

NR OPRACOWANIA: 05D/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
KANALIZACJI DESZCZOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI***

Inwestor:	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA
Obiekt:	SIECI I PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE
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	15.08.2013		
Kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	15.08.2013		

Sławków, Sierpień 2013r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI. 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.04.00, K.05.00, K.07.00, K.08.00, 05/ST/13

Sporządził Jerzy Kieljan

Sierpień 2013r.

Spis działów przedmiaru robót

Strona 2/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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 KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
2.1.		• KANAŁ GRAWITACYJNY		
2.2.		• STUDZIENKI KANALIZACYJNE		
3.	45232400-6	ZBIORNIK RETENCYJNY WÓD DESZCZOWYCH Z POMPOWNIĄ		
3.1.		• ROBOTY ZIEMNE		
3.2.		• KONSTRUKCJE POSADOWIENIA		
3.3.		• MONTAŻ ZBIORNIKA RETENCYJNEGO		
3.4.		• WENTYLACJA ZBIORNIKA		
3.5.		• POMPOWNIA - CZ. TECHNOLOGICZNA I AKPIA		
3.6.		• POMPOWNIA - INSTALCJE ELEKTRYCZNE ZASILANIA I OŚWIETLENIA		
3.7.		• POMPOWNIA - OGRODZENIE		
4.	45232410-9	LIKWIDACJA NIECZYNNEJ KANALIZACJI, ROZBIÓRKI W MIEJSCACH KOLIZJI		
		Razem		

Tabela przedmiaru robót

Strona 3/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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 uzbrojenie terenu przyjęto 80% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie i 20% 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. 160,00 = 160,000m3	m3	160,000		
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.; 160,00 = 160,000m3	m3	160,000		
3	K.03.00	KNNR 1 0202/08 + Analiza własna. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi 5-10t (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem. Roboty ziemne wykonane koparkami - 80% 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 = 1,05 Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25 Szerokość wykopu dla Dn 500 S5 = 1,40 Szerokość wykopu dla Dn 600 S6 = 1,55 Szerokość wykopu dla Dn 700 S7 = 1,70 Szerokość wykopu dla Dn 800 S8 = 1,85 Szerokość wykopu dla Dn 1000 S10 = 2,10 Szerokość wykopu dla Dn 1200 S12 = 2,40 Szerokość wykopu dla Dn 1400 S14 = 2,60 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = 1,30 + 2 × 0,60 = 2,5 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = 1,50 + 2 × 0,60 = 2,7 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,2 Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k2 = 1,50 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 3,7 Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm St1,5 = 1,85 + 2 × 0,60 = 3,05 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,55 Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k2 = 1,85 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 4,05 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm St2,0 = 2,40 + 2 × 0,60 = 3,6 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 × 0,60 = 4,1 Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; Kr = 0,72 + 2 × 0,60 = 1,92 Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32 Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42 ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) k157 ÷ Dm2 - śr. gł 4,08m S8 × (4,08 + 0,20 + 0,30 - Grja) × (28,54 - Stz1,2 × 1,5) = 193,6 Dm2 ÷ Dm5 - śr. gł 3,39m S6 × (3,39 + 0,20 + 0,30 - Grja) × (81,93 - 28,54 - St1,5 × 2,5 - Stz1,2 / 2) = 245,91 Dm5 ÷ Dm9 - śr. gł 2,64m S6 × (2,64 + 0,20 - Grja) × (166,57 - 81,93 - St1,5 × 2,5 - St2,0 - Stz1,2 / 2) = 281,58	m3	12.221,07		

Tabela przedmiaru robót

Strona 4/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02)</p> <p>Zb1 ÷ Dm2.6 - śr. gł 4,24m $S14 \times (4,24 + 0,20 + 0,30) \times 72,34 = 891,52$</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.8 - śr. gł 3,46m $S12 \times (3,46 + 0,20 + 0,30) \times (38,80 - Stz1,2 \times 2) = 318,38$</p> <p>Dm2.8 ÷ Dm2.9 - śr. gł 3,19m $S10 \times (3,19 + 0,20 + 0,30) \times (69,80 - Stz1,2) = 520,35$</p> <p>Dm2.9 ÷ Dm9' - śr. gł 2,83m $S10 \times (2,83 + 0,20) \times (13,53 + 3,50 - Stz1,2 \times 1,5) = 83,07$</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.6.1 - śr. gł 3,60m $S12 \times (3,60 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (31,50 - Stz1,2) = 261,73$</p> <p>Dm2.6.1 ÷ Dm2.6.2 - śr. gł 3,74m $S12 \times (3,74 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (23,10 - Stz1,2) = 192,39$</p> <p>Dm2.6.2 ÷ Dm2.6.3 - śr. gł 3,49m $S8 \times (3,49 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (11,10 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 56,01$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>Dm9 ÷ Dm17 - śr. gł 2,85m $S10 \times (2,85 + 0,20 - Grja) \times (247,00 - Stz1,2 \times 1,5) = 1393,26$</p> <p>Dm17 ÷ Dm18 - śr. gł 3,10m $S10 \times (3,10 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (41,75 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 267,94$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Dm18 ÷ Dm20 - śr. gł 2,89m $S8 \times (2,89 + 0,20 - Grja) \times (52,10 + 30,80 - St1,5 \times 2) = 393,56$</p> <p>Dm20 ÷ Dm25 - śr. gł 3,21m $S8 \times (3,21 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (464,28 - 371,65 - St1,5 \times 5) = 485,29$</p> <p>Dm25 ÷ Dm29 - śr. gł 3,45m $S8 \times (3,45 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (55,15 - St1,5 \times 4) = 288,43$</p> <p>Dm29 ÷ Dm37 - śr. gł 3,98m $S8 \times (3,98 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (158,53 - St1,5 \times 8) = 1032,26$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.5 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02)</p> <p>Dm2 ÷ Dm2.5 - śr. gł 3,59m $S6 \times (3,59 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (115,65 - St1,5 \times 3 - St2,0 - Stz1,2) = 585,81$</p> <p>Dm2.1 ÷ Dm2.1.1. - śr. gł 2,20m $S3 \times (2,20 + 0,20 - Grja) \times (22,84 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 43,6$</p> <p>Dm2.8 ÷ Dm2.8.1. - śr. gł 2,91m $S7 \times (2,91 + 0,20 - Grja) \times (22,04 - St1,5 / 2 - Stz1,2 / 2) = 91,02$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>Dm37 ÷ Dm37.3 - śr. gł 3,80m $S4 \times (3,80 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (65,86 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 2,5) = 286,49$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.5 - śr. gł 3,37m $S4 \times (3,37 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times (133,88 - 65,86 - St1,2 \times 2) = 270,05$</p> <p>Dm37.5 ÷ Dm37.7 - śr. gł 2,61m $S4 \times (2,61 + 0,20 - Grjb) \times (18,66 - St1,2 \times 2) = 39,61$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.3.2 - śr. gł 3,27m $S3 \times (3,27 + 0,20 + 0,30) \times (29,90 - St1,2 \times 2) = 96,98$</p> <p>Dm37.3.2 ÷ Dm37.3.3 - śr. gł 2,73m $S3 \times (2,73 + 0,20) \times (30,20 - St1,2 \times 2) = 76,3$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm37 ÷ Dm39 - śr. gł 4,46m $S8 \times (4,46 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (35,22 - St1,5 \times 2) = 249,97$</p> <p>Dm39 ÷ Dm40 - śr. gł 4,68m $S8 \times (4,46 + 0,20 - Grjb) \times (20,04 - St1,5) = 133,27$</p> <p>Dm40 ÷ Dm42 - śr. gł 4,33m $S8 \times (4,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times (116,57 - 55,26 - St1,5 \times 2) = 450,43$</p> <p>Dm42 ÷ Dm46 - śr. gł 3,51m $S8 \times (3,51 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times (199,82 - 116,57 - St1,5 \times 4) = 471,88$</p> <p>Dm46 ÷ k557 - śr. gł 2,93m $S8 \times (2,93 + 0,20 - Grjb) \times (13,00 - St1,5 \times 2) = 34,59$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>Dm1 ÷ Dm1.1 - śr. gł 2,34m $S3 \times (2,34 + 0,20 - Grja) \times (11,39 - (Stz1,2 + St1,2) / 2) = 20,31$</p> <p>Dm3 ÷ Dm3.2 - śr. gł 3,10m $S3 \times (3,10 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (28,55 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 1,5) = 79,13$</p> <p>Dm9 ÷ Dm9.1 - śr. gł 2,09m $S2 \times (2,09 + 0,20 - Grja) \times (7,85 - Stz1,2 / 2) = 12,85$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>Dm12÷ Dm12.1 - śr. gł 2,28m S3 × (2,28 + 0,20 - Grja) × (5,22 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 5,77</p> <p>Dm15÷ Dm15.1 - śr. gł 2,17m S3 × (2,17 + 0,20 - Grja) × (15,50 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 27,61</p> <p>Dm17÷ Dm17.1 - śr. gł 2,25m S3 × (2,25 + 0,20 - Grja) × (21,22 - Stz1,2 / 2 - St1,0 × 1,5) = 36,11</p> <p>Dm18÷ Dm18.10 - śr. gł 2,78m S5 × (2,78 + 0,20 - Grja) × (9,02 - St1,5) = 22,23</p> <p>Dm18.10÷ Dm18.11 - śr. gł 2,66m S5 × (2,66 + 0,20) × (4,08 - St1,5) = 4,12</p> <p>Dm18.÷ Dm18.1 - śr. gł 2,92m S4 × (2,92 + 0,20 - Grja) × (16,59 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 48</p> <p>Dm18.1÷ Dm18.2 - śr. gł 2,79m S4 × (2,79 + 0,20 - Grja) × (3,02 - St1,2) = 1,07</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Dm19÷ Dm19.1 - śr. gł 2,86m S3 × (2,86 + 0,20 - Grja) × (7,50 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 13,59</p> <p>Dm19÷ Dm19.3 - śr. gł 2,76m S3 × (2,76 + 0,20 - Grja) × (19,22 - St1,5 / 2 - St1,0 × 1,5) = 38,66</p> <p>Dm26÷ Dm26.1 - śr. gł 2,85m S3 × (2,85 + 0,20 - Grja) × (6,80 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 11,25</p> <p>Dm29 ÷ Dm29.1 - śr. gł 3,37m S3 × (3,37 + 0,20 + 0,30 - Grja) × (5,95 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 11,83</p> <p>Dm36 ÷ Dm36.1 - śr. gł 3,88m S4 × (3,88 + 0,20 + 0,30 - Grja) × (20,60 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 90,46</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>Dm2.3 ÷ SR - śr. gł 3,44m S4 × (3,44 + 0,20 + 0,30) × (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 121,48</p> <p>SR÷SR2 - śr. gł 3,05m S2 × (3,05 + 0,20 + 0,30) × (6,45 - St2,0 / 2) = 16,51</p> <p>Dm2.4 ÷ Dm2.4.1 - śr. gł 2,07m S2 × (2,07 + 0,20 - Grja) × (5,70 - St2,0 / 2) = 7,61</p> <p>Odgąłęzienia od ul. 11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm41÷ Dm41.1istn - śr. gł 3,57m S3 × (3,57 + 0,20 + 0,30 - Grjb) × (6,15 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 12,93</p> <p>Dm42÷ Dm42.1 - śr. gł 3,13m S3 × (3,13 + 0,20 + 0,30 - Grjb) × (9,85 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 23,51</p> <p>Dm44÷ Dm44.1 - śr. gł 3,03m S3 × (3,03 + 0,20 + 0,30 - Grjb) × (7,10 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 14,12</p> <p>Przykanaliki kratki ściekowych</p> <p>WU1 śr. gł. 1,62m S2 × (1,62 + 0,20 - Grja) × (8,40 - St1,2k / 2) = 10,2</p> <p>WU2 śr. gł. 1,81m S2 × (1,81 + 0,20 - Grja) × (7,50 - St1,2k / 2) = 9,97</p> <p>WU3 śr. gł. 1,79m S2 × (1,79 + 0,20 - Grja) × (4,91 - St1,2k / 2) = 5,53</p> <p>WU4 śr. gł. 1,75m S2 × (1,75 + 0,20 - Grja) × (5,92 - St1,2k / 2) = 7,04</p> <p>WU5 śr. gł. 1,72m S2 × (1,72 + 0,20 - Grja) × (6,74 - St1,2k / 2) = 8,22</p> <p>WU6 śr. gł. 1,95m S2 × (1,95 + 0,20 - Grja) × (5,20 - St1,2k / 2) = 6,59</p> <p>WU7 śr. gł. 1,71m S2 × (1,71 + 0,20 - Grja) × (4,90 - St1,2k / 2) = 5,25</p> <p>WU8 śr. gł. 1,72m S2 × (1,72 + 0,20 - Grja) × (4,00 - St1,5k / 2) = 3,56</p> <p>WU9 śr. gł. 1,72m S2 × (1,72 + 0,20 - Grja) × (2,45 - St1,2k / 2) = 1,36</p> <p>WU10 śr. gł. 1,68m S2 × (1,68 + 0,20 - Grja) × (3,15 - St2,0 / 2) = 2,11</p> <p>WU11 śr. gł. 1,72m S2 × (1,72 + 0,20 - Grja) × (7,80 - St1,2k / 2) = 9,92</p> <p>WU12 śr. gł. 1,66m S2 × (1,66 + 0,20 - Grja) × (3,62 - Stz1,2 / 2) = 3,53</p> <p>WU13 śr. gł. 1,64m S2 × (1,64 + 0,20 - Grja) × (6,30 - Stz1,2 / 2) = 7,56</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 6/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU14 śr. gł. 1,73m $S2 \times (1,73 + 0,20 - Grja) \times (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,66$				
		WU15 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grja) \times (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,57$				
		WU16 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grja) \times (4,16 - Stz1,2 / 2) = 4,45$				
		WU17 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grja) \times (3,40 - Stz1,2 / 2) = 3,2$				
		WU18 śr. gł. 1,77m $S2 \times (1,77 + 0,20 - Grja) \times (11,09 - Stz1,2 / 2) = 16,11$				
		WU19 śr. gł. 1,92m $S2 \times (1,92 + 0,20 - Grja) \times (11,83 - Stz1,2 / 2) = 18,91$				
		WU20 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grja) \times (4,93 - St1,5 / 2) = 5,41$				
		WU21 śr. gł. 1,88m $S2 \times (1,88 + 0,20 - Grja) \times (3,40 - St1,5 / 2) = 3,3$				
		WU22 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 3$				
		WU23 śr. gł. 1,53m $S2 \times (1,53 + 0,20 - Grja) \times (3,35 - St1,5 / 2) = 2,57$				
		WU24 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grja) \times (3,45 - St1,5 / 2) = 3,08$				
		WU25, WU26 śr. gł. 1,68m $S2 \times (1,68 + 0,20 - Grja) \times (3,45 - St1,5 / 2) \times 2 = 6,01$				
		WU27 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grja) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 3,06$				
		WU28 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grja) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 3,1$				
		WU29 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grja) \times (2,94 - St1,5 / 2) = 2,22$				
		WU30 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grja) \times (8,80 - St1,2 / 2) = 11,4$				
		WU31 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (7,42 - St1,2 / 2) = 9,23$				
		WU32 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grja) \times (4,96 - St1,5k / 2) = 4,94$				
		WU33 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (1,80 - St1,5k / 2) = 0,04$				
		WU34 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grja) \times (4,25 - St1,5k / 2) = 3,94$				
		WU35 śr. gł. 1,84m $S2 \times (1,84 + 0,20 - Grja) \times (14,35 - St1,5k / 2) = 21,63$				
		WU36 śr. gł. 1,18m $S2 \times (1,18 + 0,20 - Grja) \times (18,20 - St1,5k / 2) = 17,41$				
		WU37 śr. gł. 1,22m $S2 \times (1,22 + 0,20 - Grja) \times (17,70 - St1,5k / 2) = 17,52$				
		WU38 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grja) \times (3,35 - Stz1,2 / 2) = 3,12$				
		WU39 śr. gł. 1,93m $S2 \times (1,93 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - Stz1,2 / 2) = 28,28$				
		WU40 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grja) \times (18,60 - Stz1,2 / 2) = 34,2$				
		WU41 śr. gł. 2,20m $S2 \times (2,20 + 0,20 - Grja) \times (17,05 - Stz1,2 / 2) = 32,71$				
		WU42 śr. gł. 2,13m $S2 \times (2,13 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - Stz1,2 / 2) = 31,41$				
		WU43 śr. gł. 2,01m $S2 \times (2,01 + 0,20 - Grja) \times (17,32 - Stz1,2 / 2) = 30,23$				
		WU44 śr. gł. 2,04m $S2 \times (2,04 + 0,20 - Grja) \times (17,11 - Stz1,2 / 2) = 30,31$				
		WU45 śr. gł. 1,78m $S2 \times (1,78 + 0,20 - Grja) \times (11,45 - Stz1,2 / 2) = 16,81$				
		WU46 śr. gł. 1,28m $S2 \times (1,28 + 0,20 - Grja) \times (11,46 - Stz1,2 / 2) = 11,76$				
		WU47 śr. gł. 1,79m $S2 \times (1,79 + 0,20 - Grja) \times (8,99 - St1,0 / 2) = 12,93$				
		WU48 śr. gł. 2,01m $S2 \times (2,01 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 29,15$				
		WU49 śr. gł. 2,05m $S2 \times (2,05 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 29,77$				
		WU50 śr. gł. 2,08m $S2 \times (2,08 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 30,23$				

