

NR OPRACOWANIA: 06/PR/13

NR UMOWY: ZP.WIM.272.15.2012

PRZEDMIAR ROBÓT**ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE OSIEDLA
MICKIEWICZA I NORWIDA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ,
ETAP 1 - UL. MAJAKOWSKIEGO*****BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI
WODOCIĄGOWYCH
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI***

Inwestor:	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA
Obiekt:	SIECI I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE
Lokalizacja:	DĄBROWA GÓRNICZA, UL. MAJAKOWSKIEGO ORAZ UL. 11-GO LISTOPADA W REJONIE SKRZYŻOWANIA Z UL. MAJAKOWSKIEGO

	Imię i nazwisko	Data	Pieczętka	Podpis
Wykonał:	Jerzy Kieljan	28.03. 2013		
Kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	28.03. 2013		

Sławków, marzec 2013r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁACZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa	DĄBROWA GÓRNICZA, UL. MAJAKOWSKIEGO ORAZ UL. 11-GO LISTOPADA W REJONIE SKRZYŻOWANIA Z UL. MAJAKOWSKIEGO
Inwestor	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA

Nr. STWiOR : ST-00.00, K.01.00, K.02.00, K.03.00, K.06.00, K.07.00, K.08.00

Sporządził Jerzy Kieljan

Marzec 2013r.

Spis działów przedmiaru robót

Strona 2/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Kod CPV	Opis robót	Wartość
1.	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE	
2.	45231300-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
3.	45231300-8	KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA WODOMIERZOWA	
3.1.		• KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA - CZ. KONSTRUKCYJNA	
3.2.		• KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA - CZ. TECHNOLOGICZNA	
4.	45110000-1	LIKWIDACJA NIECZYNNEJ SIECI WODOCIGOWEJ, ROZBIÓRKI W MIEJSCACH KOLIZJI	
		Razem	

Tabela przedmiaru robót

Strona 3/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		1. ROBOTY ZIEMNE Kod CPV: 45111200-0				
		<i>Z uwagi na duże uzbrojenie terenu przyjęto 70% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie i 30% ręcznie</i>				
1	K.03.00	KNNR 1 0305/02 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III Wykonanie wykopów kontrolnych dla lokalizacji uzbrojenia podziemnego. 60,00 = 60,000m3	m3	60,000		
2	K.03.00	KNNR 1 0318/02 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV Zasypanie wykopów kontrolnych dla lokalizacji uzbrojenia podziemnego. przedmiar j.w.; 60,00 = 60,000m3	m3	60,000		
3	K.03.00	Analiza własna + KNNR 1 0202/03. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem Roboty ziemne wykonane koparkami 70% Przedmiar dla całości robót ziemnych Szerokość wykopu do Dn 160; S1 = 0,90 Szerokość wykopu dla Dn 200 S2 = 1,00 Szerokość wykopu dla Dn 300 S3 = 1,10 Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25 Szerokość wykopu wspólnego dla Dn 300 i Dn 160 Swsp = (S3 + S1) / 2 + 1,00 = 2 Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32 Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm A ÷ A3 śr. gł. 2,12m S2 x 2,12 x (18,00 - 7,00) = 23,32 A ÷ A3 (rura osłonowa) śr. gł. 2,19m S3 x 2,19 x 7,00 = 16,86 Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm B ÷ B3 śr. gł. 2,20m S3 x (2,20) x (23,500 - 12,00) = 27,83 A ÷ A3 (rura osłonowa) śr. gł. 2,25m S4 x (2,25 - Grja) x 12,00 = 28,95 Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm W1 ÷ W9 śr. gł. 2,11m S2 x 2,11 x (40,00 - 12,00 - 10,50) = 36,93 W1 ÷ W9 (rury osłonowe) śr. gł. 2,18m S3 x (2,18 - Grja) x (12,00 + 10,50) = 46,04 Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm na odcinku W6 ÷ W6.12 - wykop wspólny z D = 110 na odcinku W7 ÷ W7.33 ÷ W6.12. W6 ÷ W6,9 śr. gł. 2,16m Swsp x 2,16 x (423,00 - 8,00 x 2) = 1758,24 W6 ÷ W6,9 (rury osłonowe) śr. gł. 2,21m Swsp x (2,21 - Grja) x 8,00 x 2 = 60,48 W6,9 ÷ W6.11 śr. gł. 2,19m Swsp x 2,19 x (250,50 - 8,00) = 1062,15 W6,9 ÷ W6.10 (rury osłonowe) śr. gł. 2,24m Swsp x (2,24 - Grja) x 8,00 = 30,72 W6.11 ÷ W6.12 śr. gł. 2,15m Swsp x 2,15 x 129,00 = 554,7 W6.12 ÷ W6.16 śr. gł. 2,16m S3 x 2,16 x (1,00 + 6,50 + 2,00 + 1,00) = 24,95 W6.16 ÷ B śr. gł. 2,17m S2 x 2,17 x 1,00 = 2,17 W6.15 ÷ A śr. gł. 2,08m S1 x 2,08 x 1,00 = 1,87 Odcinek W6.14 - W6.14.7 - Wodociąg w ul. 11 Listopada D = 110mm W6.14 ÷ W16.14.6 śr. gł. 2,00m S1 x 2,00 x (70,50 - 12,00) = 105,3 W16.14.1 ÷ W16.14.2 (rury osłonowe) śr. gł. 2,04m S1 x (2,04 - Grja) x 12,00 = 18,58 Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm W3 ÷ W3.7 śr. gł. 1,93m S1 x 1,93 x 136,50 = 237,1 Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm W6.1 ÷ W6.1.4 śr. gł. 2,03m S1 x 2,03 x (55,50 - 9,00) = 84,96	m3	3.469,41		

