

**PRZEDMIAR ROBÓT** Część nr 4

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej ~~z przyłączami wodociągowymi~~ w miejscowości Wielgorz  
ADRES INWESTYCJI : Wielgorz , dz. nr ewid. 779, 780, 781/2, 781/3, 819/3, 930 - obręb 22 Mordy - obszar wiejski  
INWESTOR : Miasto i Gmina Mordy  
ADRES INWESTORA : 08-140 Mordy, ul.Kilińskiego 9  
BRANŻA : sanitarna

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

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w miejscowości Wielgorz</b>			
1	Sieć wodociągowa	1	31
<del>2</del>	<del>Przyłacza wodociągowe</del>	<del>00</del>	<del>54</del>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w miejscowości Wielgorz</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 459.50	m		
			m	459.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</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 samowładowczym na odległość 10 km - 20% wymiana gruntu  grunt lokalny kat. III - 20% wymiana gruntu sieć wodociągowa PE fi 110 mm odc. W1-W3, L=18,00 m, Hśr=1,85 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 7,00 m (18.00-7.00)*0.90*1.85 odc. W3-HP1, L=375,00 m, Hśr=1,85 m 375.00*0.90*1.85 odc. W13-HP2, L=66,50 m, Hśr=1,85 m 66.50*0.90*1.85 A (obliczenia pomocnicze)  0.20*753.42	m <sup>3</sup>	18.32	
			m <sup>3</sup>	624.38	
				110.72	
				=====	
			m <sup>3</sup>	753.42	
				150.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.68</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 zasypania wcześniej wykonanego odcinka kanału - 80% gruntu do przemieszczenia - 80% wykopy mechaniczne  grunt lokalny kat.III - 80% gruntu do przemieszczenia 0.80*753.42 A (obliczenia pomocnicze)  80% wykopy mechaniczne 0.80*602.74	m <sup>3</sup>	602.74	
				=====	
				602.74	
			m <sup>3</sup>	482.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>482.19</b>
4 d.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy ręczne z przemieszczaniem urobku do zasypania wcześniej wykonanego odcinka kanału gr.kat. III - 80% gruntu do przemieszczenia - 20% wykopy ręczne  20% wykopy ręczne 0.20*602.74	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	120.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.55</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  (753.42/0.90)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1674.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>1674.27</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  (18.00-7.00)*0.90*0.10 375.00*0.90*0.10 66.50*0.90*0.10	m <sup>3</sup>	0.99	
			m <sup>3</sup>	33.75	
			m <sup>3</sup>	5.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.73</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 Przeciaganie rurociągów PE fi 110 mm w rurach ochronnych bez kosztu rury przewodowej  7.00	m		
			m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
9 d.1	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Rurociągi ciśnieniowe PE100 SDR11 fi 110x10 mm łączone przez zgrzewanie doczołowe  wg zestawienia elementów poz. 1 sieć wodociągowa odc. W1-W3, L=18,00 m, Hśr=1,85 m minus przecisk rurą stalową fi 193,7x8,0 mm, L= 7,00 m 18.00 odc. W3-HP1, L=375,00 m, Hśr=1,85 m 375.00 odc. W13-HP2, L=66,50 m, Hśr=1,85 m 66.50	m	18.00	
			m	375.00	
			m	66.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</b>
10 d.1	KNNR 4 1014-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 200 mm - trójnik kołnierzowy redukcyjny z żeliwa sferoidalnego DN200/100	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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 równoprzelotowy PE100 SDR11 fi 110 mm	złącz.		
		wg zestawienia elementów poz. 3 1.0	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12 d.1	KNNR 4 1105-03	Zasuwa żeliwna kołnierзова 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 1113-03	Zasuwa klinowa z króćcami PE do zgrzewania typ 36/80 DN 110/100 z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.		
		wg zestawienia elementów poz. 5 1.0	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14 d.1	KNNR 4 1014-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PVC fi 200 mm	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 6 2.0	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
15 d.1	KNNR 4 1012-02	Tuleja kołnierzowa PE SDR11 fi 110/100 mm + kołnierz stalowy ocynkowany luźny DN100	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 7 1.0	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16 d.1	KNNR 4 1010-04	Kolano PE SDR11 fi 110 mm ką t 90 st.- węzeł 2 i 3	szt		
		wg zestawienia elementów poz. 8 2.0	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17 d.1	KNNR 4 1010-04	Redukcja PE100 SDR11 fi 110/90 mm	złącz.		
		wg zestawienia elementów poz. 9 2.0	złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18 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. 10 2.0	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</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. 11 2.0	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</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. 12, 13, 14 2.0	kpl	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</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*2 0.18*0.20*0.48*2 0.55*0.80*0.30*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.04 0.03 0.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.20</b>
22 d.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE fi 110 mm	m		
		459.50	m	459.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</b>
23 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych fi do 160 mm	m		
		459.50	m	459.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</b>
24 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej fi do 160 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		459.50	m	459.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</b>
25 d.1	analiza własna	Inwentaryzacja geodezyjna sieci wodociągowej wraz z przyłączami  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. 459.50	m		
			m	459.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.50</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 $J_s=0,97$ )  (0.30+0.11)*0.90*459.50 minus objętość sieci wodociągowej PE fi 110 mm - 0.785*0.11*0.11*459.50	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	169.56	
			m <sup>3</sup>	-4.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.20</b>
27 d.1	analiza własna	Oznakowanie przewodu wodociągowego taśmą ostrzegawczą szer. 20 cm z wkładką metalową koloru niebieskiego  wg zestawienia elementów poz. 15 465.00	m		
			m	465.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.00</b>
28 d.1	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku betonowym  wg zestawienia elementów poz. 16 2.0	kpl.		
			kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29 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 $J_s=0,97$ )  grunt z wymiany 150.68 grunt z przemieszczenia 482.19+120.55 A (suma częściowa)  minus objętość podsypki piaskowej gr. 10 cm - 40.73 minus objętość obsypki piaskowej 0,30 m nad kanałem - 165.20 minus objętość sieci wodociągowej z rur PE fi 110 mm - 0.785*0.11*0.11*459.50 minus objętość elementów betonowych - bloków oporowych - 0.20 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	150.68	
			m <sup>3</sup>	602.74	
			m <sup>3</sup>	753.42	
			m <sup>3</sup>	-40.73	
			m <sup>3</sup>	-165.20	
			m <sup>3</sup>	-4.36	
			m <sup>3</sup>	-0.20	
			m <sup>3</sup>	-210.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>542.93</b>
30 d.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodem samowładowczym z miejsca wskazanego przez Inwestora - dowiezienie gruntu do zasypki z kosztem pozyskania  602.74-542.93	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	59.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.81</b>
31 d.1	analiza własna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu  Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, gdyż brak jest właściwego KNNR-u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zagęszczenia odpowiada cenie rynkowej. 9.0	kpl.		
			kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>