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU51 śr. gł. 2,17m $S2 \times (2,17 + 0,20 - Grja) \times (17,15 - St1,5 / 2) = 32,03$				
		WU52 śr. gł. 2,28m $S2 \times (2,28 + 0,20 - Grja) \times (18,04 - St1,5 / 2) = 35,67$				
		WU53 śr. gł. 2,18m $S2 \times (2,18 + 0,20 - Grja) \times (17,15 - St1,5 / 2) = 32,19$				
		WU54 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grja) \times (17,08 - St1,5 / 2) = 30,8$				
		WU55 śr. gł. 2,06m $S2 \times (2,06 + 0,20 - Grja) \times (16,96 - St1,5 / 2) = 29,94$				
		WU56 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (3,61 - St1,2 / 2) = 3,44$				
		WU57 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grja) \times (1,72 - St1,2 / 2) = 0,57$				
		WU58 śr. gł. 1,84m $S2 \times (1,84 + 0,20 - Grja) \times (9,69 - Stz1,2 / 2) = 14,39$				
		WU59 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grja) \times (5,80 - Stz1,2 / 2) = 7,12$				
		WU60 śr. gł. 1,80m $S2 \times (1,80 + 0,20 - Grja) \times (9,38 - Stz1,2 / 2) = 13,53$				
		WU61 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grjb) \times (7,33 - St1,5 / 2) = 8,88$				
		WU62 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grjb) \times (7,62 - St1,5 / 2) = 9,08$				
		WU63 śr. gł. 1,70m $S2 \times (1,70 + 0,20 - Grjb) \times (4,82 - St1,5 / 2) = 4,88$				
		WU64 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grjb) \times (8,21 - St1,5 / 2) = 12,57$				
		WU65 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grjb) \times (6,19 - St1,5 / 2) = 7,14$				
		WU66 śr. gł. 1,74m $S2 \times (1,74 + 0,20 - Grjb) \times (4,45 - St1,5 / 2) = 4,45$				
		WU67 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grjb) \times (4,50 - St1,5 / 2) = 4,37$				
		WU68 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grjb) \times (5,08 - St1,5 / 2) = 5,23$				
		WU69 śr. gł. 1,70m $S2 \times (1,70 + 0,20 - Grjb) \times (10,12 - St1,5 / 2) = 12,72$				
		WU70 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (4,37 - St1,5 / 2) = 4,07$				
		WU71 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grjb) \times (4,68 - St1,5 / 2) = 4,42$				
		WU72 śr. gł. 2,28m $S2 \times (2,28 + 0,20 - Grjb) \times (6,67 - St1,5 / 2) = 10,6$				
		WU73 śr. gł. 1,83m $S2 \times (1,83 + 0,20 - Grjb) \times (5,72 - St1,2 / 2) = 7,04$				
		WU74 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grjb) \times (6,17 - St1,2 / 2) = 6,75$				
		WU75 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grjb) \times (5,45 - St1,2 / 2) = 5,95$				
		WU76 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (4,10 - St1,2 / 2) = 3,93$				
		WU77 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (3,61 - St1,2 / 2) = 3,23$				
		WU78 śr. gł. 2,51m $S2 \times (2,51 + 0,20 - Grjb) \times (5,51 - St1,2 / 2) = 9,53$				
		WU79 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grja) \times (4,00 - Stz1,2 / 2) = 4,36$				
		WU80 śr. gł. 1,73m $S2 \times (1,73 + 0,20 - Grja) \times (4,45 - Stz1,2 / 2) = 5,03$				
		WU81 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (2,90 - St1,5k / 2) = 1,71$				
		WU82 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grja) \times (5,15 - St1,2k / 2) = 5,47$				
		WU83 śr. gł. 2,05m $S2 \times (2,05 + 0,20 - Grjb) \times (11,75 - St1,2 / 2) = 19,03$				
		WU84 śr. gł. 2,04m $S2 \times (2,04 + 0,20 - Grjb) \times (10,35 - St1,2 / 2) = 16,38$				
		WU85 śr. gł. 1,97m $S2 \times (1,97 + 0,20 - Grjb) \times (9,80 - St1,2 / 2) = 14,79$				
		WU86 śr. gł. 1,96m $S2 \times (1,96 + 0,20 - Grjb) \times (7,90 - St1,2 / 2) = 11,4$				