Tabela przedmiaru robót

Strona 4/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		<p>W6.1 ÷ W6.1.1. (rury osłonowe) śr. gł. 2,06m S1 × (2,06 - Grja) × 9,00 = 14,09</p> <p>Hydranty</p> <p>H1, H2, H3, H4, H5 - śr. gł. 2,05m S1 × 2,05 × (1,50 × 3 + 3,00 × 2) = 19,37</p> <p>H6, H7, H8 - śr. gł. 2,05m S1 × 2,05 × (1,50 × 2 + 2,50) = 10,15</p> <p>Hp8 - śr. gł. 1,92m S1 × 1,92 × 1,50 = 2,59</p> <p>H9 - śr. gł. 1,87m S1 × 1,87 × 2,00 = 3,37</p> <p>H10 - śr. gł. 1,99m S1 × 1,99 × 1,50 = 2,69</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego D = 160mm</p> <p>W6.3 ÷ W6.3.1 śr. gł. 2,20m S1 × 2,20 × (12,50 - 10,00 - Swsp / 2) = 2,97</p> <p>W6.3 ÷ W6.3.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grja) × 10,00 = 17,3</p> <p>W6.5 ÷ W6.5.1 śr. gł. 2,13m S1 × 2,13 × 1,00 = 1,92</p> <p>W6.7 ÷ W6.7.2 śr. gł. 2,03m S1 × 2,03 × (23,00 - 12,00 - Swsp / 2) = 18,27</p> <p>W6.7 ÷ W6.7.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grja) × 12,00 = 20,76</p> <p>W6.9 ÷ W6.9.2 śr. gł. 2,03m S1 × 2,03 × (15,50 - 8,00) = 13,7</p> <p>W6.9 ÷ W6.9.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grja) × 8,00 = 13,84</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm</p> <p>W7.1 ÷ W7.1.2 śr. gł. 1,92m S1 × 1,92 × (16,00 - Swsp / 2) = 25,92</p> <p>W7.2 ÷ W7.2.2 śr. gł. 1,92m S1 × 1,92 × 14,00 = 24,19</p> <p>W7.4 ÷ W7.4.1 śr. gł. 1,94m S1 × 1,94 × 14,50 = 25,32</p> <p>W7.5 ÷ W7.5.1 śr. gł. 2,00m S1 × 2,00 × (15,50 - Swsp / 2) = 26,1</p> <p>W7.6 ÷ W7.6.2 śr. gł. 1,94m S1 × 1,94 × 15,00 = 26,19</p> <p>W7.7 ÷ W7.7.1 śr. gł. 2,02m S1 × 2,02 × (16,00 - Swsp / 2) = 27,27</p> <p>W7.9 ÷ W7.9.1 śr. gł. 1,99m S1 × 1,99 × (15,50 - Swsp / 2) = 25,97</p> <p>W7.10 ÷ W7.10.2 śr. gł. 1,80m S1 × 1,80 × (16,00 - Swsp / 2) = 24,3</p> <p>W7.11 ÷ W7.11.2 śr. gł. 1,82m S1 × 1,82 × (16,00 - Swsp / 2) = 24,57</p> <p>W7.12 ÷ W7.12.2 śr. gł. 1,85m S1 × 1,85 × (16,00 - Swsp / 2) = 24,98</p> <p>W7.15 ÷ W7.15.2 śr. gł. 1,88m S1 × 1,88 × 14,50 = 24,53</p> <p>W7.17 ÷ W7.17.2 śr. gł. 1,88m S1 × 1,88 × 14,00 = 23,69</p> <p>W7.18 ÷ W7.18.2 śr. gł. 1,95m S1 × 1,95 × 13,50 = 23,69</p> <p>W7.19 ÷ W7.19.2 śr. gł. 1,93m S1 × 1,93 × 14,50 = 25,19</p> <p>W7.20 ÷ W7.20.1 śr. gł. 1,87m S1 × 1,87 × (15,50 - Swsp / 2) = 24,4</p> <p>W7.21 ÷ W7.21.2 śr. gł. 1,93m S1 × 1,93 × 14,50 = 25,19</p> <p>W7.22 ÷ W7.22.2 śr. gł. 1,93m S1 × 1,93 × 14,50 = 25,19</p> <p>W7.24 ÷ W7.24.2 śr. gł. 2,01m S1 × 2,01 × 13,00 = 23,52</p> <p>W7.25 ÷ W7.25.2 śr. gł. 1,90m S1 × 1,90 × (15,50 - Swsp / 2) = 24,8</p> <p>W7.26 ÷ W7.26.2 śr. gł. 1,97m S1 × 1,97 × 14,50 = 25,71</p> <p>W7.27 ÷ W7.27.1 śr. gł. 1,74m S1 × 1,74 × (16,00 - Swsp / 2) = 23,49</p> <p>W7.28 ÷ W7.28.2 śr. gł. 1,85m S1 × 1,85 × (15,50 - Swsp / 2) = 24,14</p> <p>W7.29 ÷ W7.29.2 śr. gł. 1,95m S1 × 1,95 × 15,00 = 26,33</p> <p>W7.31 ÷ W7.31.1 śr. gł. 2,00m S1 × 2,00 × (15,50 - Swsp / 2) = 26,1</p> <p>W7.32 ÷ W7.32.1 śr. gł. 1,92m S1 × 1,92 × (2,00 - Swsp / 2) = 1,73</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. 11 Listopada D = 40÷90mm</p> <p>W6.14.5 ÷ W6.14.5.1 śr. gł. 1,95m S1 × 1,95 × 1,00 = 1,76</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 75÷90mm</p> <p>W3.5 ÷ W3.5.1 śr. gł. 1,93m S1 × 1,93 × 3,00 = 5,21</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Norwida D = 40mm</p> <p>W6.1.2 ÷ W6.1.2.1 śr. gł. 1,90m S1 × 1,90 × 0,50 = 0,86</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Komora pomiarowo redukcyjna $(5,80 + 0,60 \times 2) \times (3,00 + 0,60 \times 2) \times 2,85 = 83,79$ Całość robót ziemnych = 4956,3 Roboty ziemne mechaniczne Całość robót ziemnych $\times 0,70 = 3.469,41\text{m}^3$				
4	K.03.00	Analiza własna + KNNR 1 0307/04. Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem Wykopy wykonywane ręcznie - 30% Z przedmiaru j.w. (całość bez wykopu dla komory) $(4956,30 - 83,79) \times 0,30 = 1.461,75\text{m}^3$	m3	1.461,75		
5	K.03.00	Analiza własna + KNNR 1 0308/04. Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem Wykopy wykonywane ręcznie - 30% Komora pomiarowo redukcyjna $(5,80 + 0,60 \times 2) \times (3,00 + 0,60 \times 2) \times 2,85 \times 0,3 = 25,14\text{m}^3$	m3	25,14		
5A	K.08.00	KNNR 2-01 0325/02 Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruncie nawodnionym kategorii III szerokości 1,9-3,2m i głębokości do 3m grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic Zabezpieczenie wykopu ścianką szczelną - Komora pomiarowo - redukcyjna $((5,80 + 0,60 \times 2) + (3,00 + 0,60 \times 2)) \times 2 \times 2,85 = 63,84\text{m}^2$	m2	63,84		
6	K.03.00	KNNR 1 0528/01 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m P. analogię Zabezpieczenie istniejących kabli NN i teletechn. Rury półokrągowe "AROT" $d = 100\text{mm}$ $dł 3,00\text{m}$ podwieszone do konstrukcji Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm $3,00 = 3,00\text{kpl}$ Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm $5,00 = 5,00\text{kpl}$ Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm $7 = 7,00\text{kpl}$ Odcinek W6 - W6.9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm i D = 110 $13,00 + 9,00 = 22,00\text{kpl}$ Odcinek W6.14 - W6.14.7 - Wodociąg w ul. 11 Listopada D = 110mm $4 = 4,00\text{kpl}$ Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm $2,00 = 2,00\text{kpl}$ Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm $5,00 + 1,00 = 6,00\text{kpl}$ Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego D = 160mm $2,00 + 2,00 + 1,00 = 5,00\text{kpl}$ Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm $2 + 2 + 4 + 2 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 3 + 4 + 3 + 2 + 2 + 2 + 3 + 2 + 2 + 2 = 48,00\text{kpl}$	kpl	102,00		
7	K.03.00	KNNR 1 0528/01 Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m P. analogię Zabezpieczenie istniejących kabli SN Rury półokrągowe "AROT" $d = 160\text{mm}$ $dł 3,00\text{m}$ podwieszone do konstrukcji Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm $2 = 2,00\text{kpl}$ Odcinek W6 - W6.9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm i D = 110mm $1,00 + 1,00 = 2,00\text{kpl}$ Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego D = 160mm $1,00 + 1,00 = 2,00\text{kpl}$ Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6,00\text{kpl}$	kpl	12,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 6/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
8	K.03.00	KNNR 1 0528/06 Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m Demontaż konstrukcji podwieszenia (bez rury osłonowej) 101,00 + 12 = 113,00kpl	kpl	113,00		
9	K.03.00	KNNR 1 0529/01 Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm Gaz 1 = 1,000kpl Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm Gaz 1 = 1,000kpl Odcinek W6 - W6.9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm i D = 110 Odcinek W6 - W6.9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm i D = 110 gaz 3 + 2 = 5,000kpl Sieć CO 1 x 2 = 2,000kpl woda 3 = 3,000kpl Odcinek W6.14 - W6.14.7 - Wodociąg w ul. 11 Listopada D = 110mm gaz 5 = 5,000kpl Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm Sieć CO 1 x 2 = 2,000kpl Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm gaz 1 = 1,000kpl Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego D = 160mm gaz 1 + 1 = 2,000kpl woda 1 = 1,000kpl Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm gaz 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6,000kpl Od wodociągu D = 160mm w ul. Norwida D = 40mm Gaz	kpl	29,000		
10	K.03.00	KNNR 1 0529/06 Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	29,000		
		2. SIEĆ WODOCIĄGOWA Kod CPV: 45231300-8				
11	K.06.00	KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Podsypka piaskowa gr.20cm i zasypka 30 cm ponad wierzch rury (warstwami co 20cm) z zagęszczeniem do wymaganej wartości w projekcie Szerokość wykopu do Dn 160; S1 = 0,90 Szerokość wykopu dla Dn 200 S2 = 1,00 Szerokość wykopu dla Dn 300 S3 = 1,10 Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25 Szerokość wykopu wspólnego dla Dn 300 i Dn 160 Swsp = (S3 + S1) / 2 + 1,00 = 2 Głębokość podbudowy parkingu Grj2 = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51 Głębokość podbudowy jezdni Grj1 = 0,05 x 2 + 0,08 + 0,20 + 0,10 = 0,48 Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm A ÷ A3 śr. gł. 2,12m S2 x (0,020 + 0,225 + 0,30) x (18,00 - 7,00) = 5,995m3 A ÷ A3 (rura osłonowa) śr. gł. 2,19m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni S3 x (2,19 - Grj1) x 7,00 = 13,167m3 Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm B ÷ B3 śr. gł. 2,20m S3 x (0,20 + 0,315 + 0,30) x (23,500 - 12,00) = 10,310m3 A ÷ A3 (rura osłonowa) śr. gł. 2,25m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni S4 x (2,25 - Grj1) x 12,00 = 26,550m3 Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm W1 ÷ W9 śr. gł. 2,11m S2 x (0,20 + 0,225 + 0,30) x (40,00 - 12,00 - 10,50) = 12,688m3 W1 ÷ W9 (rury osłonowe) śr. gł. 2,18m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni S3 x (2,18 - Grj1) x (12,00 + 10,50) = 42,075m3	m3	2.184,274		

