SDR11 fi 110 mm ką 45 st.- węzeł 2	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 9			
		1.0	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18 d.1	KNNR 4 1010-04	Redukcja PE100 SDR11 fi 110/90 mm	złącz.		
		wg zestawienia elementów poz. 10			
		1.0	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.1	KNNR 4 1012-01	Tuleja kołnierzowa PE SDR11 fi 90/80 mm + kołnierz stalowy ocynkowany luźny DN80	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 12			
		5.0	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20 d.1	KNNR 4 1119-03	Hydrant pożarowy nadziemny z zabezpieczeniem wypływu wody w przypadku złamania fi 80 mm + kolano kołnierzowe, ze stopką fi 80 mm + otulina części podziemnej typ 35	kpl.		
		wg zestawienia elementów poz. 11, 13, 14			
		5.0	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
21 d.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe	m <sup>3</sup>		
		wg zestawienia elementów poz. 17			
		0.20*0.22*0.50*1	m <sup>3</sup>	0.02	
		0.18*0.20*0.48*5	m <sup>3</sup>	0.09	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.55*0.80*0.30*1	m <sup>3</sup>	0.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.24</b>
22 d.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE fi 110 mm	m		
		1778.50	m	1778.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1778.60</b>
23 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych fi do 160 mm	m		
		1778.50	m	1778.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1778.60</b>
24 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej fi do 160 mm	m		
		1778.50	m	1778.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1778.60</b>
25 d.1	analiza włas- na	Inwentaryzacja geodezyjna sieci wodociągowej wraz z przyłączami	m		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej.	m	1778.50	
		1778.50		<b>RAZEM</b>	<b>1778.60</b>
26 d.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - obsypka 0,30 m nad kanałem gruntem dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=0,97)	m <sup>3</sup>		
		(0.30+0.11)*0.90*1778.50	m <sup>3</sup>	656.27	
		minus objętość sieci wodociągowej PE fi 110 mm	m <sup>3</sup>	-16.89	
		- 0.785*0.11*0.11*1778.50			
				<b>RAZEM</b>	<b>639.38</b>
27 d.1	analiza włas- na	Oznakowanie przewodu wodociągowego taśmą ostrzegawczą szer. 20 cm z wkładką metalową koloru niebieskiego	m		
		wg zestawienia elementów poz. 15	m	1790.00	
		1790.00		<b>RAZEM</b>	<b>1790.00</b>
28 d.1	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		wg zestawienia elementów poz. 16	kpl.	6.00	
		6.0		<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
29 d.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodem samowładoczym z miejsca wskazanego przez Inwestora - dowieszenie gruntu do zasypki z kosztem pozyskania	m <sup>3</sup>		
		grunt z wymiany	m <sup>3</sup>	1458.47	
		1458.47			
		minus objętość podsypki piaskowej gr. 10 cm	m <sup>3</sup>	-156.83	
		- 156.83			
		minus objętość obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem	m <sup>3</sup>	-639.38	
		- 639.38			
		minus objętość sieci wodociągowej z rur PE fi 110 mm	m <sup>3</sup>	-16.89	
		- 0.785*0.11*0.11*1778.50	m <sup>3</sup>	-16.89	
		minus objętość elementów betonowych - bloków oporowych	m <sup>3</sup>	-0.24	
		- 0.24			
				<b>RAZEM</b>	<b>646.13</b>
30 d.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat.gr. I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js=0,97)	m <sup>3</sup>		
		grunt dowieziony	m <sup>3</sup>	645.13	
		645.13			
		grunt z przemieszczenia	m <sup>3</sup>	1458.47	
		1166.78+291.69			
				<b>RAZEM</b>	<b>2103.60</b>
31 d.1	analiza włas- na	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	kpl.		
		Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, gdyż brak jest właściwego KNNR-u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zagęszczenia odpowiada cenie rynkowej.	kpl.	30.00	
		30.0		<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>