Tabela przedmiaru robót

Strona 8/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm17.1, Dm19.3 $St1,0^2 \times (2,25 + 2,70 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 2) = 33,56$</p> <p>Dm 19.1, $St1,0^2 \times (2,83 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 20,88$</p> <p>Dm17.2 $St1,0^2 \times (2,17 + 0,33 + 0,20) = 16,88$</p> <p>Mm29.1, Dm36.1 $St1,0^2 \times (3,32 + 3,80 + (0,33 + 0,20 + 0,30) \times 2) = 54,88$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1000</p> <p>Dm19.2 $St1,0 \times St1,0k \times (2,74 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 22,13$</p> <p>Studnie Dn 1200</p> <p>Dm2.1.1, Dm12.1, Dm15.1, Dm 18.2, $St1,2^2 \times (2,00 + 2,27 + 2,14 + 2,75 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 4) = 72,9$</p> <p>Dm26.1 $St1,2^2 \times (2,84 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 24,42$</p> <p>Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $St1,2^2 \times (3,31 + 3,06 + 3,01 + (0,33 + 0,20 + 0,30) \times 3) = 86,53$</p> <p>Dm37.3.3 $St1,2^2 \times (2,40 + 0,33 + 0,20) = 21,36$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200</p> <p>Dm1.1. $St1,2 \times St1,2k \times (2,40 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 22,55$</p> <p>Dm3.1. $St1,2 \times St1,2k2 \times (3,12 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 36,26$</p> <p>Dm3.2., Dm18.1 $St1,2 \times St1,2k \times (2,94 + 2,82 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 2) = 53,4$</p> <p>Dm37.1., Dm37.2 $St1,2 \times St1,2k \times (3,68 + 3,72 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 72,75$</p> <p>Dm37.3., Dm37.5 $St1,2 \times St1,2k \times (3,75 + 3,00 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times 2) = 65,4$</p> <p>Dm37.4. $St1,2 \times St1,2k2 \times (2,21 + 0,33 + 0,20 - Grjb) = 23,18$</p> <p>Dm37.3.2 $St1,2 \times St1,2k2 \times (3,05 + 0,33 + 0,20 + 0,30) = 38,76$</p> <p>Studnie Dn 1500</p> <p>Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $St1,5^2 \times (3,76 + 3,48 + 3,35 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 112,75$</p> <p>Dm37. $St1,5^2 \times (4,26 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 44,37$</p> <p>Dm18.10. $St1,5^2 \times (2,68 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 26,88$</p> <p>Dm18.11. $St1,5^2 \times (2,64 + 0,33 + 0,20) = 29,49$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500</p> <p>Dm4. Dm2.2 $St1,5 \times St1,5k \times (3,53 + 3,57 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 87,92$</p> <p>Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. $St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,83 + 2,64 + 2,91 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 4) = 144,11$</p> <p>Dm2.1, Dm 2.3 $St1,5 \times St1,5k2 \times (3,71 + 3,55 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 102,28$</p> <p>Dm19, Dm20 $St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,97 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 74,49$</p> <p>Dm18, Dm 21÷Dm25 $St1,5 \times St1,5k \times (3,21 + 3,37 + 3,17 + 3,16 + 3,33 + 3,27 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 6) = 244,38$</p> <p>Dm 27÷Dm34 $St1,5 \times St1,5k \times (3,42 + 3,79 + 3,90 + 3,79 + 3,83 + 3,86 + 3,89 + 3,91 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 8) = 373,22$</p> <p>Dm 35, Dm36, Dm38, $St1,5 \times St1,5k \times (4,03 + 4,14 + 4,34 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 152,02$</p> <p>Dm39 $St1,5 \times St1,5k \times (4,66 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 52,73$</p> <p>Dm40 $St1,5 \times St1,5k \times (4,70 + 0,33 + 0,20 - Grjb) = 52,08$</p> <p>Dm41 $St1,5 \times St1,5k2 \times (4,39 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) = 59,29$</p> <p>Dm42. Dm44 $St1,5 \times St1,5k \times (3,96 + 3,58 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times 2) = 90,52$</p> <p>Dm43, Dm45, Dm46 $St1,5 \times St1,5k2 \times (3,72 + 3,25 + 3,05 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times 3) = 138,97$</p> <p>Dm47 $St1,5 \times St1,5k2 \times (2,93 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) = 41,26$</p> <p>Studnie Dn 2000</p> <p>SR $St2,0^2 \times (4,03 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 58,84$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000</p> <p>Dm2.4, $St2,0 \times St2,0k \times (4,18 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 69,22$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 9/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm8, St2,0 × St2,0k × (3,02 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 52,1</p> <p>Studnie zintegrowane 1200</p> <p>Dm1, Dm2; Dm2.5 Stz1,2^2 × (3,93 + 3,76 + 3,41 + (0,20 + 0,30 - Grja) × 3) = 81,74</p> <p>Dm9 Stz1,2^2 × (2,38 + 0,20 - Grja) = 15,87</p> <p>Dz1, Dz2 Stz1,2^2 × (4,66 + 4,32 + 0,20 × 2 + 0,30) = 67,98</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.8 Stz1,2^2 × (3,60 + 3,41 + 3,40 + (0,20 + 0,30 - Grja) × 3) = 76,9</p> <p>Dm2.9 Stz1,2^2 × (2,96 + 0,20 - Grja) = 19,94</p> <p>Dm2.10 Stz1,2^2 × (2,74 + 0,20) = 20,65</p> <p>Dm2.6.1, Dm2.6.2 Stz1,2^2 × (3,59 + 3,88 + (0,20 + 0,30 - Grja) × 2) = 54,99</p> <p>Dm10 ÷ Dm17 Stz1,2^2 × (2,78 + 2,74 + 2,97 + 2,89 + 2,90 + 2,87 + 2,85 + 2,98 + (0,20 - Grja) × 8) = 154,64</p> <p>Wpusty uliczne WU</p> <p>Głębokość 2,41m Kr^2 × (2,41 + 0,07) × 76 = 694,81</p> <p>Głębokość 2,61m Kr^2 × (2,61 + 0,07) × 3 = 29,64</p> <p>Głębokość 2,00m Kr^2 × (2,00 + 0,07) × 3 = 22,89</p> <p>Głębokość 3,30m Kr^2 × (3,30 + 0,07 + 0,30) = 13,53</p> <p>Głębokość 3,10m Kr^2 × (3,10 + 0,07 + 0,30) = 12,79</p> <p>Głębokość 2,80m Kr^2 × (2,80 + 0,07) = 10,58</p> <p>Całość robót ziemnych = 15276,34</p> <p>Roboty ziemne mechaniczne Całość robót ziemnych × 0,80 = 12.221,07m3</p>				
4	K.03.00	<p>KNNR 1 0307/04 + Analiza własna. Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości do 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem.</p> <p>Roboty ziemne wykonane ręcznie - 20%</p> <p>Przedmiar dla całości robót ziemnych</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 = 1,05</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 500 S5 = 1,40</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 600 S6 = 1,55</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 700 S7 = 1,70</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 800 S8 = 1,85</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1000 S10 = 2,10</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1200 S12 = 2,40</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 S14 = 2,60</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = 1,30 + 2 × 0,60 = 2,5</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = 1,50 + 2 × 0,60 = 2,7</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,2</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k2 = 1,50 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 3,7</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm St1,5 = 1,85 + 2 × 0,60 = 3,05</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,55</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k2 = 1,85 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 4,05</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm St2,0 = 2,40 + 2 × 0,60 = 3,6</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 × 0,60 = 4,1</p>	m3	970,03		

Tabela przedmiaru robót

Strona 10/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada $Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>$Dm5 \div Dm9$ - śr. gł 2,64m $S6 \times (2,64 + 0,20 - Grja) \times (166,57 - 81,93 - St1,5 \times 2,5 - St2,0 - Stz1,2 / 2) = 281,58$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>$Dm9 \div Dm17$ - śr. gł 2,85m $S10 \times (2,85 + 0,20 - Grja) \times (247,00 - Stz1,2 \times 1,5) = 1393,26$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>$Dm18 \div Dm20$ - śr. gł 2,89m $S8 \times (2,89 + 0,20 - Grja) \times (52,10 + 30,80 - St1,5 \times 2) = 393,56$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) $Dm2.5 \div Dm2.8.1$ (Sk 3.02)</p> <p>$Dm2.1 \div Dm2.1.1$ - śr. gł 2,20m $S3 \times (2,20 + 0,20 - Grja) \times (22,84 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 43,6$</p> <p>$Dm2.8 \div Dm2.8.1$ - śr. gł 2,91m $S7 \times (2,91 + 0,20 - Grja) \times (22,04 - St1,5 / 2 - Stz1,2 / 2) = 91,02$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>$Dm37.5 \div Dm37.7$ - śr. gł 2,61m $S4 \times (2,61 + 0,20 - Grjb) \times (18,66 - St1,2 \times 2) = 39,61$</p> <p>$Dm37.3.2 \div Dm37.3.3$ - śr. gł 2,73m $S3 \times (2,73 + 0,20) \times (30,20 - St1,2 \times 2) = 76,3$</p> <p>Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>$Dm1 \div Dm1.1$ - śr. gł 2,34m $S3 \times (2,34 + 0,20 - Grja) \times (11,39 - (Stz1,2 + St1,2) / 2) = 20,31$</p> <p>$Dm9 \div Dm9.1$ - śr. gł 2,09m $S2 \times (2,09 + 0,20 - Grja) \times (7,85 - Stz1,2 / 2) = 12,85$</p> <p>Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>$Dm12 \div Dm12.1$ - śr. gł 2,28m $S3 \times (2,28 + 0,20 - Grja) \times (5,22 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 5,77$</p> <p>$Dm15 \div Dm15.1$ - śr. gł 2,17m $S3 \times (2,17 + 0,20 - Grja) \times (15,50 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 27,61$</p> <p>$Dm17 \div Dm17.1$ - śr. gł 2,25m $S3 \times (2,25 + 0,20 - Grja) \times (21,22 - Stz1,2 / 2 - St1,0 \times 1,5) = 36,11$</p> <p>$Dm18 \div Dm18.10$ - śr. gł 2,78m $S5 \times (2,78 + 0,20 - Grja) \times (9,02 - St1,5) = 22,23$</p> <p>$Dm18.10 \div Dm18.11$ - śr. gł 2,66m $S5 \times (2,66 + 0,20) \times (4,08 - St1,5) = 4,12$</p> <p>$Dm18. \div Dm18.1$ - śr. gł 2,92m $S4 \times (2,92 + 0,20 - Grja) \times (16,59 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 48$</p> <p>$Dm18.1 \div Dm18.2$ - śr. gł 2,79m $S4 \times (2,79 + 0,20 - Grja) \times (3,02 - St1,2) = 1,07$</p> <p>Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>$Dm19 \div Dm19.1$ - śr. gł 2,86m $S3 \times (2,86 + 0,20 - Grja) \times (7,50 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 13,59$</p> <p>$Dm19 \div Dm19.3$ - śr. gł 2,76m $S3 \times (2,76 + 0,20 - Grja) \times (19,22 - St1,5 / 2 - St1,0 \times 1,5) = 38,66$</p> <p>$Dm26 \div Dm26.1$ - śr. gł 2,85m $S3 \times (2,85 + 0,20 - Grja) \times (6,80 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 11,25$</p> <p>Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>$Dm2.4 \div Dm2.4.1$ - śr. gł 2,07m $S2 \times (2,07 + 0,20 - Grja) \times (5,70 - St2,0 / 2) = 7,61$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 11/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Przykanaliki kratki ściekowych				
		WU1 śr. gł. 1,62m S2 x (1,62 + 0,20 - Grja) x (8,40 - St1,2k / 2) = 10,2				
		WU2 śr. gł. 1,81m S2 x (1,81 + 0,20 - Grja) x (7,50 - St1,2k / 2) = 9,97				
		WU3 śr. gł. 1,79m S2 x (1,79 + 0,20 - Grja) x (4,91 - St1,2k / 2) = 5,53				
		WU4 śr. gł. 1,75m S2 x (1,75 + 0,20 - Grja) x (5,92 - St1,2k / 2) = 7,04				
		WU5 śr. gł. 1,72m S2 x (1,72 + 0,20 - Grja) x (6,74 - St1,2k / 2) = 8,22				
		WU6 śr. gł. 1,95m S2 x (1,95 + 0,20 - Grja) x (5,20 - St1,2k / 2) = 6,59				
		WU7 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grja) x (4,90 - St1,2k / 2) = 5,25				
		WU8 śr. gł. 1,72m S2 x (1,72 + 0,20 - Grja) x (4,00 - St1,5k / 2) = 3,56				
		WU9 śr. gł. 1,72m S2 x (1,72 + 0,20 - Grja) x (2,45 - St1,2k / 2) = 1,36				
		WU10 śr. gł. 1,68m S2 x (1,68 + 0,20 - Grja) x (3,15 - St2,0 / 2) = 2,11				
		WU11 śr. gł. 1,72m S2 x (1,72 + 0,20 - Grja) x (7,80 - St1,2k / 2) = 9,92				
		WU12 śr. gł. 1,66m S2 x (1,66 + 0,20 - Grja) x (3,62 - Stz1,2 / 2) = 3,53				
		WU13 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grja) x (6,30 - Stz1,2 / 2) = 7,56				
		WU14 śr. gł. 1,73m S2 x (1,73 + 0,20 - Grja) x (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,66				
		WU15 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grja) x (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,57				
		WU16 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grja) x (4,16 - Stz1,2 / 2) = 4,45				
		WU17 śr. gł. 1,66m S2 x (1,66 + 0,20 - Grja) x (3,40 - Stz1,2 / 2) = 3,2				
		WU18 śr. gł. 1,77m S2 x (1,77 + 0,20 - Grja) x (11,09 - Stz1,2 / 2) = 16,11				
		WU19 śr. gł. 1,92m S2 x (1,92 + 0,20 - Grja) x (11,83 - Stz1,2 / 2) = 18,91				
		WU20 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grja) x (4,93 - St1,5 / 2) = 5,41				
		WU21 śr. gł. 1,88m S2 x (1,88 + 0,20 - Grja) x (3,40 - St1,5 / 2) = 3,3				
		WU22 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grja) x (3,50 - St1,5 / 2) = 3				
		WU23 śr. gł. 1,53m S2 x (1,53 + 0,20 - Grja) x (3,35 - St1,5 / 2) = 2,57				
		WU24 śr. gł. 1,72m S2 x (1,72 + 0,20 - Grja) x (3,45 - St1,5 / 2) = 3,08				
		WU25, WU26 śr. gł. 1,68m S2 x (1,68 + 0,20 - Grja) x (3,45 - St1,5 / 2) x 2 = 6,01				
		WU27 śr. gł. 1,72m S2 x (1,67 + 0,20 - Grja) x (3,50 - St1,5 / 2) = 3,06				
		WU28 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grja) x (3,50 - St1,5 / 2) = 3,1				
		WU29 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grja) x (2,94 - St1,5 / 2) = 2,22				
		WU30 śr. gł. 1,65m S2 x (1,65 + 0,20 - Grja) x (8,80 - St1,2 / 2) = 11,4				
		WU31 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grja) x (7,42 - St1,2 / 2) = 9,23				
		WU32 śr. gł. 1,67m S2 x (1,67 + 0,20 - Grja) x (4,96 - St1,5k / 2) = 4,94				
		WU33 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grja) x (1,80 - St1,5k / 2) = 0,04				
		WU34 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grja) x (4,25 - St1,5k / 2) = 3,94				
		WU35 śr. gł. 1,84m S2 x (1,84 + 0,20 - Grja) x (14,35 - St1,5k / 2) = 21,63				
		WU36 śr. gł. 1,18m S2 x (1,18 + 0,20 - Grja) x (18,20 - St1,5k / 2) = 17,41				
		WU37 śr. gł. 1,22m S2 x (1,22 + 0,20 - Grja) x (17,70 - St1,5k / 2) = 17,52				