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		<p>Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm na odcinku W6 ÷ W6.12 - wykop wspólny z D = 110 na odcinku W7 ÷ W7.33 ÷ W6.12.</p> <p>W6 ÷ W6,9 śr. gł. 2,16m Swsp × (0,20 + 0,315 + 0,30) × (423,00 - 8,00 × 2) = 663,410m³</p> <p>W6 ÷ W6,9 (rury osłonowe) śr. gł. 2,21m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni Swsp × (2,21 - Grj1) × 8,00 × 2 = 55,360m³</p> <p>W6.9 ÷ W6.11 śr. gł. 2,19m Swsp × (0,20 + 0,315 + 0,30) × (250,50 - 8,00) = 395,275m³</p> <p>W6.9 ÷ W6.10 (rury osłonowe) śr. gł. 2,24m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni Swsp × (2,24 - Grj1) × 8,00 = 28,160m³</p> <p>W6.11 ÷ W6.12 śr. gł. 2,15m Swsp × (0,20 + 0,315 + 0,30) × 129,00 = 210,270m³</p> <p>W6.12 ÷ W6.16 śr. gł. 2,16m S3 × (0,20 + 0,315 + 0,30) × (1,00 + 6,50 + 2,00 + 1,00) = 9,413m³</p> <p>W6.16 ÷ B śr. gł. 2,17m S2 × (0,20 + 0,315 + 0,30) × 1,00 = 0,815m³</p> <p>W6.15 ÷ A śr. gł. 2,08m S1 × (0,20 + 0,315 + 0,30) × 1,00 = 0,734m³</p> <p>Odcinek W6.14 - W6.14.7 - Wodociąg w ul. 11 Listopada D = 110mm</p> <p>W6.14 ÷ W6.14.6 śr. gł. 2,00m - zasyp do wysokości podbudowy parkingu S1 × (2,00 - Grj2) × (70,50 - 12,00) = 78,449m³</p> <p>W6.14.1 ÷ W6.14.2 (rury osłonowe) śr. gł. 2,04m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni S1 × (2,04 - Grj1) × 12,00 = 16,848m³</p> <p>Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm</p> <p>W3 ÷ W3.7 śr. gł. 1,93m S1 × (0,20 + 0,16 + 0,30) × 136,50 = 81,081m³</p> <p>Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm</p> <p>W6.1 ÷ W6.1.4 śr. gł. 2,03m S1 × (0,20 + 0,16 + 0,30) × (55,50 - 9,00) = 27,621m³</p> <p>W6.1 ÷ W6.1.1. (rury osłonowe) śr. gł. 2,06m - zasyp do wysokości podbudowy jezdni S1 × (2,06 - Grj1) × 9,00 = 12,798m³</p> <p>Hydranty</p> <p>H1, H2, H3, H4, H5 - śr. gł. 2,05m S1 × (0,20 + 0,09 + 0,30) × (1,50 × 3 + 3,00 × 2) = 5,576m³</p> <p>H6, H7, H8 - śr. gł. 2,05m S1 × (0,20 + 0,09 + 0,30) × (1,50 × 2 + 2,50) = 2,921m³</p> <p>Hp8 - śr. gł. 1,92m S1 × (0,20 + 0,09 + 0,30) × 1,50 = 0,797m³</p> <p>H9 - śr. gł. 1,87m S1 × (0,20 + 0,09 + 0,30) × 2,00 = 1,062m³</p> <p>H10 - śr. gł. 1,99m S1 × (0,20 + 0,09 + 0,30) × 1,50 = 0,797m³</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego D = 160mm - do wysokości podbudowy jezdni</p> <p>W6.3 ÷ W6.3.1 śr. gł. 2,20m S1 × (2,20 - Grj1) × (12,50 - 10,00 - Swsp / 2) = 2,322m³</p> <p>W6.3 ÷ W6.3.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grj1) × 10,00 = 15,700m³</p> <p>W6.5 ÷ W6.5.1 śr. gł. 2,13m S1 × (2,13 - Grj1) × 1,00 = 1,485m³</p> <p>W6.7 ÷ W6.7.2 śr. gł. 2,03m S1 × (2,03 - Grj1) × (23,00 - 12,00 - Swsp / 2) = 13,950m³</p> <p>W6.7 ÷ W6.7.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grj1) × 12,00 = 18,840m³</p> <p>W6.9 ÷ W6.9.2 śr. gł. 2,03m S1 × (2,03 - Grj1) × (15,50 - 8,00) = 10,463m³</p> <p>W6.9 ÷ W6.9.1 (rura osłonowa) śr. gł. 2,05m S2 × (2,05 - Grj1) × 8,00 = 12,560m³</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40 ÷ 90mm - do wysokości podbudowy jezdni</p> <p>W7.1 ÷ W7.1.2 śr. gł. 1,92m S1 × (1,92 - Grj1) × (16,00 - Swsp / 2) = 19,440m³</p> <p>W7.2 ÷ W7.2.2 śr. gł. 1,92m S1 × (1,92 - Grj1) × 14,00 = 18,144m³</p> <p>W7.4 ÷ W7.4.1 śr. gł. 1,94m S1 × (1,94 - Grj1) × 14,50 = 19,053m³</p> <p>W7.5 ÷ W7.5.1 śr. gł. 2,00m S1 × (2,00 - Grj1) × (15,50 - Swsp / 2) = 19,836m³</p> <p>W7.6 ÷ W7.6.2 śr. gł. 1,94m S1 × (1,94 - Grj1) × 15,00 = 19,710m³</p> <p>W7.7 ÷ W7.7.1 śr. gł. 2,02m S1 × (2,02 - Grj1) × (16,00 - Swsp / 2) = 20,790m³</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 8/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		<p>W7.9 ÷ W7.9.1 śr. gł. 1,99m $S1 \times (1,99 - Grj1) \times (15,50 - Swsp / 2) = 19,706m^3$</p> <p>W7.10 ÷ W7.10.2 śr. gł. 1,80m $S1 \times (1,80 - Grj1) \times (16,00 - Swsp / 2) = 17,820m^3$</p> <p>W7.11 ÷ W7.11.2 śr. gł. 1,82m $S1 \times (1,82 - Grj1) \times (16,00 - Swsp / 2) = 18,090m^3$</p> <p>W7.12 ÷ W7.12.2 śr. gł. 1,85m $S1 \times (1,85 - Grj1) \times (16,00 - Swsp / 2) = 18,495m^3$</p> <p>W7.15 ÷ W7.15.2 śr. gł. 1,88m $S1 \times (1,88 - Grj1) \times 14,50 = 18,270m^3$</p> <p>W7.17 ÷ W7.17.2 śr. gł. 1,88m $S1 \times (1,88 - Grj1) \times 14,00 = 17,640m^3$</p> <p>W7.18 ÷ W7.18.2 śr. gł. 1,95m $S1 \times (1,95 - Grj1) \times 13,50 = 17,861m^3$</p> <p>W7.19 ÷ W7.19.2 śr. gł. 1,93m $S1 \times (1,93 - Grj1) \times 14,50 = 18,923m^3$</p> <p>W7.20 ÷ W7.20.1 śr. gł. 1,87m $S1 \times (1,87 - Grj1) \times (15,50 - Swsp / 2) = 18,140m^3$</p> <p>W7.21 ÷ W7.21.2 śr. gł. 1,93m $S1 \times (1,93 - Grj1) \times 14,50 = 18,923m^3$</p> <p>W7.22 ÷ W7.22.2 śr. gł. 1,93m $S1 \times (1,93 - Grj1) \times 14,50 = 18,923m^3$</p> <p>W7.24 ÷ W7.24.2 śr. gł. 2,01m $S1 \times (2,01 - Grj1) \times 13,00 = 17,901m^3$</p> <p>W7.25 ÷ W7.25.2 śr. gł. 1,90m $S1 \times (1,90 - Grj1) \times (15,50 - Swsp / 2) = 18,531m^3$</p> <p>W7.26 ÷ W7.26.2 śr. gł. 1,97m $S1 \times (1,97 - Grj1) \times 14,50 = 19,445m^3$</p> <p>W7.27 ÷ W7.27.1 śr. gł. 1,74m $S1 \times (1,74 - Grj1) \times (16,00 - Swsp / 2) = 17,010m^3$</p> <p>W7.28 ÷ W7.28.2 śr. gł. 1,85m $S1 \times (1,85 - Grj1) \times (15,50 - Swsp / 2) = 17,879m^3$</p> <p>W7.29 ÷ W7.29.2 śr. gł. 1,95m $S1 \times (1,85 - Grj1) \times 15,00 = 18,495m^3$</p> <p>W7.31 ÷ W7.31.1 śr. gł. 2,00m $S1 \times (2,00 - Grj1) \times (15,50 - Swsp / 2) = 19,836m^3$</p> <p>W7.32 ÷ W7.32.1 śr. gł. 1,92m $S1 \times (0,20 + 0,063 + 0,30) \times (2,00 - Swsp / 2) = 0,507m^3$</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. 11 Listopada D = 63mm</p> <p>W6.14.5 ÷ W6.14.5.1 śr. gł. 1,95m $S1 \times (0,20 + 0,063 + 0,30) \times 1,00 = 0,507m^3$</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 75÷90mm</p> <p>W3.5 ÷ W3.5.1 śr. gł. 1,93m $S1 \times (0,20 + 0,075 + 0,30) \times 3,00 = 1,553m^3$</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Norwida D = 40mm</p> <p>W6.1.2 ÷ W6.1.2.1 śr. gł. 1,90m $S1 \times (0,20 + 0,063 + 0,30) \times 0,50 = 0,253m^3$</p> <p>Komora pomiarowo redukcyjna - zasyp $(5,80 + 0,60 \times 2) \times (3,00 + 0,60 \times 2) \times 2,85 = 83,790m^3$</p> <p>Minus</p> <p>Podkład pod komorę pom. - redukc. $- (6,00 \times 3,20 \times 0,05) = -0,96$</p> <p>Komora pomiarowo - redukcyjna $- 3,00 \times 5,80 \times 2,80 = -48,72$</p> <p>Dn = 400 $- 3,14 \times 0,210^2 \times 36,00 = -4,985$</p> <p>D = 315 $- 3,14 \times 0,1575^2 \times (837,5 + 29,50 - 36,00) = -64,728$</p> <p>D = 225 $- 3,14 \times 0,1125^2 \times (58,50 + 39,00 - 29,50) = -2,702$</p> <p>D = 160 $- 3,14 \times 0,08^2 \times (248,00 + 36,00 - 29,50) = -5,114$</p> <p>D = 90 $- 3,14 \times 0,045^2 \times 114,50 = -0,728$</p> <p>D = 75 $- 3,14 \times 0,0375^2 \times 3,00 = -0,013$</p> <p>D = 63 $- 3,14 \times 0,0315^2 \times 18,00 = -0,056$</p> <p>D = 50 $- 3,14 \times 0,025^2 \times 13,50 = -0,026$</p> <p>D = 40 $- 3,14 \times 0,02^2 \times 201,00 = -0,252$</p> <p>Fyndamenty pod zasuwę - przedmiar poz. $- 0,405 = -0,405$</p> <p>minus rury i konstrukcje = -128,689</p> <p>razem minus rury i konstrukcje = -128,689m³</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 9/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
12	K.06.00	<p>KNNR 1 0214/05 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami</p> <p>Zasypanie górnej części wykopów piaskiem z zagęszczeniem do wymaganej wartości w projekcie</p> <p>Szerokość wykopu do Dn 160; S1 = 0,90</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 200 S2 = 1,00</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 300 S3 = 1,10</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25</p> <p>Szerokość wykopu wspólnego dla Dn 300 i Dn 160 Swsp = (S3 + S1) / 2 + 1,00 = 2</p> <p>Głębokość podbudowy parkingu Grj2 = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51</p> <p>Głębokość podbudowy jezdni Grj1 = 0,05 × 2 + 0,08 + 0,20 + 0,10 = 0,48</p> <p>Głębokość podbudowy chodnika Grj3 = 0,06 + 0,03 + 0,15 + 0,18 = 0,42</p> <p>Warstwa hymusowania Grh = 0,10</p> <p>Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm $A \div A3 \text{ śr. gł. } 2,12m \quad S2 \times (2,12 - Grh - (0,020 + 0,225 + 0,30)) \times (18,00 - 7,00) = 16,23m^3$</p> <p>Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm $B \div B3 \text{ śr. gł. } 2,20m \quad S3 \times (2,20 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times (23,500 - 12,00) = 12,21m^3$</p> <p>Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm $W1 \div W9 \text{ śr. gł. } 2,11m \quad S2 \times (2,11 - Grh - (0,20 + 0,225 + 0,30)) \times (40,00 - 12,00 - 10,50) = 22,49m^3$</p> <p>Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm na odcinku W6 ÷ W6.12 - wykop wspólny z D = 110 na odcinku W7 ÷ W7.32 ÷ W6.12. $W6 \div W6,9 \text{ śr. gł. } 2,16m \quad Swsp \times (2,12 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times (423,00 - 8,00 \times 2) = 720,39m^3$</p> <p>$W6,9 \div W6,11 \text{ śr. gł. } 2,19m \quad Swsp \times (2,19 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times (250,50 - 8,00) = 463,18m^3$</p> <p>$W6,11 \div W6,12 \text{ śr. gł. } 2,15m \quad Swsp \times (2,15 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times 129,00 = 236,07m^3$</p> <p>$W6,12 \div W6,16 \text{ śr. gł. } 2,16m \quad S3 \times (2,16 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times (1,00 + 6,50 + 2,00 + 1,00) = 10,68m^3$</p> <p>$W6,16 \div B \text{ śr. gł. } 2,17m \quad S2 \times (2,12 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times 1,00 = 0,89m^3$</p> <p>$W6,15 \div A \text{ śr. gł. } 2,08m \quad S1 \times (2,12 - Grj3 - (0,20 + 0,315 + 0,30)) \times 1,00 = 0,80m^3$</p> <p>Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm $W3 \div W3,7 \text{ śr. gł. } 1,93m \quad S1 \times (1,93 - Grh - (0,20 + 0,16 + 0,30)) \times 136,50 = 143,73m^3$</p> <p>Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm $W6,1 \div W6,1.4 \text{ śr. gł. } 2,03m \quad S1 \times (2,03 - Grh - (0,20 + 0,16 + 0,30)) \times (55,50 - 9,00) = 53,15m^3$</p> <p>Hydranty</p> <p>H1, H2, H3, H4, H5 - śr. gł. 2,05m S1 × (2,05 - Grj3 - (0,20 + 0,09 + 0,30)) × (1,50 × 3 + 3,00 × 2) = 9,83m3</p> <p>H6, H7, H8 - śr. gł. 2,05m S1 × (2,05 - GJ3 - (0,20 + 0,09 + 0,30)) × (1,50 × 2 + 2,50)</p> <p>Hp8 - śr. gł. 1,92m S1 × (1,92 - Grh - (0,20 + 0,09 + 0,30)) × 1,50 = 1,66m3</p> <p>H9 - śr. gł. 1,87m S1 × (1,87 - Grj3 - (0,20 + 0,09 + 0,30)) × 2,00 = 1,55m3</p> <p>H10 - śr. gł. 1,99m S1 × (1,99 - Grj3 - (0,20 + 0,09 + 0,30)) × 1,50 = 1,32m3</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm - $W7,32 \div W7,32.1 \text{ śr. gł. } 1,92m \quad S1 \times (1,92 - Grj3 - (0,20 + 0,063 + 0,30)) \times (2,00 - Swsp / 2) = 0,84m^3$</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. 11 Listopada D = 63mm</p>	m3	1.700,15		