Tabela przedmiaru robót

Strona 12/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU38 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grja) \times (3,35 - Stz1,2 / 2) = 3,12$				
		WU39 śr. gł. 1,93m $S2 \times (1,93 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - Stz1,2 / 2) = 28,28$				
		WU40 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grja) \times (18,60 - Stz1,2 / 2) = 34,2$				
		WU41 śr. gł. 2,20m $S2 \times (2,20 + 0,20 - Grja) \times (17,05 - Stz1,2 / 2) = 32,71$				
		WU42 śr. gł. 2,13m $S2 \times (2,13 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - Stz1,2 / 2) = 31,41$				
		WU43 śr. gł. 2,01m $S2 \times (2,01 + 0,20 - Grja) \times (17,32 - Stz1,2 / 2) = 30,23$				
		WU44 śr. gł. 2,04m $S2 \times (2,04 + 0,20 - Grja) \times (17,11 - Stz1,2 / 2) = 30,31$				
		WU45 śr. gł. 1,78m $S2 \times (1,78 + 0,20 - Grja) \times (11,45 - Stz1,2 / 2) = 16,81$				
		WU46 śr. gł. 1,28m $S2 \times (1,28 + 0,20 - Grja) \times (11,46 - Stz1,2 / 2) = 11,76$				
		WU47 śr. gł. 1,79m $S2 \times (1,79 + 0,20 - Grja) \times (8,99 - St1,0 / 2) = 12,93$				
		WU48 śr. gł. 2,01m $S2 \times (2,01 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 29,15$				
		WU49 śr. gł. 2,05m $S2 \times (2,05 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 29,77$				
		WU50 śr. gł. 2,08m $S2 \times (2,08 + 0,20 - Grja) \times (16,95 - St1,5 / 2) = 30,23$				
		WU51 śr. gł. 2,17m $S2 \times (2,17 + 0,20 - Grja) \times (17,15 - St1,5 / 2) = 32,03$				
		WU52 śr. gł. 2,28m $S2 \times (2,28 + 0,20 - Grja) \times (18,04 - St1,5 / 2) = 35,67$				
		WU53 śr. gł. 2,18m $S2 \times (2,18 + 0,20 - Grja) \times (17,15 - St1,5 / 2) = 32,19$				
		WU54 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grja) \times (17,08 - St1,5 / 2) = 30,8$				
		WU55 śr. gł. 2,06m $S2 \times (2,06 + 0,20 - Grja) \times (16,96 - St1,5 / 2) = 29,94$				
		WU56 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (3,61 - St1,2 / 2) = 3,44$				
		WU57 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grja) \times (1,72 - St1,2 / 2) = 0,57$				
		WU58 śr. gł. 1,84m $S2 \times (1,84 + 0,20 - Grja) \times (9,69 - Stz1,2 / 2) = 14,39$				
		WU59 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grja) \times (5,80 - Stz1,2 / 2) = 7,12$				
		WU60 śr. gł. 1,80m $S2 \times (1,80 + 0,20 - Grja) \times (9,38 - Stz1,2 / 2) = 13,53$				
		WU61 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grjb) \times (7,33 - St1,5 / 2) = 8,88$				
		WU62 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grjb) \times (7,62 - St1,5 / 2) = 9,08$				
		WU63 śr. gł. 1,70m $S2 \times (1,70 + 0,20 - Grjb) \times (4,82 - St1,5 / 2) = 4,88$				
		WU64 śr. gł. 2,10m $S2 \times (2,10 + 0,20 - Grjb) \times (8,21 - St1,5 / 2) = 12,57$				
		WU65 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grjb) \times (6,19 - St1,5 / 2) = 7,14$				
		WU66 śr. gł. 1,74m $S2 \times (1,74 + 0,20 - Grjb) \times (4,45 - St1,5 / 2) = 4,45$				
		WU67 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grjb) \times (4,50 - St1,5 / 2) = 4,37$				
		WU68 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grjb) \times (5,08 - St1,5 / 2) = 5,23$				
		WU69 śr. gł. 1,70m $S2 \times (1,70 + 0,20 - Grjb) \times (10,12 - St1,5 / 2) = 12,72$				
		WU70 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (4,37 - St1,5 / 2) = 4,07$				
		WU71 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grjb) \times (4,68 - St1,5 / 2) = 4,42$				
		WU72 śr. gł. 2,28m $S2 \times (2,28 + 0,20 - Grjb) \times (6,67 - St1,5 / 2) = 10,6$				
		WU73 śr. gł. 1,83m $S2 \times (1,83 + 0,20 - Grjb) \times (5,72 - St1,2 / 2) = 7,04$				

Tabela przedmiaru robót

Strona 13/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>WU74 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grjb) \times (6,17 - St1,2 / 2) = 6,75$</p> <p>WU75 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grjb) \times (5,45 - St1,2 / 2) = 5,95$</p> <p>WU76 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (4,10 - St1,2 / 2) = 3,93$</p> <p>WU77 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grjb) \times (3,61 - St1,2 / 2) = 3,23$</p> <p>WU78 śr. gł. 2,51m $S2 \times (2,51 + 0,20 - Grjb) \times (5,51 - St1,2 / 2) = 9,53$</p> <p>WU79 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grja) \times (4,00 - Stz1,2 / 2) = 4,36$</p> <p>WU80 śr. gł. 1,73m $S2 \times (1,73 + 0,20 - Grja) \times (4,45 - Stz1,2 / 2) = 5,03$</p> <p>WU81 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grja) \times (2,90 - St1,5k / 2) = 1,71$</p> <p>WU82 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grja) \times (5,15 - St1,2k / 2) = 5,47$</p> <p>WU83 śr. gł. 2,05m $S2 \times (2,05 + 0,20 - Grjb) \times (11,75 - St1,2 / 2) = 19,03$</p> <p>WU84 śr. gł. 2,04m $S2 \times (2,04 + 0,20 - Grjb) \times (10,35 - St1,2 / 2) = 16,38$</p> <p>WU85 śr. gł. 1,97m $S2 \times (1,97 + 0,20 - Grjb) \times (9,80 - St1,2 / 2) = 14,79$</p> <p>WU86 śr. gł. 1,96m $S2 \times (1,96 + 0,20 - Grjb) \times (7,90 - St1,2 / 2) = 11,4$</p> <p>= 972,2</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm17.1, Dm19.3 $St1,0^2 \times (2,25 + 2,70 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 2) = 33,56m^3$</p> <p>Dm17.2 $St1,0^2 \times (2,17 + 0,33 + 0,20) = 16,88m^3$</p> <p>Wpusty uliczne WU</p> <p>Głębokość 2,41m $Kr^2 \times (2,41 + 0,07) \times 76 = 694,81m^3$</p> <p>Głębokość 2,61m $Kr^2 \times (2,61 + 0,07) \times 3 = 29,64m^3$</p> <p>Głębokość 2,00m $Kr^2 \times (2,00 + 0,07) \times 3 = 22,89m^3$</p> <p>Głębokość 2,80m $Kr^2 \times (2,80 + 0,07) = 10,58m^3$</p> <p>Całość robót ziemnych = 808,36</p> <p>Roboty ziemne ręczne Całość robót ziemnych $\times 0,20 = 161,67m^3$</p>				
5	K.03.00	<p>KNNR 1 0307/06 + Analiza własna. Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10t (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem.</p> <p>Roboty ziemne wykonane ręcznie - 20%</p> <p>Przedmiar dla całości robót ziemnych</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 $S3 = 1,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 $S4 = 1,25$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 500 $S5 = 1,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 600 $S6 = 1,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 700 $S7 = 1,70$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 800 $S8 = 1,85$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1000 $S10 = 2,10$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1200 $S12 = 2,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 $S14 = 2,60$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm $St1,0 = 1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm $St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; $St1,2 = 1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p>	m3	1.399,38		

Tabela przedmiaru robót

Strona 14/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$ Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k2 = 1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$ Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm $Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$ Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm $St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$ Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$ Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$ Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada $Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) $k157 \div Dm2$ - śr. gł 4,08m $S8 \times (4,08 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (28,54 - Stz1,2 \times 1,5) = 193,6$ $Dm2 \div Dm5$ - śr. gł 3,39m $S6 \times (3,39 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (81,93 - 28,54 - St1,5 \times 2,5 - Stz1,2 / 2) = 245,91$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) $Dm2.6 \div Dm2.8$ - śr. gł 3,46m $S12 \times (3,46 + 0,20 + 0,30) \times (38,80 - Stz1,2 \times 2) = 318,38$ $Dm2.8 \div Dm2.9$ - śr. gł 3,19m $S10 \times (3,19 + 0,20 + 0,30) \times (69,80 - Stz1,2) = 520,35$ $Dm2.9 \div Dm9'$ - śr. gł 2,83m $S10 \times (2,83 + 0,20) \times (13,53 + 3,50 - Stz1,2 \times 1,5) = 83,07$ $Dm2.6 \div Dm2.6.1$ - śr. gł 3,60m $S12 \times (3,60 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (31,50 - Stz1,2) = 261,73$ $Dm2.6.1 \div Dm2.6.2$ - śr. gł 3,74m $S12 \times (3,74 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (23,10 - Stz1,2) = 192,39$ $Dm2.6.2 \div Dm2.6.3$ - śr. gł 3,49m $S8 \times (3,49 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (11,10 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 56,01$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03) $Dm17 \div Dm18$ - śr. gł 3,10m $S10 \times (3,10 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (41,75 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 267,94$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04) $Dm20 \div Dm25$ - śr. gł 3,21m $S8 \times (3,21 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (464,28 - 371,65 - St1,5 \times 5) = 485,29$ $Dm25 \div Dm29$ - śr. gł 3,45m $S8 \times (3,45 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (55,15 - St1,5 \times 4) = 288,43$ $Dm29 \div Dm37$ - śr. gł 3,98m $S8 \times (3,98 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (158,53 - St1,5 \times 8) = 1032,26$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) $Dm2.5 \div Dm2.8.1$ (Sk 3.02) $Dm2 \div Sm2.5$ - śr. gł 3,59m $S6 \times (3,59 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (115,65 - St1,5 \times 3 - St2,0 - Stz1,2) = 585,81$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05) $Dm37 \div Dm37.3$ - śr. gł 3,80m $S4 \times (3,80 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (65,86 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 2,5) = 286,49$ $Dm37.3 \div Dm37.5$ - śr. gł 3,37m $S4 \times (3,37 + 0,20 + 0,30 - Grjb) \times (133,88 - 65,86 - St1,2 \times 2) = 270,05$ $Dm37.3 \div Dm37.3.2$ - śr. gł 3,27m $S3 \times (3,27 + 0,20 + 0,30) \times (29,90 - St1,2 \times 2) = 96,98$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ K557 (Sk 3.06)</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 15/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm37 ÷ Dm39 - śr. gł 4,46m S8 x (4,46 + 0,20 + 0,30 - Grja) x (35,22 - St1,5 x 2) = 249,97</p> <p>Dm39 ÷ Dm40 - śr. gł 4,68m S8 x (4,46 + 0,20 - Grjb) x (20,04 - St1,5) = 133,27</p> <p>Dm40 ÷ Dm42 - śr. gł 4,33m S8 x (4,33 + 0,20 + 0,30 - Grjb) x (116,57 - 55,26 - St1,5 x 2) = 450,43</p> <p>Dm42 ÷ Dm46 - śr. gł 3,51m S8 x (3,51 + 0,20 + 0,30 - Grjb) x (199,82 - 116,57 - St1,5 x 4) = 471,88</p> <p>Dm46 ÷ k557 - śr. gł 2,93m S8 x (2,93 + 0,20 - Grjb) x (13,00 - St1,5 x 2) = 34,59</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157÷Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>Dm3 ÷ Dm3.2 - śr. gł 3,10m S3 x (3,10 + 0,20 + 0,30 - Grja) x (28,55 - St1,5 / 2 - St1,2 x 1,5) = 79,13</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Dm29 ÷ Dm29.1 - śr. gł 3,37m S3 x (3,37 + 0,20 + 0,30 - Grja) x (5,95 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 11,83</p> <p>Dm36 ÷ Dm36.1 - śr. gł 3,88m S4 x (3,88 + 0,20 + 0,30 - Grja) x (20,60 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 90,46</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>Dm2.2 ÷ SR - śr. gł 3,44m S4 x (3,44 + 0,20 + 0,30) x (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 121,48</p> <p>SR÷SR2 - śr. gł 3,05m S2 x (3,05 + 0,20 + 0,30) x (6,45 - St2,0 / 2) = 16,51</p> <p>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm41÷Dm41.1istn - śr. gł 3,57m S3 x (3,57 + 0,20 + 0,30 - Grjb) x (6,15 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 12,93</p> <p>Dm42÷Dm42.1 - śr. gł 3,13m S3 x (3,13 + 0,20 + 0,30 - Grjb) x (9,85 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 23,51</p> <p>Dm44÷Dm44.1 - śr. gł 3,03m S3 x (3,03 + 0,20 + 0,30 - Grjb) x (7,10 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 14,12</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm 19.1, St1,0^2 x (2,83 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 20,88</p> <p>Dm29.1, Dm36.1 St1,0^2 x (3,32 + 3,80 + (0,33 + 0,20 + 0,30) x 2) = 54,88</p> <p>Wpusty uliczne WU</p> <p>Głębokość 3,30m Kr^2 x (3,30 + 0,07 + 0,30) = 13,53</p> <p>Głębokość 3,10m Kr^2 x (3,10 + 0,07 + 0,30) = 12,79</p> <p>Całość robót ziemnych = 6996,88</p> <p>Roboty ziemne ręczne Całość robót ziemnych x 0,20 = 1.399,38m3</p>				
6	K.03.00	<p>KNNR 1 0308/04 + Analiza własna. 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 5-10t (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem.</p> <p>Roboty ziemne wykonane ręcznie - 20%</p> <p>Przedmiar dla całości robót ziemnych</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = 1,30 + 2 x 0,60 = 2,5</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 x 0,60 = 3</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = 1,50 + 2 x 0,60 = 2,7</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 x 0,60 = 3,2</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k2 = 1,50 + 0,50 x 2 + 2 x 0,60 = 3,7</p>	m3	110,75		

Tabela przedmiaru robót

Strona 16/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm $Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm $St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$</p> <p>Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada $Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1000 $Dm19.2 \quad St1,0 \times St1,0k \times (2,74 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 22,13$</p> <p>Studnie Dn 1200 $Dm2.1.1, Dm12.1, Dm15.1, Dm18.2, \quad St1,2^2 \times (2,00 + 2,27 + 2,14 + 2,75 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 4) = 72,9$</p> <p>$Dm37.3.3 \quad St1,2^2 \times (2,40 + 0,33 + 0,20) = 21,36$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200 $Dm1.1. \quad St1,2 \times St1,2k \times (2,40 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 22,55$</p> <p>$Dm37.4. \quad St1,2 \times St1,2k2 \times (2,21 + 0,33 + 0,20 - Grjb) = 23,18$</p> <p>Studnie Dn 1500 $Dm18.10. \quad St1,5^2 \times (2,68 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 26,88$</p> <p>$Dm18.11. \quad St1,5^2 \times (2,64 + 0,33 + 0,20) = 29,49$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500 $Dm5 \div Dm7, Dm2.8.1. \quad St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,83 + 2,64 + 2,91 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 4) = 144,11$</p> <p>Studnie zintegrowane 1200 $Dm9 \quad Stz1,2^2 \times (2,38 + 0,20 - Grja) = 15,87$</p> <p>$Dm2.10 \quad Stz1,2^2 \times (2,74 + 0,20) = 20,65$</p> <p>$Dm10 \div Dm17 \quad Stz1,2^2 \times (2,78 + 2,74 + 2,97 + 2,89 + 2,90 + 2,87 + 2,85 + 2,98 + (0,20 - Grja) \times 8) = 154,64$</p> <p>Całość robót ziemnych = 553,76</p> <p>Roboty ziemne ręczne Całość robót ziemnych $\times 0,20 = 110,75m^3$</p>				
7	K.03.00	<p>KNNR 1 0308/06 + Analiza własna. Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10t (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z umocnieniem ścian wykopów, zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem.</p> <p>Roboty ziemne wykonane ręcznie - 20%</p> <p>Przedmiar dla całości robót ziemnych</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 $S14 = 2,60$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm $St1,0 = 1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm $St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; $St1,2 = 1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$</p>	m3	675,41		

Tabela przedmiaru robót

Strona 17/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k2 = 1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$ Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm $Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$ Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm $St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$ Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$ Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$ Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada $Grijb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) $Zb1 \div Dm2.6 - \text{śr. g\ł } 4,24m \quad S14 \times (4,24 + 0,20 + 0,30) \times 72,34 = 891,52$</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1200 $Dm26.1 \quad St1,2^2 \times (2,84 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 24,42$ $Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 \quad St1,2^2 \times (3,31 + 3,06 + 3,01 + (0,33 + 0,20 + 0,30) \times 3) = 86,53$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200 $Dm3.1. \quad St1,2 \times St1,2k2 \times (3,12 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 36,26$ $Dm3.2., Dm18.1 \quad St1,2 \times St1,2k \times (2,94 + 2,82 + (0,33 + 0,20 - Grja) \times 2) = 53,4$ $Dm37.1., Dm37.2 \quad St1,2 \times St1,2k \times (3,68 + 3,72 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 72,75$ $Dm37.3., Dm37.5 \quad St1,2 \times St1,2k \times (3,75 + 3,00 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grijb) \times 2) = 65,4$ $Dm37.3.2 \quad St1,2 \times St1,2k2 \times (3,05 + 0,33 + 0,20 + 0,30) = 38,76$</p> <p>Studnie Dn 1500 $Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 \quad St1,5^2 \times (3,76 + 3,48 + 3,35 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 112,75$ $Dm37. \quad St1,5^2 \times (4,26 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 44,37$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500 $Dm4. Dm2.2 \quad St1,5 \times St1,5k \times (3,53 + 3,57 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 87,92$ $Dm2.1, Dm 2.3 \quad St1,5 \times St1,5k2 \times (3,71 + 3,55 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 102,28$ $Dm19, Dm20 \quad St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,97 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 74,49$ $Dm18, Dm 21 \div Dm25 \quad St1,5 \times St1,5k \times (3,21 + 3,37 + 3,17 + 3,16 + 3,33 + 3,27 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 6) = 244,38$ $Dm 27 \div Dm34 \quad St1,5 \times St1,5k \times (3,42 + 3,79 + 3,90 + 3,79 + 3,83 + 3,86 + 3,89 + 3,91 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 8) = 373,22$ $Dm 35, Dm36, Dm38, \quad St1,5 \times St1,5k \times (4,03 + 4,14 + 4,34 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 152,02$ $Dm39 \quad St1,5 \times St1,5k \times (4,66 + 0,33 + 0,20 - Grja) = 52,73$ $Dm40 \quad St1,5 \times St1,5k \times (4,70 + 0,33 + 0,20 - Grijb) = 52,08$ $Dm41 \quad St1,5 \times St1,5k2 \times (4,39 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grijb) = 59,29$ $Dm42. Dm44 \quad St1,5 \times St1,5k \times (3,96 + 3,58 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grijb) \times 2) = 90,52$ $Dm43, Dm45, Dm46 \quad St1,5 \times St1,5k2 \times (3,72 + 3,25 + 3,05 + (0,33 + 0,20 + 0,30 - Grijb) \times 3) = 138,97$ $Dm47 \quad St1,5 \times St1,5k2 \times (2,93 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grijb) = 41,26$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 18/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Studnie Dn 2000</p> <p>SR $St2,0^2 \times (4,03 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 58,84$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000</p> <p>Dm8, $St2,0 \times St2,0k \times (3,02 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 52,1$</p> <p>Dm2.4, $St2,0 \times St2,0k \times (4,18 + 0,33 + 0,20 + 0,30 - Grja) = 69,22$</p> <p>Studnie zintegrowane 1200</p> <p>Dm1, Dm2; Dm2.5 $Stz1,2^2 \times (3,93 + 3,76 + 3,41 + (0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 81,74$</p> <p>Dz1, Dz2 $Stz1,2^2 \times (4,66 + 4,32 + 0,20 \times 2 + 0,30) = 67,98$</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.8 $Stz1,2^2 \times (3,60 + 3,41 + 3,40 + (0,20 + 0,30 - Grja) \times 3) = 76,9$</p> <p>Dm2.9 $Stz1,2^2 \times (2,96 + 0,20 - Grja) = 19,94$</p> <p>Dm2.6.1, Dm2.6.2 $Stz1,2^2 \times (3,59 + 3,88 + (0,20 + 0,30 - Grja) \times 2) = 54,99$</p> <p>Całość robót ziemnych = 3377,03</p> <p>Roboty ziemne ręczne Całość robót ziemnych $\times 0,20 = 675,41m^3$</p>				
8	K.03.00	<p>KNR-W 2-01 0112/02 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przepokach w gruncie kategorii VI</p> <p>Przedmiar dla całości robót ziemnych</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm $St1,0 = 1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm</p> <p>$St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; $St1,2 = 1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm;</p> <p>$St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm;</p> <p>$St1,2k2 = 1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm</p> <p>$Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm</p> <p>$St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm</p> <p>$St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm</p> <p>$St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$</p> <p>Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada</p> <p>$Grijb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1200</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500</p> <p>Dm39 poziom 4,90 $St1,5 \times St1,5k \times (4,66 + 0,33 + 0,20 - 4,90) = 3,14m^3$</p> <p>Dm40 poziom 4,90 $St1,5 \times St1,5k \times (4,70 + 0,33 + 0,20 - 4,90) = 3,57m^3$</p>	m3	6,71		

Tabela przedmiaru robót

Strona 19/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
9	K.03.00	<p>KNNR 1 0528/01 Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m</p> <p>P. analogię Zabezpieczenie istniejących kabli NN i teletechn. Rury połówkowe "AROT" d = 110mm dł 3,00m podwieszone do konstrukcji ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 12 + 3 = 15,00kpl</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 4 + 2 = 6,00kpl</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03) 8 + 2 = 10,00kpl</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04) 2 + 5 = 7,00kpl</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.6 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 6 + 3 = 9,00kpl</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05) 8 + 7 = 15,00kpl</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ K557 (Sk 3.06) 3 + 4 = 7,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 7 = 7,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03) 11 + 3 = 14,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04) 7 = 7,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) 2 = 2,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ K557 (Sk 3.06) 1 + 3 + 3 + 2 = 9,00kpl</p> <p>Przykanaliki kratki ściekowych 14 + 2 + 19 + 17 + 2 = 54,00kpl</p>	kpl	162,00		
10	K.03.00	<p>KNNR 1 0528/01 Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m</p> <p>P. analogię Zabezpieczenie istniejących kabli SN Rury połówkowe "AROT" d = 160mm dł 3,00m podwieszone do konstrukcji ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 1 = 1,00kpl</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 3 = 3,00kpl</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04) 1 = 1,00kpl</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.5 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 3 = 3,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 2 = 2,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) 2 = 2,00kpl</p> <p>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ K557 (Sk 3.06) 1 = 1,00kpl</p> <p>Przykanaliki kratki ściekowych 11 = 11,00kpl</p>	kpl	24,00		
11	K.03.00	<p>KNNR 1 0528/06 Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości 4,0m</p> <p>Demontaż konstrukcji podwieszenia (bez rury osłonowej) 162 + 24 = 186,00kpl</p>	kpl	186,00		
12	K.03.00	<p>KNNR 1 0529/01 Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>Gaz 2 = 2,000kpl</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02)</p> <p>Gaz 5 = 5,000kpl</p> <p>Woda 2 = 2,000kpl</p> <p>Kanalizacja 2 = 2,000kpl</p> <p>Sieć CO 1 × 2 + 2 × 2 = 6,000kpl</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>Gaz 2 = 2,000kpl</p> <p>Sieć CO 1 × 2 = 2,000kpl</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Gaz 2 = 2,000kpl</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.5 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02)</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>Woda 3 = 3,000kpl</p>	kpl	52,000		