Tabela przedmiaru robót

Strona 10/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		<p>W6.14.5 ÷ W6.14.5.1 śr. gł. 1,95m S1 × (1,95 - Grh - (0,20 + 0,063 + 0,30)) × 1,00 = 1,16m3</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 75÷90mm</p> <p>W3.5 ÷ W3.5.1 śr. gł. 1,93m S1 × (1,93 - Grh - (0,20 + 0,075 + 0,30)) × 3,00 = 3,39m3</p> <p>Od wodociągu D = 160mm w ul. Norwida D = 40mm</p> <p>W6.1.2÷ W6.1.2.1 śr. gł. 1,90m S1 × (1,95 - Grh - (0,20 + 0,063 + 0,30)) × 0,50 = 0,58m3</p>				
13	K.06.00	<p>KNNR 4 1009/13 +KNNR 4 1010/13. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 315mm wraz z kształtkami.</p> <p>Łączenie metodą zgrzewania czołowego</p> <p>Rura PE100, SDR17, Dz = 315 × 18,7mm, PN = 10</p> <p>Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory 23,50 = 23,500m</p> <p>Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego 814,00 = 814,000m</p>	m	837,500		
14	K.06.00	<p>KNNR 4 1009/10 +KNNR 4 1010/10. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 225mm, wraz z kształtkami.</p> <p>Łączenie metodą zgrzewania czołowego</p> <p>Rura PE100, SDR17, Dz = 225 × 13,4mm, PN = 10</p> <p>Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm 18,00 = 18,000m</p> <p>Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego 40,00 = 40,000m</p> <p>W6.16÷A 0,50 = 0,500m</p>	m	58,500		
15	K.06.00	<p>KNNR 4 1009/07 +KNNR 4 1010/07. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 160mm. wraz z kształtkami.</p> <p>Łączenie metodą zgrzewania czołowego</p> <p>Rura PE100, SDR17, Dz = 160 × 9,50mm, PN = 10</p> <p>Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej - Odcinek W3 - W3.7 136,50 = 136,500m</p> <p>Wodociąg w ul. Norwida Odcinek W6.1 - W6.1.4 55,50 = 55,500m</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego</p> <p>W6.3 ÷ W6.3.1 15,50 = 15,500m</p> <p>W6.5 ÷ W6.5.1 1,00 = 1,000m</p> <p>W6.7 ÷ W6.7.2 23,00 = 23,000m</p> <p>W6.9 ÷ W6.9.2 15,50 = 15,500m</p> <p>W6.15 ÷ A 1,00 = 1,000m</p>	m	248,000		
16	K.06.00	<p>KNNR 4 1009/04 +KNNR 4 1010/04. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm, wraz z kształtkami.</p> <p>Łączenie metodą zgrzewania czołowego</p> <p>Rura PE100, SDR17, Dz = 110 × 6,6mm, PN = 10</p> <p>- Wodociąg w ul. Majakowskiego na odcinku W7÷ W7.33÷W6.12. 804,00 = 804,000m</p> <p>Wodociąg w ul. 11 Listopada na odcinku W6.14 ÷ W16.14.6 70,50 = 70,500m</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego</p> <p>W7.22 ÷ W7.22.2 14,50 = 14,500m</p>	m	889,000		
17	K.06.00	<p>KNNR 4 1009/03 +KNNR 4 1010/03. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm, wraz z kształtkami.</p> <p>Łączenie metodą zgrzewania czołowego</p> <p>Rura PE100, SDR17, Dz = 90 × 5,4mm, PN = 10</p> <p>Przyłącza</p> <p>Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm</p> <p>W7.5 ÷ W7.5.1 15,50 = 15,500m</p> <p>W7.15 ÷ W7.15.2 14,50 = 14,500m</p> <p>W7.19 ÷ W7.19.2 14,50 = 14,500m</p> <p>W7.21 ÷ W7.21.2 14,50 = 14,500m</p> <p>W7.24 ÷ W7.24.2 13,00 = 13,000m</p> <p>W7.26 ÷ W7.26.2 14,50 = 14,500m</p> <p>W7.29 ÷ W7.29.2 15,00 = 15,000m</p> <p>W7.31 ÷ W7.31.1 13,00 = 13,000m</p>	m	114,500		