Tabela przedmiaru robót

Strona 20/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Gaz 2 = 2,000kpl ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) Gaz 1 = 1,000kpl Woda 3 = 3,000kpl Kanalizacja 1 = 1,000kpl Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01) Woda 1 = 1,000kpl Gaz 1 = 1,000kpl Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) Gaz 3 = 3,000kpl Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) Gaz 1 = 1,000kpl Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Woda 1 = 1,000kpl Odgałęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) Woda 2 + 1 = 3,000kpl Przykanaliki kratk ściekowych Gaz 2 + 1 + 1 = 4,000kpl Woda 1 + 2 + 2 = 5,000kpl				
13	K.03.00	KNNR 1 0529/06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	52,000		
		2. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Kod CPV: 45231300-8				
		2.1. KANAŁ GRAWITACYJNY				
14	K.04.00	KNR AT-04 0101/01 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szerokości 5m 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 = 1,05 Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25 Szerokość wykopu dla Dn 500 S5 = 1,40 Szerokość wykopu dla Dn 600 S6 = 1,55 Szerokość wykopu dla Dn 700 S7 = 1,70 Szerokość wykopu dla Dn 800 S8 = 1,85 Szerokość wykopu dla Dn 1000 S10 = 2,10 Szerokość wykopu dla Dn 1200 S12 = 2,40 Szerokość wykopu dla Dn 1400 S14 = 2,60 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = 1,30 + 2 × 0,60 = 2,5 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = 1,50 + 2 × 0,60 = 2,7 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,2 Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k2 = 1,50 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 3,7 Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm St1,5 = 1,85 + 2 × 0,60 = 3,05 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 × 0,60 = 3,55 Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k2 = 1,85 + 0,50 × 2 + 2 × 0,60 = 4,05 Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm St2,0 = 2,40 + 2 × 0,60 = 3,6 Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 × 0,60 = 4,1 Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; Kr = 0,72 + 2 × 0,60 = 1,92 Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32 Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42 ul. Majakowskiego - odcinek K157÷Dm9 (Sk 3.01)	m2	6.298,45		

Tabela przedmiaru robót

Strona 21/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>$k157 \div Dm2$ - śr. gł 4,08m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (4,08 + 0,20 + 0,30 - Grja) \times (28,54 - Stz1,2 \times 1,5) = 449,98m^2$</p> <p>$Dm2 \div Dm5$ - śr. gł 3,39m $(S6 + 0,30) \times 2 \times (81,93 - 28,54 - St1,5 \times 2,5 - Stz1,2 / 2) = 164,43m^2$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02)</p> <p>$Zb1 \div Dm2.6$ - śr. gł 4,24m $(S14 + 0,30) \times 2 \times 72,34 = 419,57m^2$</p> <p>$Dm2.6 \div Dm2.8$ - śr. gł 3,46m $(S12 + 0,30) \times 2 \times (38,80 - Stz1,2 \times 2) = 180,90m^2$</p> <p>$Dm2.8 \div Dm2.9$ - śr. gł 3,19m $(S10 + 0,30) \times 2 \times (69,80 - Stz1,2) = 322,32m^2$</p> <p>$Dm2.6 \div Dm2.6.1$ - śr. gł 3,60m $(S12 + 0,30) \times 2 \times (31,50 - Stz1,2) = 155,79m^2$</p> <p>$Dm2.6.1 \div Dm2.6.2$ - śr. gł 3,74m $(S12 + 0,30) \times 2 \times (23,10 - Stz1,2) = 110,43m^2$</p> <p>$Dm2.6.2 \div Dm2.6.3$ - śr. gł 3,49m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (11,10 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 35,48m^2$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>$Dm17 \div Dm18$ - śr. gł 3,10m $(S10 + 0,30) \times 2 \times (41,75 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 186,72m^2$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>$Dm20 \div Dm25$ - śr. gł 3,21m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (464,28 - 371,65 - St1,5 \times 5) = 332,73m^2$</p> <p>$Dm25 \div Dm29$ - śr. gł 3,45m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (55,15 - St1,5 \times 4) = 184,69m^2$</p> <p>$Dm29 \div Dm37$ - śr. gł 3,98m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (158,53 - St1,5 \times 8) = 576,76m^2$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) $Dm2.5 \div Dm2.81$ (Sk 3.02)</p> <p>$Dm2 \div Sm2.5$ - śr. gł 3,59m $(S6 + 0,30) \times 2 \times (115,65 - St1,5 \times 3 - St2,0 - Stz1,2) = 370,93m^2$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>$Dm37 \div Dm37.3$ - śr. gł 3,80m $(S4 + 0,30) \times 2 \times (65,86 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 2,5) = 178,51m^2$</p> <p>$Dm37.3 \div Dm37.5$ - śr. gł 3,37m $(S4 + 0,30) \times 2 \times (133,88 - 65,86 - St1,2 \times 2) = 194,12m^2$</p> <p>$Dm37.3 \div Dm37.3.2$ - śr. gł 3,27m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (29,90 - St1,2 \times 2) = 66,15m^2$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>$Dm37 \div Dm39$ - śr. gł 4,46m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (35,22 - St1,5 \times 2) = 125,22m^2$</p> <p>$Dm40 \div Dm42$ - śr. gł 4,33m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (116,57 - 55,26 - St1,5 \times 2) = 237,40m^2$</p> <p>$Dm42 \div Dm46$ - śr. gł 3,51m $(S8 + 0,30) \times 2 \times (199,82 - 116,57 - St1,5 \times 4) = 305,52m^2$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>$Dm3 \div Dm3.2$ - śr. gł 3,10m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (28,55 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 1,5) = 62,03m^2$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>$Dm29 \div Dm29.1$ - śr. gł 3,37m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (5,95 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 8,57m^2$</p> <p>$Dm36 \div Dm36.1$ - śr. gł 3,88m $(S4 + 0,30) \times 2 \times (20,60 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 55,26m^2$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>$Dm2.3 \div SR$ - śr. gł 3,44m $(S4 + 0,30) \times 2 \times (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 76,46m^2$</p> <p>$SR \div SR2$ - śr. gł 3,05m $(S2 + 0,30) \times 2 \times (6,45 - St2,0 / 2) = 12,09m^2$</p> <p>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>$Dm41 \div Dm41.1istn$ - śr. gł 3,57m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (6,15 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 9,11m^2$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 22/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm42÷ Dm42.1 - śr. gł 3,13m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (9,85 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 18,83m^2$</p> <p>Dm44÷ Dm44.1 - śr. gł 3,03m $(S3 + 0,30) \times 2 \times (7,10 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 11,68m^2$</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm17.1, Dm19.3 $(St1,0^2 \times 2 + St1,0 \times 0,30 \times 4) \times 2 = 31,00m^2$</p> <p>Dm 19.1, $(St1,0^2 \times 2 + St1,0 \times 0,30 \times 4) = 15,50m^2$</p> <p>Mm29.1, Dm36.1 $(St1,0^2 \times 2 + St1,0 \times 0,30 \times 4) = 15,50m^2$</p> <p>Studnie Dn 1200</p> <p>Dm26.1 $(St1,2^2 \times 2 + St1,2 \times 0,30 \times 4) = 17,82m^2$</p> <p>Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $(St1,2^2 \times 2 + St1,2 \times 0,30 \times 4) \times 2 = 35,64m^2$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200</p> <p>Dm3.1. $(St1,2 \times St1,2k + (St1,2k + St1,2) \times 0,30) \times 2 = 20,82m^2$</p> <p>Dm37.1., Dm37.2 $(St1,2 \times St1,2k + (St1,2k + St1,2) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 41,64m^2$</p> <p>Dm37.3., Dm37.5 $(St1,2 \times St1,2k + (St1,2k + St1,2) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 41,64m^2$</p> <p>Dm37.3.2 $(St1,2 \times St1,2k + (St1,2k + St1,2) \times 0,30) \times 2 = 20,82m^2$</p> <p>Studnie Dn 1500</p> <p>Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $(St1,5^2 \times 2 + St1,5 \times 0,30 \times 4) \times 3 = 66,80m^2$</p> <p>Dm37. $(St1,5^2 \times 2 + St1,5 \times 0,30 \times 4) = 22,27m^2$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500</p> <p>Dm4. Dm2.2 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 51,23m^2$</p> <p>Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 4 = 102,46m^2$</p> <p>Dm2.1, Dm 2.3 $(St1,5 \times St1,5k^2 + (St1,5k^2 + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 57,93m^2$</p> <p>Dm19, Dm20 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 51,23m^2$</p> <p>Dm18, Dm 21÷Dm25 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 6 = 153,69m^2$</p> <p>Dm 27÷Dm34 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 8 = 204,92m^2$</p> <p>Dm 35, Dm36, Dm38, $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 3 = 76,85m^2$</p> <p>Dm41 $(St1,5 \times St1,5k^2 + (St1,5k^2 + St1,5) \times 0,30) \times 2 = 28,97m^2$</p> <p>Dm42. Dm44 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 51,23m^2$</p> <p>Dm43, Dm45, Dm46 $(St1,5 \times St1,5k + (St1,5k + St1,5) \times 0,30) \times 2 \times 2 = 51,23m^2$</p> <p>Dm47 $(St1,5 \times St1,5k^2 + (St1,5k^2 + St1,5) \times 0,30) \times 2 = 28,97m^2$</p> <p>Studnie Dn 2000</p> <p>SR $(St2,0^2 \times 2 + St2,0 \times 0,30 \times 4) = 30,24m^2$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000</p> <p>Dm2.4, $(St2,0 \times St2,0k + (St2,0k + St2,0) \times 0,30) \times 2 = 34,14m^2$</p> <p>Dm8, $(St2,0 \times St2,0k + (St2,0k + St2,0) \times 0,30) \times 2 = 34,14m^2$</p> <p>Studnie zintegrowane 1200</p> <p>Dm1, Dm2; Dm2.5 $(Stz1,2^2 + Stz1,2 \times 0,30) \times 2 \times 3 = 46,91m^2$</p> <p>Dz2 $(Stz1,2^2 + Stz1,2 \times 0,30) \times 2 = 15,64m^2$</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.8 $(Stz1,2^2 + Stz1,2 \times 0,30) \times 2 \times 3 = 46,91m^2$</p> <p>Dm2.6.1, Dm2.6.2 $(Stz1,2^2 + Stz1,2 \times 0,30) \times 2 \times 2 = 31,27m^2$</p> <p>Wpusty uliczne WU</p> <p>Głębokość 3,30m $(Kr^2 + Kr \times 0,30 \times 2) \times 2 = 9,68m^2$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 23/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Głębokość 3,10m $(Kr^2 + Kr \times 0,30 \times 2) \times 2 = 9,68m^2$				
15	K.04.00	<p>KNNR 11 0705/04 Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane mechanicznie</p> <p>Warstwa drenażowa z tłucznia gr. 30 cm.</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 $S3 = 1,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 $S4 = 1,25$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 500 $S5 = 1,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 600 $S6 = 1,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 700 $S7 = 1,70$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 800 $S8 = 1,85$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1000 $S10 = 2,10$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1200 $S12 = 2,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 $S14 = 2,60$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm $St1,0 = 1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm $St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; $St1,2 = 1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k2 = 1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm $Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm $St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$</p> <p>Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni $Grja = 0,07 + 0,25 = 0,32$</p> <p>Głębokość rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni ul. 11 Listopada $Grjb = 0,07 + 0,10 + 0,25 = 0,42$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>$k157 \div Dm2$ - śr. gł 4,08m $S8 \times 0,30 \times (28,54 - Stz1,2 \times 1,5) = 13,63m^3$</p> <p>$Dm2 \div Dm5$ - śr. gł 3,39m $S6 \times 0,30 \times (81,93 - 28,54 - St1,5 \times 2,5 - Stz1,2 / 2) = 20,66m^3$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02)</p> <p>$Zb1 \div Dm2.6$ - śr. gł 4,24m $S14 \times 0,30 \times 72,34 = 56,43m^3$</p> <p>$Dm2.6 \div Dm2.8$ - śr. gł 3,46m $S12 \times 0,30 \times (38,80 - Stz1,2 \times 2) = 24,12m^3$</p> <p>$Dm2.8 \div Dm2.9$ - śr. gł 3,19m $S10 \times 0,30 \times (69,80 - Stz1,2) = 42,30m^3$</p> <p>$Dm2.6 \div Dm2.6.1$ - śr. gł 3,60m $S12 \times 0,30 \times (31,50 - Stz1,2) = 20,77m^3$</p> <p>$Dm2.6.1 \div Dm2.6.2$ - śr. gł 3,74m $S12 \times 0,30 \times (23,10 - Stz1,2) = 14,72m^3$</p> <p>$Dm2.6.2 \div Dm2.6.3$ - śr. gł 3,49m $S8 \times 0,30 \times (11,10 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 4,58m^3$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>$Dm17 \div Dm18$ - śr. gł 3,10m $S10 \times 0,30 \times (41,75 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 24,51m^3$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>$Dm20 \div Dm25$ - śr. gł 3,21m $S8 \times 0,30 \times (464,28 - 371,65 - St1,5 \times 5) = 42,95m^3$</p>	m3	768,27		

Tabela przedmiaru robót

Strona 24/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm25 ÷ Dm29 - śr. gł 3,45m $S8 \times 0,30 \times (55,15 - St1,5 \times 4) = 23,84m^3$</p> <p>Dm29 ÷ Dm37 - śr. gł 3,98m $S8 \times 0,30 \times (158,53 - St1,5 \times 8) = 74,44m^3$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.5 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02)</p> <p>Dm2 ÷ Sm2.5 - śr. gł 3,59m $S6 \times 0,30 \times (115,65 - St1,5 \times 3 - St2,0 - Stz1,2) = 46,62m^3$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>Dm37 ÷ Dm37.3 - śr. gł 3,80m $S4 \times 0,30 \times (65,86 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 2,5) = 21,59m^3$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.5 - śr. gł 3,37m $S4 \times 0,30 \times (133,88 - 65,86 - St1,2 \times 2) = 23,48m^3$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.3.2 - śr. gł 3,27m $S3 \times 0,30 \times (29,90 - St1,2 \times 2) = 7,72m^3$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm37 ÷ Dm39 - śr. gł 4,46m $S8 \times 0,30 \times (35,22 - St1,5 \times 2) = 16,16m^3$</p> <p>Dm40 ÷ Dm42 - śr. gł 4,33m $S8 \times 0,30 \times (116,57 - 55,26 - St1,5 \times 2) = 30,64m^3$</p> <p>Dm42 ÷ Dm46 - śr. gł 3,51m $S8 \times 0,30 \times (199,82 - 116,57 - St1,5 \times 4) = 39,43m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>Dm3 ÷ Dm3.2 - śr. gł 3,10m $S3 \times 0,30 \times (28,55 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 1,5) = 7,24m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Dm29 ÷ Dm29.1 - śr. gł 3,37m $S3 \times 0,30 \times (5,95 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 1,00m^3$</p> <p>Dm36 ÷ Dm36.1 - śr. gł 3,88m $S4 \times 0,30 \times (20,60 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 6,68m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>Dm2.3 ÷ SR - śr. gł 3,44m $S4 \times 0,30 \times (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 9,25m^3$</p> <p>SR÷SR2 - śr. gł 3,05m $S2 \times 0,30 \times (6,45 - St2,0 / 2) = 1,40m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm41÷Dm41.1istn - śr. gł 3,57m $S3 \times 0,30 \times (6,15 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 1,06m^3$</p> <p>Dm42÷Dm42.1 - śr. gł 3,13m $S3 \times 0,30 \times (9,85 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 2,20m^3$</p> <p>Dm44÷Dm44.1 - śr. gł 3,03m $S3 \times 0,30 \times (7,10 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 1,36m^3$</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm 19.1, $St1,0^2 \times 0,30 = 1,88m^3$</p> <p>Mm29.1, Dm36.1 $St1,0^2 \times 0,30 \times 2 = 3,75m^3$</p> <p>Studnie Dn 1200</p> <p>Dm26.1 $St1,2^2 \times 0,30 = 2,19m^3$</p> <p>Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $St1,2^2 \times 0,30 \times 3 = 6,56m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200</p> <p>Dm3.1. $St1,2 \times St1,2k2 \times 0,30 = 3,00m^3$</p> <p>Dm37.1., Dm37.2 $St1,2 \times St1,2k \times 0,30 \times 2 = 5,18m^3$</p> <p>Dm37.3., Dm37.5 $St1,2 \times St1,2k \times 0,30 \times 2 = 5,18m^3$</p> <p>Dm37.3.2 $St1,2 \times St1,2k2 \times 0,30 = 3,00m^3$</p> <p>Studnie Dn 1500</p> <p>Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $St1,5^2 \times 0,30 \times 3 = 8,37m^3$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 25/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm37. St1,5 ^2 x 0,30 = 2,79m3</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500</p> <p>Dm4. Dm2.2 St1,5 x St1,5k x 0,30 x 2 = 6,50m3</p> <p>Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. St1,5 x St1,5k x 0,30 x 4 = 12,99m3</p> <p>Dm2.1, Dm 2.3 St1,5 x St1,5k2 x 0,30 x 2 = 7,41m3</p> <p>Dm19, Dm20 St1,5 x St1,5k x 0,30 x 2 = 6,50m3</p> <p>Dm18, Dm 21÷Dm25 St1,5 x St1,5k x 0,30 x 6 = 19,49m3</p> <p>Dm 27÷Dm34 St1,5 x St1,5k x 0,30 x 8 = 25,99m3</p> <p>Dm 35, Dm36, Dm38, St1,5 x St1,5k x 0,30 x 3 = 9,74m3</p> <p>Dm41 St1,5 x St1,5k2 x 0,30 = 3,71m3</p> <p>Dm42. Dm44 St1,5 x St1,5k x 0,30 x 2 = 6,50m3</p> <p>Dm43, Dm45, Dm46 St1,5 x St1,5k2 x 0,30 x 3 = 11,12m3</p> <p>Dm47 St1,5 x St1,5k2 x 0,30 = 3,71m3</p> <p>Studnie Dn 2000</p> <p>SR St2,0^2 x 0,30 = 3,89m3</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000</p> <p>Dm2.4, St2,0 x St2,0k x 0,30 = 4,43m3</p> <p>Dm8, St2,0 x St2,0k x 0,30 = 4,43m3</p> <p>Studnie zintegrowane 1200</p> <p>Dm1, Dm2; Dm2.5 Stz1,2^2 x 0,30 x 3 = 6,32m3</p> <p>Dz2 Stz1,2^2 x 0,30 = 2,11m3</p> <p>Dm2.6 ÷ Dm2.8 Stz1,2^2 x 0,30 x 3 = 6,32m3</p> <p>Dm2.6.1, Dm2.6.2 Stz1,2^2 x 0,30 x 2 = 4,21m3</p> <p>Wpusty uliczne WU</p> <p>Głębokość 3,30m Kr^2 x 0,30 = 1,11m3</p> <p>Głębokość 3,10m Kr^2 x 0,30 = 1,11m3</p>				
16	K.04.00	<p>KNNR 4 1411/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm</p> <p>Podsypka piaskowa gr. 10cm pod prefabrykowany fundament studni</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = 1,30 + 2 x 0,60 = 2,5</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm</p> <p>St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 x 0,60 = 3</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = 1,50 + 2 x 0,60 = 2,7</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm;</p> <p>St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 x 0,60 = 3,2</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm;</p> <p>St1,2k2 = 1,50 + 0,50 x 2 + 2 x 0,60 = 3,7</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm</p> <p>Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm St1,5 = 1,85 + 2 x 0,60 = 3,05</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm</p> <p>St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 x 0,60 = 3,55</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm</p> <p>St1,5k2 = 1,85 + 0,50 x 2 + 2 x 0,60 = 4,05</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm St2,0 = 2,40 + 2 x 0,60 = 3,6</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm</p> <p>St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 x 0,60 = 4,1</p> <p>Studnie i komory</p> <p>Studnie Dn 1000</p> <p>Dm17.1, Dm19.3 St1,0^2 x 0,10 x 2 = 1,25m3</p> <p>Dm 19.1, St1,0^2 x 0,10 = 0,63m3</p> <p>Dm17.2 St1,0^2 x 0,10 = 0,63m3</p> <p>Mm29.1, Dm36.1 St1,0^2 x 0,10 x 2 = 1,25m3</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1000</p> <p>Dm19.2 St1,0 x St1,0k x 0,10 = 0,75m3</p>	m3	72,21		

Tabela przedmiaru robót

Strona 26/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Studnie Dn 1200</p> <p>Dm2.1.1, Dm12.1, Dm15.1, Dm 18.2, $St1,2^2 \times 0,10 \times 4 = 2,92m^3$</p> <p>Dm26.1 $St1,2^2 \times 0,10 = 0,73m^3$</p> <p>Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $St1,2^2 \times 0,10 \times 3 = 2,19m^3$</p> <p>Dm37.3.3 $St1,2^2 \times 0,10 = 0,73m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1200</p> <p>Dm1.1. $St1,2 \times St1,2k \times 0,10 = 0,86m^3$</p> <p>Dm3.1. $St1,2 \times St1,2k2 \times 0,10 = 1,00m^3$</p> <p>Dm3.2., Dm18.1 $St1,2 \times St1,2k \times 0,10 \times 2 = 1,73m^3$</p> <p>Dm37.1., Dm37.2 $St1,2 \times St1,2k \times 0,10 \times 2 = 1,73m^3$</p> <p>Dm37.3., Dm37.5 $St1,2 \times St1,2k \times 0,10 \times 2 = 1,73m^3$</p> <p>Dm37.4. $St1,2 \times St1,2k2 \times 0,10 = 1,00m^3$</p> <p>Dm37.3.2 $St1,2 \times St1,2k2 \times 0,10 = 1,00m^3$</p> <p>Studnie Dn 1500</p> <p>Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $St1,5^2 \times 0,10 \times 3 = 2,79m^3$</p> <p>Dm37. $St1,5^2 \times 0,10 = 0,93m^3$</p> <p>Dm18.10. $St1,5^2 \times 0,10 = 0,93m^3$</p> <p>Dm18.11. $St1,5^2 \times 0,10 = 0,93m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500</p> <p>Dm4. Dm2.2 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 2 = 2,17m^3$</p> <p>Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 4 = 4,33m^3$</p> <p>Dm2.1, Dm 2.3 $St1,5 \times St1,5k2 \times 0,10 \times 2 = 2,47m^3$</p> <p>Dm19, Dm20 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 2 = 2,17m^3$</p> <p>Dm18, Dm 21÷Dm25 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 6 = 6,50m^3$</p> <p>Dm 27÷Dm34 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 8 = 8,66m^3$</p> <p>Dm 35, Dm36, Dm38, $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 3 = 3,25m^3$</p> <p>Dm39 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 3 = 3,25m^3$</p> <p>Dm40 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 = 1,08m^3$</p> <p>Dm41 $St1,5 \times St1,5k2 \times 0,10 = 1,24m^3$</p> <p>Dm42. Dm44 $St1,5 \times St1,5k \times 0,10 \times 2 = 2,17m^3$</p> <p>Dm43, Dm45, Dm46 $St1,5 \times St1,5k2 \times 0,10 \times 3 = 3,71m^3$</p> <p>Dm47 $St1,5 \times St1,5k2 \times 0,10 = 1,24m^3$</p> <p>Studnie Dn 2000</p> <p>SR $St2,0^2 \times 0,10 = 1,30m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000</p> <p>Dm2.4, $St2,0 \times St2,0k \times 0,10 = 1,48m^3$</p> <p>Dm8, $St2,0 \times St2,0k \times 0,10 = 1,48m^3$</p>				
17	K.04.00	<p>KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm</p> <p>Podsypka piaskowa gr.20cm i zasypka 30 cm ponad wierzch rury w jezdniach do wysokości podbudowy (warstwami co 20cm) 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 $S3 = 1,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 $S4 = 1,25$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 500 $S5 = 1,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 600 $S6 = 1,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 700 $S7 = 1,70$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 800 $S8 = 1,85$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1000 $S10 = 2,10$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1200 $S12 = 2,40$</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 $S14 = 2,60$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm $St1,0 = 1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm $St1,0k = 1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; $St1,2 = 1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p>	m3	10.971,381		