Tabela przedmiaru robót

Strona 11/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
18	K.06.00	KNNR 4 1009/02 +KNNR 4 1010/02Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 75mm, wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rura PE100, SDR17, Dz = 75 x 4,5mm, PN = 10 Przyłącze od wodociągu w ul. Mickiewicza i Przemysłowej W3.5 ÷ W3.5.1 3,00 = 3,00m	m	3,00		
19	K.06.00	KNNR 4 1009/01 +KNNR 4 1010/01. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm, wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rury D = 63mm z PE100 SDR17 Przyłącza Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego W7.6 ÷ W7.6.2 15,00 = 15,000m W7.32 ÷ W7.32.1 2,00 = 2,000m Od Wodociągu D = 110mm w ul. 11 Listopada W6.14.5 ÷ W6.14.5.1 1,00 = 1,000m	m	18,000		
20	K.06.00	KNNR 4 1009/01 +KNNR 4 1010/01. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 50mm, wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rury D = 50mm z PE100 SDR17 Przyłącza Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm W7.18 ÷ W7.18.2 13,50 = 13,500m	m	13,500		
21	K.06.00	KNNR 4 1009/01 KNNR 4 1010/01. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 40mm, wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rury D = 40mm z PE100 SDR17 Przyłącza Od Wodociągu D = 110mm w ul. Majakowskiego D = 40÷90mm W7.1 ÷ W7.1.2 16,00 = 16,000m W7.2 ÷ W7.2.2 14,00 = 14,000m W7.4 ÷ W7.4.1 14,50 = 14,500m W7.7 ÷ W7.7.1 16,00 = 16,000m W7.9 ÷ W7.9.1 15,50 = 15,500m W7.10 ÷ W7.10.2 16,00 = 16,000m W7.11 ÷ W7.11.2 16,00 = 16,000m W7.12 ÷ W7.12.2 16,00 = 16,000m W7.17 ÷ W7.17.2 14,00 = 14,000m W7.20 ÷ W7.20.1 15,50 = 15,500m W7.25 ÷ W7.25.2 15,50 = 15,500m W7.27 ÷ W7.27.1 16,00 = 16,000m W7.28 ÷ W7.28.2 15,50 = 15,500m Od wodociągu D = 160mm w ul.Norwida D = 40mm W6.1.2÷ W6.1.2.1 0,50 = 0,500m	m	201,000		
Zestawienie		Zestawienie kształtek z PE o połączeniach zgrzewanych - ujętych (zamontowanych) w poz. 13÷21. Kolana 90°z PE100 SDR17 d = 315 - szt. 1 Kolana 90°z PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Kolana 60°z PE100 SDR17 d = 315 - szt. 2 Kolana 60°z PE100 SDR17 d = 225 - szt. 1 Kolana 45°z PE100 SDR17 d = 225 - szt. 2 Kolana 45°z PE100 SDR17 d = 160 - szt. 4 Kolana 45°z PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Kolana 45°z PE100 SDR17 d = 90 - szt. 4 Kolana 45°z PE100 SDR17 d = 75 - szt. 2 Kolana 30°z PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Kolana 22°z PE100 SDR17 d = 225 - szt. 1 Kolana 22°z PE100 SDR17 d = 160 - szt. 1 Kolana 22°z PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Kolana 11°z PE100 SDR17 d = 315 - szt. 1 Kolana 11°z PE100 SDR17 d = 225 - szt. 3 Kolana 11°z PE100 SDR17 d = 160 - szt. 1	szt			

Tabela przedmiaru robót

Strona 12/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁACZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Kolana 11°z PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 315 / 160 - szt. 6 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 315 / 110 - szt. 9 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 225 / 160 - szt. 3 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 225 / 110 - szt. 1 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 160 / 90 - szt. 2 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 160 / 75 - szt. 1 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 110 / 90 - szt. 16 Trójnik redukcyjny PE100 SDR17 d = 110 / 63 - szt. 18 Trójnik równoprzelotowy PE100 SDR17 d = 315 - szt. 1 Trójnik równoprzelotowy PE100 SDR17 d = 225 - szt. 1 Trójnik równoprzelotowy PE100 SDR17 d = 110 - szt. 1 Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 315 / 225 - szt. 2 Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 315 / 110 - szt. 1 Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 225 / 160 - szt. 1 Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 160 / 90 - szt. 1 Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 160 / 75 - szt. 1 0,0 = 0,000szt				
23	K.06.00	KNNR 4 1012/05 +KNNR 4 1010/13. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 355mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 315 / 300 24 = 24,000szt	szt	24,000		
24	K.06.00	KNNR 4 1012/03 +KNNR 4 1010/10. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 225 / 200 4 = 4,000szt	szt	4,000		
25	K.06.00	KNNR 4 1012/03 +KNNR 4 1010/07. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 160 / 150 16 = 16,000szt	szt	16,000		
26	K.06.00	KNNR 4 1012/02 +KNNR 4 1010/04. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 110 / 100 12 = 12,000szt	szt	12,000		
27	K.06.00	KNNR 4 1012/01 +KNNR 4 1010/03. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 90 / 80 16 = 16,000szt	szt	16,000		
28	K.06.00	KNNR 4 1012/01 +KNNR 4 1010/02. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 75mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 75 / 65 2 = 2,000szt	szt	2,000		
29	D.03.02.03	KNNR 4 1012/01 +KNNR 4 1010/01. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 63 / 50 36 = 36,000szt	szt	36,000		
30	K.06.00	KNNR 4 1012/03 Montaż łączników rurowo-kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm Łącznik rurowo - kołnierzowy Dn 200mm (Multi / Joint) 1 = 1,000szt	szt	1,000		
31	K.06.00	KNNR 4 1012/02 Montaż łączników rurowo-kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm Łącznik rurowo - kołnierzowy Dn 100mm (Multi / Joint) 1 = 1,000szt	szt	1,000		
32	K.06.00	KNNR 4 1012/01 Montaż łączników rurowo-kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm Łącznik rurowo - kołnierzowy Dn 80mm (Multi / Joint) 9 = 9,000szt	szt	9,000		
33	K.06.00	KNNR 4 1012/01 Montaż łączników rurowo-kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm Łącznik rurowo - kołnierzowy Dn 50mm (Multi / Joint) 1 = 1,000szt	szt	1,000		
34	K.06.00	KNNR 4 1012/01 Montaż łączników rurowo-kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm	szt	1,000		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Łącznik rurowo - kołnierzowy Dn 40mm (Multi / Joint) 1 = 1,000szt				
35	K.06.00	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych Kolano elektrooporowe. 45° PE 100 d = 63mm 2 = 2,00złącze	złącze	2,00		
36	K.06.00	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych Redukcje elektrooporowe. PE 100 d = 63 / 50mm 1 = 1,00złącze	złącze	1,00		
37	K.06.00	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm za pomocą kształtek elektroporowych Kolano elektrooporowe. 45° PE 100 d = 40mm 28 = 28,00złącze	złącze	28,00		
38	K.06.00	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych Redukcje elektrooporowe. PE 100 d = 63 / 40mm 14 = 14,00złącze	złącze	14,00		
39	K.06.00	KNNR 4 1011/11 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 315mm za pomocą kształtek elektroporowych Mufa elektrooporowa PE 100 d = 315mm 1 = 1,00złącze	złącze	1,00		
40	K.06.00	KNNR 4 1011/10 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm za pomocą kształtek elektroporowych Mufa elektrooporowa PE 100 d = 225mm 1 = 1,00złącze	złącze	1,00		
41	K.06.00	KNNR 4 1011/07 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm za pomocą kształtek elektroporowych Mufa elektrooporowa PE 100 d = 160mm 2 = 2,00złącze	złącze	2,00		
42	K.06.00	KNNR 4 1011/02 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 75mm za pomocą kształtek elektroporowych Mufa elektrooporowa PE 100 d = 75mm 2 = 2,00złącze	złącze	2,00		
43	K.06.00	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych Mufa elektrooporowa PE 100 d = 63mm 1 = 1,00złącze	złącze	1,00		
44	K.06.00	KNNR 4 0116/03 Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. P. analogię Adapter PE / stal d = 32mm 16 = 16,00szt	szt	16,00		
45	K.06.00	KNNR 4 1112/06 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 300mm, bez nasuwek, montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 300mm z miękkim uszczelnieniem 12 = 12,000kpl	kpl	12,000		
46	K.06.00	KNNR 4 1112/04 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 200mm, bez nasuwek, montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 200mm z miękkim uszczelnieniem 2 = 2,000kpl	kpl	2,000		
47	K.06.00	KNNR 4 1112/03 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 150mm, , montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 150mm z miękkim uszczelnieniem 8 = 8,000kpl	kpl	8,000		
48	K.06.00	KNNR 4 1112/02 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 100mm, bez nasuwek, montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 100mm z miękkim uszczelnieniem 6 = 6,000kpl	kpl	6,000		
49	K.06.00	KNNR 4 1112/02 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 80mm, bez nasuwek, montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 80mm z miękkim uszczelnieniem 8 = 8,000kpl	kpl	8,000		
50	K.06.00	KNNR 4 1112/01 Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 65mm, bez nasuwek, montowane na rurociągach z PCW i PE Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 65mm z miękkim uszczelnieniem 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
51	K.06.00	KNNR 4 1105/01 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 50mm, bez nasuwki Zasuwa klinowa kołnierzowa Dn 50mm z miękkim uszczelnieniem 18 = 18,00kpl	kpl	18,00		
52	K.06.00	KNNR 4 1119/01 Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm	kpl	8,000		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁACZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Hydrant podziemny wraz z zasuwą, kolanem stopowym. Hp1÷Hp8 8 = 8,000kpl				
53	K.06.00	KNNR 4 1119/03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm Hydrant nadziemny Dn 80mm wraz z zasuwą, kolanem stopowym. H9, H10 2 = 2,00kpl	kpl	2,00		
54	K.06.00	KNNR 4 1119/04 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 100mm Hydrant nadziemny Dn 100mm wraz z zasuwą, kolanem stopowym. H1÷H8 8 = 8,00kpl	kpl	8,00		
55	K.06.00	KNNR 6 0503/06 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm, na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem P. analogię Prefabrykowane fundamenty (płyty chodnikowe) pod zasuwy, i hydranty Zasuwy - 55szt 0,50 x 0,50 x 55 = 13,75m2 Hydranty - 18 szt. 0,50 x 0,50 x 18 = 4,50m2 Zasuwy hydrantów - 18 szt. 0,50 x 0,50 x 18 = 4,50m2	m2	22,75		
56	K.06.00	KNR 2-19 0119/07 Rury ochronne o średnicy nominalnej 400mm Rury stalowe ochronne D = 406,4 x 8,8mm zabezpieczone powłokami antykor. 12,00 + 8,00 x 3 = 36,00m Płozy z PE typu E / C H = 35mm d = 315mm 7E - 27 kpl. Manszety elastomerowe dla rur 400 / 315 - 8 szt.	m	36,00		
57	K.06.00	KNR 2-19 0119/05 Rury ochronne o średnicy nominalnej 300mm Rury stalowe ochronne D = 323,9 x 8mm zabezpieczone powłokami antykor. 7,00 + 10,50 + 12,00 = 29,500m Płozy z PE typu E / C H = 35mm d = 225mm 5E - 21 kpl. Manszety elastomerowe dla rur 300 / 225 - 6 szt.	m	29,500		
58	K.06.00	KNR 2-19 0119/03 Rury ochronne o średnicy nominalnej 200mm Rury stalowe ochronne D = 219,1 x 6,3mm zabezpieczone powłokami antykor. 8,00 + 9,00 + 10,00 + 12,00 = 39,000m Płozy z PE typu B H = 17mm d = 160mm 150 - B - 17 - 29 kpl. Manszety elastomerowe dla rur 200 / 160 - 8 szt.	m	39,000		
59	K.06.00	KNR 2-19 0119/02 Rury ochronne o średnicy nominalnej 150mm Rury stalowe ochronne D = 168,3 x 4,5mm zabezpieczone powłokami antykor. 8,00 x 3 + 12,00 = 36,000m Płozy z PE typu B H = 17mm d = 110mm 100 - B - 17 - 27 kpl. Manszety elastomerowe dla rur 150 / 100 - 8 szt.	m	36,000		
60	K.06.00	KI Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową Uszczelnienie końców rur ochronnych 30 = 30,000końcówka	końcówka	30,000		
61	K.06.00	KNNR 4 1606/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm d = 40 1 = 1,00próba - 200m d = 50 1 = 1,00próba - 200m d = 63 1 = 1,00próba - 200m d = 75 1 = 1,00próba - 200m d = 90 1 = 1,00próba - 200m d = 110 2 = 2,00próba - 200m	próba - 200m	7,00		
62	K.06.00	KNNR 4 9914/01 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności przewodów wodociągowych z rur PCW, PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm d = 50 (13,50 - 200,00) / 10 = -19odcinek d = 63 (18,00 - 200,00) / 10 = -18odcinek	odcinek	-37		
63	K.06.00	KNNR 4 9914/02 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności przewodów wodociągowych z rur PCW, PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm d = 75 (3,00 - 200,00) / 10 = -20odcinek d = 90 (114,50 - 200,00) / 10 = -9odcinek d = 110 (889,00 - 200,00 x 2) / 10 = 49odcinek	odcinek	20		
64	K.06.00	KNNR 4 1606/02 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy 160mm (1 próba - 200m) D = 160mm Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm 1 = 1,00próba Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm 1 = 1,00próba Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego	próba	6,00		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁACZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		W6.3 ÷ W6.3.1 1 = 1,00próba W6.5 ÷ W6.5.1 1 = 1,00próba W6.7 ÷ W6.7.2 1 = 1,00próba W6.9 ÷ W6.9.2 1 = 1,00próba				
65	K.06.00	KNNR 4 9914/03 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności przewodów wodociągowych z rur PCW, PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm $d = 160\text{mm} \quad (248,00 - 200,00 \times 6) / 10 = -95$ $\text{odc.}=10\text{m}$	odc.=10m	-95		
66	K.06.00	KNNR 4 1606/03 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy 200mm Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm 1 = 1,00próbę - 200m Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm 1 = 1,00próbę - 200m	próbę - 200m	2,00		
67	K.06.00	KNNR 4 9914/04 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności przewodów wodociągowych z rur PCW, PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 200mm $d = 225\text{mm} \quad (58,50 - 200,00 \times 2) / 10 = -34$ $\text{odc.}=10\text{m}$	odc.=10m	-34		
68	K.06.00	KNNR 4 1606/05 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy 300mm Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm 1 = 1,00próbę - 200m Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm 1 = 1,00próbę - 200m	próbę - 200m	2,00		
69	K.06.00	KNNR 4 9914/06 Dopłata lub potrącenie do prób szczelności przewodów wodociągowych z rur PCW, PE, PEHD i typu HOBAS o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 300mm $d = 315 \quad (837,5 - 200,00 \times 2) / 10 = 44$ odcinek	odcinek	44		
70	K.06.00	KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm $d = 40 \quad 1 = 1,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ $d = 50 \quad 1 = 1,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ $d = 63 \quad 1 = 1,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ $d = 75 \quad 1 = 1,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ $d = 90 \quad 1 = 1,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ $d = 110 \quad 2 = 2,00$ $\text{odcinek} - 200\text{m}$ D = 160mm Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm 1 = 1,00odcinek - 200m Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm 1 = 1,00odcinek - 200m Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego W6.3 ÷ W6.3.1 1 = 1,00odcinek - 200m W6.5 ÷ W6.5.1 1 = 1,00odcinek - 200m W6.7 ÷ W6.7.2 1 = 1,00odcinek - 200m W6.9 ÷ W6.9.2 1 = 1,00odcinek - 200m	odcinek - 200m	13,00		
71	K.06.00	KNNR 4 9915/03 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm $d = 50 \quad (13,50 - 200,00) / 10 = -18,65$ $\text{odc.}=10\text{m}$ $d = 63 \quad (18,00 - 200,00) / 10 = -18,20$ $\text{odc.}=10\text{m}$ $d = 75 \quad (3,00 - 200,00) / 10 = -19,70$ $\text{odc.}=10\text{m}$ $d = 90 \quad (114,50 - 200,00) / 10 = -8,55$ $\text{odc.}=10\text{m}$ $d = 110 \quad (889,00 - 200,00 \times 2) / 10 = 48,90$ $\text{odc.}=10\text{m}$ $d = 160\text{mm} \quad (248,00 - 200,00 \times 6) / 10 = -95,20$ $\text{odc.}=10\text{m}$	odc.=10m	-111,40		
72	K.06.00	KNNR 4 1611/02 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm 1 = 1,00odcinek - 200m Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm 1 = 1,00odcinek - 200m	odcinek - 200m	2,00		
73	K.06.00	KNNR 4 9915/04 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 200mm $d = 225\text{mm} \quad (58,50 - 200,00 \times 2) / 10 = -34,15$ $\text{odc.}=10\text{m}$	odc.=10m	-34,15		
74	K.06.00	KNNR 4 1611/03 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 300-350mm Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm 1 = 1,00odcinek - 200m	odcinek - 200m	2,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 16/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm 1 = 1,00odcinek - 200m				
75	K.06.00	KNNR 4 9915/06 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 300mm $d = 315 \quad (837,5 - 200,00 \times 2) / 10 = 43,75$ odcinek	odcinek	43,75		
76	K.06.00	KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm $d = 40 \quad 1 = 1,00$ odcinek - 200m $d = 50 \quad 1 = 1,00$ odcinek - 200m $d = 63 \quad 1 = 1,00$ odcinek - 200m $d = 75 \quad 1 = 1,00$ odcinek - 200m $d = 90 \quad 1 = 1,00$ odcinek - 200m $d = 110 \quad 2 = 2,00$ odcinek - 200m D = 160mm Odcinek W3 - W3.7 - Wodociąg w ul. Mickiewicza i Przemysłowej D = 160mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m Odcinek W6.1 - W6.1.4 - Wodociąg w ul. Norwida D = 160mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m Przyłącza Od Wodociągu D = 315mm w ul. Majakowskiego W6.3 ÷ W6.3.1 $1 = 1,00$ odcinek - 200m W6.5 ÷ W6.5.1 $1 = 1,00$ odcinek - 200m W6.7 ÷ W6.7.2 $1 = 1,00$ odcinek - 200m W6.9 ÷ W6.9.2 $1 = 1,00$ odcinek - 200m	odcinek - 200m	13,00		
77	K.06.00	KNNR 4 9915/03 Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm $d = 50 \quad (13,50 - 200,00) / 10 = -18,65$ odc.=10m $d = 63 \quad (18,00 - 200,00) / 10 = -18,20$ odc.=10m $d = 75 \quad (3,00 - 200,00) / 10 = -19,70$ odc.=10m $d = 90 \quad (114,50 - 200,00) / 10 = -8,55$ odc.=10m $d = 110 \quad (889,00 - 200,00 \times 2) / 10 = 48,90$ odc.=10m $d = 160\text{mm} \quad (248,00 - 200,00 \times 6) / 10 = -95,20$ odc.=10m	odc.=10m	-111,40		
78	K.06.00	KNNR 4 1612/02 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200mm Odcinek A - A4 - Wodociąg z sieci GPW do komory D = 225mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m Odcinek W1 - W9 - Wodociąg w skrzyżowaniu z ul. Piłsudskiego D = 225mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m	odcinek - 200m	2,00		
79	K.06.00	KNNR 4 9915/04 Dopłata lub potrącenie płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 200mm $d = 225\text{mm} \quad (58,50 - 200,00 \times 2) / 10 = -34,15$ odc.=10m	odc.=10m	-34,15		
80	K.06.00	KNNR 4 1612/04 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 300mm Odcinek B - B3 - Wodociąg z sieci PWiK do komory D = 315mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m Odcinek W6 - W6,9 - B - Wodociąg w ul. Majakowskiego D = 315mm $1 = 1,00$ odcinek - 200m	odcinek - 200m	2,00		
81	K.06.00	KNNR 4 9915/06 Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji i płukania rurociągów wodociągowych o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 300mm $d = 315 \quad (837,5 - 200,00 \times 2) / 10 = 43,75$ odcinek	odcinek	43,75		
82	K.06.00	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi z tworzywa sztucznego z przewodnikiem elektrycznym Taśma z przewodnikiem elektrycznym wyprowadzona do zasuw Wodociąg $837,50 + 58,50 + 548,00 + 889,00 + 114,50 + 3,00 + 18,00 + 13,50 + 201,00 = 2.683,00\text{m}$ Wyprowadzenie do zasów $73 \times 2,00 = 146,00\text{m}$	m	2.829,00		
83	K.06.00	KNNR 5 0707/01 Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną P. analogię Ułożenie przewodu elektrycznego z przewodu LY 1,5mm ² Przedmiar j.w. $2829 = 2.829,00\text{m}$	m	2.829,00		
84	K.06.00	Kalkulacja indywidualna Znaczniki elektromagnetyczne (markery) EMS lokalizacji uzbrojenia podziemnego Znaczniki sygnalizacyjne Wzdłuż trasy co 50m $2829,00 / 50 = 57$ szt Załamania i węzły zasów $73 + 59 + 58 = 190$ szt	szt	247		

Tabela przedmiaru robót

Strona 17/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁACZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		3. KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA WODOMIERZOWA Kod CPV: 45231300-8				
		3.1. KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA - CZ. KONSTRUKCYJNA				
85	K.07.00	KNNR 4 1410/01 Podłoże betonowe o grubości 5cm Chudy beton B - 10 gr. 5 cm pod dnem KOMORY $6,00 \times 3,20 \times 0,05 = 0,96\text{m}^3$	m3	0,96		
86	K.07.00	KNNR 4 1511/01 Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - pierwsza warstwa Izolacja 2 x papa termozgrzewalna - pierwsza warstwa Z przedmiaru j.w. $0,96 / 0,05 = 19,20\text{m}^2$	m2	19,20		
87	K.07.00	KNNR 4 1511/02 Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - każda następna warstwa Wartwa druga - przedmiar j.w. $19,20 = 19,20\text{m}^2$	m2	19,20		
88	K.07.00	KNR 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy płyta żelbetowa denna z betonu C30 / 37 $5,80 \times 3,00 \times 0,30 = 5,22\text{m}^3$	m3	5,22		
89	K.07.00	KNR 2-02 0207/03 Ściany żelbetowe grubości 12cm o wysokości do 6,0m ściany żelbetowe gr. 25cm z betonu C30 / 37 $(5,80 + 2,50) \times 2 \times 2,25 = 37,35\text{m}^2$	m2	37,35		
90	K.07.00	KNR 2-02 0207/07 Ściany żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości (Krotność= 13) dodatek za 13 cm Przedmiar j.w. $37,35 = 37,35\text{m}^2$	m2	37,35		
91	K.07.00	KNR 2-02 0216/02 Płyty żelbetowe stropowe, płaskie, grubości 15cm z ręcznym układaniem betonu płyta stropowa żelbetowa z betonu C30 / 37 gr. 25cm $5,80 \times 3,00 = 17,40\text{m}^2$ minus otwory $- 3,14 \times 0,40^2 \times 2 = -1,00\text{m}^2$	m2	16,40		
92	K.07.00	KNR 2-02 0216/05 Płyty żelbetowe stropowe - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości płyty (Krotność= 10) dodatek za 10cm $16,40 = 16,40\text{m}^2$	m2	16,40		
93	K.07.00	KNR 0-32 0626/01 Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami WATERSTOP-RX przy użyciu kleju w miejscach poziomych Uszczelnienie przerw roboczych taśmą bentonitową $(6,05 + 2,75) \times 2 \times 2 = 35,20\text{m}$	m	35,20		
94	K.07.00	KNR 2-02 0206/06 Dodatek za obramowanie otworów w ścianie betonowej otwory pod włazy $3,14 \times 0,80 \times 2 = 5,02\text{m}$ rząpie w dnie $4 \times 0,30 = 1,20\text{m}$	m	6,22		
95	K.07.00	KNR 2-02 0290/02 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli Zbrojenie komory - Zestawienie stali zbrojeniowej rys. nr PB - W - 5.02 Stal A IIIN $0,038 + 0,413 + 2,263 = 2,714\text{t}$	t	2,714		
96	K.07.00	KNNR 4 1429/01 Osadzanie włazów żeliwnych o ciężarze do 60kg w studzienkach i komorach Właz wejściowy Dn600 kl D = 400 $2 = 2,00\text{szt}$	szt	2,00		
97	K.07.00	KNNR 4 2015/01 Drabinki stalowe w komorach Systemowe drabinki szybowe z wysuwana poręczą $2,24 \times 2 = 4,480\text{m}$	m	4,480		
98	K.07.00	KNNR 4 1410/01 Podłoże betonowe o grubości 5cm Wylewka z betonu B - 20 na dnie komory ze spadkiem I = 3% - śr. gr. 5cm $(5,30 \times 2,50 - 0,30 \times 0,30) \times 0,14 = 1,842\text{m}^3$	m3	1,842		
99	K.07.00	KNNR 4 1430/01 Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3 Błoki podporowe pod armaturę w komorze $0,12 \times 0,12 \times 0,60 \times 10 = 0,086\text{m}^3$	m3	0,086		
100	K.07.00	KNR 2-02 1217/05 Obramienia z kątownika 40x40x4mm Obramowanie rząpia $4 \times 0,30 = 1,20\text{m}$	m	1,20		
101	K.07.00	KNR 2-02 0702/09 Przekrycia kanałów kratkami Przekrycie rząpia kratką $0,30 \times 0,30 = 0,09\text{m}^2$	m2	0,09		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
102	K.06.00	KNR 2-17 0144/01 Czerpnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 200mm Kominiek wetylacyjny nawiewny d 160mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
103	K.06.00	KNR 2-17 0144/01 Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 200mm Kominiek wetylacyjny wywiewny d 160mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
104	K.06.00	KNNR 4 1427/01 Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 210mm, ściany komór o grubości 20cm Wstawka studzienkowa uszczelniająca dla rury PVC D = 160mm - uszczelnienie przejście przez ściany studni 2 = 2,00szt	szt	2,00		
105	K.06.00	KNNR 4 1427/02 Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 260mm ścian o grubości 20cm Wstawka studzienkowa uszczelniająca dla rury PVC D = 225mm - uszczelnienie przejście przez ściany studni 2 = 2,00szt	szt	2,00		
106	K.07.00	KNNR 4 1513/01 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie pierwszej warstwy Izolacja powierzchni bocznych komory Bitizol 2 x R + 2 x P Gruntowanie Bitizol R - 1 warstwa (5,80 + 3,00) x 2 x 2,80 = 49,280m2	m2	49,280		
107	K.07.00	KNNR 4 1513/02 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie każdej następnej warstwy Gruntowanie j.w. - warstwa druga 49,28 = 49,280m2	m2	49,280		
108	K.07.00	KNNR 4 1513/03 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa Izolacja Bitizol P - 1 warstwa 49,28 = 49,280m2	m2	49,280		
109	K.07.00	KNNR 4 1513/04 Izolacje pionowych powierzchni murowanych i betonowych powłoką z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa J.w. warstwa druga 49,28 = 49,280m2	m2	49,280		
110	K.07.00	KNNR 2 0507/02 Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną Izolacja płyty stropowej papą termozgrzewalną 5,80 x 3,00 = 17,40m2	m2	17,40		
		3.2. KOMORA REDUKCYJNO-POMIAROWA - CZ. TECHNOLOGICZNA				
111	K.06.00	KNNR 4 1014/04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 150mm Kształtka montażowo - demontażowa dwukołnierzowa Dn 150 PN16 L = 187mm 3 = 3,00szt	szt	3,00		
112	K.06.00	KNNR 4 1014/05 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 200mm Kształtka montażowo - demontażowa dwukołnierzowa FF Dn 200 PN16 L = 187mm 3 = 3,00szt	szt	3,00		
113	K.06.00	KNNR 4 1015/05 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 219/8,0mm Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 200 PN16 z króćcem do poboru próbek z kurkiem Dn = 15 L = 600mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
114	K.06.00	KNNR 4 1015/05 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 219/8,0mm Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 200 PN16 z króćcem z kurkiem manometrycznym Dn = 15 L = 500mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
115	K.06.00	KNNR 4 1015/05 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 219/8,0mm Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 200 PN16 z króćcem Dn = 25 z zaworem odpowietrzającym Dn25, z kurkiem manometrycznym Dn = 15 L = 200mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
116	K.06.00	KNNR 4 1015/04 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 159/5,6mm Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 150 PN16 z króćcem do poboru próbek z kurkiem Dn = 15 L = 600mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
117	K.06.00	KNNR 4 1015/04 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 159/5,6mm Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 150 PN16 z króćcem z kurkiem manometrycznym Dn = 15 L = 500mm 1 = 1,00szt	szt	1,00		
118	K.06.00	KNNR 4 1015/04 Kształtki stalowe kołnierzone o średnicy zewnętrznej i grubości ścianki 159/5,6mm	szt	1,00		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Króciec dwukołnierzowy ze stali nierdzewnej Dn 150 PN16 z króćcem Dn = 25 z zaworem odpowietrzającym Dn25, z kurkiem manometrycznym Dn = 15 L = 200mm 1 = 1,00szt				
119	K.06.00	Kalkulacja indywidualna Zabudowa punktu poboru próbek jakości wody - wg specyfikacji w projekcie	kpl	2,00		
120	K.06.00	KNNR 4 0531/02 Montaż w gotowej tulei manometru	szt	4,00		
121	K.06.00	KNNR 4 0412/06 Zawór odpowietrzający o średnicy 25mm	szt	2,00		
122	K.06.00	KNNR 4 1106/05 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o średnicy 200mm montowane w komorach Zasuwa miętko uszczelniona (fig. F4) Dn 200 PN 16 2 = 2,000kpl	kpl	2,000		
123	K.06.00	KNNR 4 1106/04 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o średnicy 150mm montowane w komorach Zasuwa miętko uszczelniona (fig. F4) Dn 150 PN 16 2 = 2,000kpl	kpl	2,000		
124	K.06.00	KNNR 4 0141/04 Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 150mm Montaż wodomierza - dostarczony przez GPW 1 = 1,000kpl	kpl	1,000		
125	K.06.00	KNNR 4 0141/04 Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 200mm Wodomierz WP - DYNAMIC Dn 200 z nadajnikiem impulsów RD 01 - SENSUS 1 = 1,000kpl	kpl	1,000		
126	K.06.00	KNNR 4 0521/12 Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o średnicy nominalnej 200mm dla ciśnień 1,6MPa Izolator przepływów zwrotnych typ EA 423RE Dn 200 1 = 1,000szt	szt	1,000		
127	K.06.00	KNNR 4 0521/11 Zawory żeliwne zwrotne klapowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150mm dla ciśnień 1,6MPa Izolator przepływów zwrotnych typ EA 423RE Dn 150 1 = 1,000szt	szt	1,000		
128	K.06.00	KNR 7-09 2615/09 Montaż wodooddzielaczy kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6MPa o średnicy nominalnej 150mm Filtr siatkowy Dn 150 1 = 1,000szt	szt	1,000		
129	K.06.00	KNR 7-09 2615/10 Montaż wodooddzielaczy kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6MPa o średnicy nominalnej 200mm Filtr siatkowy Dn 200 z otworem rewizyjnym bocznym 1 = 1,000szt	szt	1,000		
130	K.06.00	KNR 7-09 2608/09 Montaż zaworów regulacyjnych pływakowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne od 1,0 do 1,6MPa o średnicy nominalnej 200mm Zawór redukcyjny kołnierzowy Dn 200 1,6MPa CLA - VAL seria ROLL SEAL 790 - 01 1 = 1,00szt	szt	1,00		
131	K.06.00	KNR 7-09 2608/08 Montaż zaworów regulacyjnych pływakowych kołnierzowych na ciśnienie nominalne od 1,0 do 1,6MPa o średnicy nominalnej 150mm Zawór redukcyjny kołnierzowy Dn 150 1,6MPa CLA - VAL seria ROLL SEAL 790 - 01 1 = 1,00szt	szt	1,00		
132	K.06.00	KNNR 4 1009/10 +KNNR 4 1010/10. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 225mm wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rura PE100, SDR17, Dz = 225 x 13,4mm, PN = 10 3,00 = 3,000m	m	3,000		
133	K.06.00	KNNR 4 1009/07 +KNNR 4 1010/10. Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 160mm wraz z kształtkami. Łączenie metodą zgrzewania czołowego Rura PE100, SDR17, Dz = 160 x 9,50mm, PN = 10 3,00 = 3,000m	m	3,000		
134	K.06.00	PK Dostawa - Kształtki z PE o połączeniach zgrzewanych Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 315 / 225 2 = 2,000szt Zwężka redukcyjna PE100 SDR17 d = 225 / 160 2 = 2,000szt	szt	4,000		
135	K.06.00	KNNR 4 1012/03 +KNNR 4 1010/10. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 225 / 200 2 = 2,000szt	szt	2,000		
136	K.06.00	KNNR 4 1012/03 +KNNR 4 1010/10. Montaż tulei kołnierzowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych Tuleja kołnierzowa z kołnierzem dociskowym PE100 SDR17 d = 160 / 150 2 = 2,000szt	szt	2,000		
		4. LIKWIDACJA NIECZYNNEJ SIECI WODOCIGOWEJ, ROZBIÓRKI W MIEJSCACH KOLIZJI Kod CPV: 45110000-1				
137	K.01.00	Kalkulacja indywidualna Demontaż dewastacyjny części technologicznej istniejącej komory pomiarowej. Urządzenia pomiarowe - Wodomierze po demontażu do przekazania właścicielowi - odpowiednio do GPW i PWiK.	kpl	1,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 20/20

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej - Etap I - ul. Majakowskiego

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
138	K.01.00	KNR 4-05t1 0124/05 Demontaż rurociągu z PE o średnicy zewnętrznej 315mm Odcinek A + A4 $2 \times 3,00 = 6,00$ szt	szt	6,00		
139	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/03 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 159/5,6mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. W ul. Majakowskiego $10 \times 3,00 = 30,00$ m Na przyłączach w ul Majakowskiego $7 \times 1,50 = 10,50$ m	m	40,50		
140	K.01.00	KNR 4-05t1 0227/01 + Analiza własna. Demontaż hydrantu podziemnego wraz ze skrzynką i obudową zasuwę wraz z koniecznymi robotami ziemnymi z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż złomowy hydrantu oraz skrzynki i obudowy zasuwę. $11 + 8 = 19,00$ kpl	kpl	19,00		
141	K.01.00	Analiza własna Demontaż skrzynki i obudowy zasuwę wraz z koniecznymi robotami ziemnymi z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż złomowy skrzynek i obudów zasuw. Dn 300 $6 = 6,00$ kpl Dn 200 $9 = 9,00$ kpl Dn 150 $4 = 4,00$ kpl Dn 100 $18 = 18,00$ kpl	kpl	37,00		
142	K.01.00	KNNR 4 1210/01 Wypełnienie rur pulpą p. analogię wypełnienie nieczystych rurociągów pulpą piaskowo - popiołowo - cementową Dn 100 $3,14 \times 0,05 \times 889,00 = 139,57$ m ³ Dn 150 $3,14 \times 0,075 \times 165,00 = 38,86$ m ³ Dn 200 $3,14 \times 0,10^2 \times 371,00 = 11,65$ m ³ Dn 300 $3,14 \times 0,15^2 \times 654,00 = 46,21$ m ³	m ³	236,29		
		Razem				