Tabela przedmiaru robót

Strona 27/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k = 1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$ Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; $St1,2k2 = 1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$ Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm $Stz1,2 = 2,05 + 0,60 = 2,65$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm $St1,5 = 1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k = 1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$ Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm $St1,5k2 = 1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$ Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm $St2,0 = 2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$ Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm $St2,0k = 2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$ Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$ Głębokość podbudowy parkingu $Grj2 = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51$ Głębokość podbudowy jezdni Kr3 $Grj1 = 0,05 \times 2 + 0,08 + 0,20 + 0,10 = 0,48$ Głębokość podbudowy jezdni Kr4 $Grj3 = 0,05 + 0,08 + 0,10 + 0,20 + 0,10 = 0,53$ Głębokość podbudowy zjazdów $Grjz = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) $k157 \div Dm2$ - śr. gł 4,08m $S8 \times (4,08 + 0,20 - Grj1) \times (28,54 - Stz1,2 \times 1,5) = 172,692m^3$ $Dm2 \div Dm5$ - śr. gł 3,39m $S6 \times (3,39 + 0,20 - Grj1) \times (81,93 - 28,54 - St1,5 \times 2,5 - Stz1,2 / 2) = 214,223m^3$ $Dm5 \div Dm9$ - śr. gł 2,64m $S6 \times (2,64 + 0,20 - Grj1) \times (166,57 - 81,93 - St1,5 \times 2,5 - St2,0 - Stz1,2 / 2) = 263,705m^3$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) $Zb1 \div Dm2.6$ - śr. gł 4,24m $S14 \times (0,20 + 1,40 + 0,30) \times 72,34 = 357,360m^3$ $Dm2.6 \div Dm2.8$ - śr. gł 3,46m $S12 \times (3,46 + 0,20 - Grj1) \times (38,80 - Stz1,2 \times 2) = 255,672m^3$ $Dm2.8 \div Dm2.9$ - śr. gł 3,19m $S10 \times (3,19 + 0,20 - Grjz) \times (69,80 - Stz1,2) = 406,123m^3$ $Dm2.9 \div Dm9'$ - śr. gł 2,83m $S10 \times (2,83 + 0,20 - Grj1) \times (13,53 + 3,50 - Stz1,2 \times 1,5) = 69,910m^3$ $Dm2.6 \div Dm2.6.1$ - śr. gł 3,60m $S12 \times (3,60 + 0,20 - Grj1) \times (31,50 - Stz1,2) = 229,877m^3$ $Dm2.6.1 \div Dm2.6.2$ - śr. gł 3,74m $S12 \times (3,74 + 0,20 - Grj1) \times (23,10 - Stz1,2) = 169,817m^3$ $Dm2.6.2 \div Dm2.6.3$ - śr. gł 3,49m $S8 \times (3,49 + 0,20 - Grj1) \times (11,10 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 48,993m^3$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm9 ÷ Dm18 (Sk 3.03) $Dm9 \div Dm17$ - śr. gł 2,85m $S10 \times (2,85 + 0,20 - Grj1) \times (247,00 - Stz1,2 \times 1,5) = 1.311,606m^3$ $Dm17 \div Dm18$ - śr. gł 3,10m $S10 \times (3,10 + 0,20 - Grj1) \times (41,75 - Stz1,2 / 2 - St1,5 / 2) = 230,366m^3$</p> <p>ul. Majakowskiego - odcinek Dm18 ÷ Dm37 (Sk 3.04) $Dm18 \div Dm20$ - śr. gł 2,89m $S8 \times (2,89 + 0,20 - Grj1) \times (52,10 + 30,80 - St1,5 \times 2) = 370,829m^3$ $Dm20 \div Dm25$ - śr. gł 3,21m $S8 \times (3,21 + 0,20 - Grj1) \times (464,28 - 371,65 - St1,5 \times 5) = 419,438m^3$ $Dm25 \div Dm29$ - śr. gł 3,45m $S8 \times (3,45 + 0,20 - Grj1) \times (55,15 - St1,5 \times 4) = 251,880m^3$ $Dm29 \div Dm37$ - śr. gł 3,98m $S8 \times (3,98 + 0,20 - Grj1) \times (158,53 - St1,5 \times 8) = 918,120m^3$</p> <p>ul. Mickiewicza - odcinek Dm2 ÷ Dm2.5 (Sk 3.01) $Dm2.5 \div Dm2.81$ (Sk 3.02) $Dm2 \div Sm2.5$ - śr. gł 3,59m $S6 \times (3,59 + 0,20 - Grj1) \times (115,65 - St1,5 \times 3 - St2,0 - Stz1,2) = 514,333m^3$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 28/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Dm2.1÷Dm2.1.1. - śr. gł 2,20m $S3 \times (2,20 + 0,20 - Grj1) \times (22,84 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 40,249m^3$</p> <p>Dm2.8÷Dm2.8.1. - śr. gł 2,91m $S7 \times (2,91 + 0,20 - Grj1) \times (22,04 - St1,5 / 2 - Stz1,2 / 2) = 85,798m^3$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05)</p> <p>Dm37 ÷ Dm37.3 - śr. gł 3,80m $S4 \times (3,80 + 0,20 - Grj1) \times (65,86 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 2,5) = 253,374m^3$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.5 - śr. gł 3,37m $S4 \times (3,37 + 0,20 - Grj3) \times (133,88 - 65,86 - St1,2 \times 2) = 237,956m^3$</p> <p>Dm37.5 ÷ Dm37.7 - śr. gł 2,61m $S4 \times (2,61 + 0,20 - Grj3) \times (18,66 - St1,2 \times 2) = 37,791m^3$</p> <p>Dm37.3 ÷ Dm37.3.2 - śr. gł 3,27m $S3 \times (3,27 + 0,20 - Grj2) \times (29,90 - St1,2 \times 2) = 76,146m^3$</p> <p>Dm37.3.2 ÷ Dm37.3.3 - śr. gł 2,73m $S3 \times (2,73 + 0,20 - Grj2) \times (30,20 - St1,2 \times 2) = 63,017m^3$</p> <p>ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm37 ÷ Dm39 - śr. gł 4,46m $S8 \times (4,46 + 0,20 - Grj1) \times (35,22 - St1,5 \times 2) = 225,185m^3$</p> <p>Dm39 ÷ Dm40 - śr. gł 4,68m $S8 \times (4,46 + 0,20 - Grj3) \times (20,04 - St1,5) = 129,812m^3$</p> <p>Dm40 ÷ Dm42 - śr. gł 4,33m $S8 \times (4,33 + 0,20 - Grj3) \times (116,57 - 55,26 - St1,5 \times 2) = 408,554m^3$</p> <p>Dm42 ÷ Dm46 - śr. gł 3,51m $S8 \times (3,51 + 0,20 - Grj3) \times (199,82 - 116,57 - St1,5 \times 4) = 417,987m^3$</p> <p>Dm46 ÷ k557 - śr. gł 2,93m $S8 \times (2,93 + 0,20 - Grj3) \times (13,00 - St1,5 \times 2) = 33,189m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01)</p> <p>Dm1 ÷ Dm1.1 - śr. gł 2,34m $S3 \times (2,34 + 0,20 - Grj1) \times (11,39 - (Stz1,2 + St1,2) / 2) = 18,851m^3$</p> <p>Dm3 ÷ Dm3.2 - śr. gł 3,10m $S3 \times (3,10 + 0,20 - Grj1) \times (28,55 - St1,5 / 2 - St1,2 \times 1,5) = 68,029m^3$</p> <p>Dm9 ÷ Dm9.1 - śr. gł 2,09m $S2 \times (2,09 + 0,20 - Grj1) \times (7,85 - Stz1,2 / 2) = 11,810m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>Dm12÷ Dm12.1 - śr. gł 2,28m $S3 \times (2,28 + 0,20 - Grj1) \times (5,22 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 5,345m^3$</p> <p>Dm15÷ Dm15.1 - śr. gł 2,17m $S3 \times (2,17 + 0,20 - Grj1) \times (15,50 - Stz1,2 / 2 - St1,2 / 2) = 25,451m^3$</p> <p>Dm17÷ Dm17.1 - śr. gł 2,25m $S3 \times (2,25 + 0,20 - Grj1) \times (21,22 - Stz1,2 / 2 - St1,0 \times 1,5) = 33,396m^3$</p> <p>Dm18÷ Dm18.10 - śr. gł 2,78m $S5 \times (2,78 + 0,20 - Grj1) \times (9,02 - St1,5) = 20,895m^3$</p> <p>Dm18.10÷ Dm18.11 - śr. gł 2,66m $S5 \times (0,20 + 0,50 + 0,30) \times (4,08 - St1,5) = 1,442m^3$</p> <p>Dm18.÷ Dm18.1 - śr. gł 2,92m $S4 \times (2,92 + 0,20 - Grj1) \times (16,59 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 45,260m^3$</p> <p>Dm18.1÷ Dm18.2 - śr. gł 2,79m $S4 \times (2,79 + 0,20 - Grj1) \times (3,02 - St1,2) = 1,004m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04)</p> <p>Dm19÷ Dm19.1 - śr. gł 2,86m $S3 \times (2,86 + 0,20 - Grj1) \times (7,50 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 12,800m^3$</p> <p>Dm19÷ Dm19.3 - śr. gł 2,76m $S3 \times (2,76 + 0,20 - Grj1) \times (19,22 - St1,5 / 2 - St1,0 \times 1,5) = 36,313m^3$</p> <p>Dm26÷ Dm26.1 - śr. gł 2,85m $S3 \times (2,85 + 0,20 - Grj1) \times (6,80 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 10,592m^3$</p> <p>Dm29 ÷ Dm29.1 - śr. gł 3,37m $S3 \times (3,37 + 0,20 - Grj1) \times (5,95 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 10,301m^3$</p> <p>Dm36 ÷ Dm36.1 - śr. gł 3,88m $S4 \times (3,88 + 0,20 - Grj1) \times (20,60 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 80,213m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>Dm2.3 ÷ SR - śr. gł 3,44m $S4 \times (0,20 + 0,40 + 0,30) \times (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 27,748m^3$</p> <p>SR÷SR2 - śr. gł 3,05m $S2 \times (0,20 \times 2 + 0,30) \times (6,45 - St2,0 / 2) = 3,255m^3$</p> <p>Dm2.4 ÷ Dm2.4.1 - śr. gł 2,07m $S2 \times (2,07 + 0,20 - Grj1) \times (5,70 - St2,0 / 2) = 6,981m^3$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 29/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Odgąłęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06)</p> <p>Dm41÷ Dm41.1istn - śr. gł 3,57m $S3 \times (3,57 + 0,20 - Grj3) \times (6,15 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 11,482m^3$</p> <p>Dm42÷ Dm42.1 - śr. gł 3,13m $S3 \times (3,13 + 0,20 - Grj3) \times (9,85 - St1,5 / 2 - St1,2 / 2) = 20,507m^3$</p> <p>Dm44÷ Dm44.1 - śr. gł 3,03m $S3 \times (3,03 + 0,20 - Grj3) \times (7,10 - St1,5 / 2 - St1,0 / 2) = 12,261m^3$</p> <p>Przykanaliki kratk ściekowych</p> <p>WU1 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grj1) \times (8,40 - St1,2k / 2) = 9,112m^3$</p> <p>WU2 śr. gł. 1,81m $S2 \times (1,81 + 0,20 - Grj1) \times (7,50 - St1,2k / 2) = 9,027m^3$</p> <p>WU3 śr. gł. 1,79m $S2 \times (1,79 + 0,20 - Grj1) \times (4,91 - St1,2k / 2) = 4,998m^3$</p> <p>WU4 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grj1) \times (5,92 - St1,2k / 2) = 6,350m^3$</p> <p>WU5 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grj1) \times (6,74 - St1,2k / 2) = 7,402m^3$</p> <p>WU6 śr. gł. 1,95m $S2 \times (1,95 + 0,20 - Grj1) \times (5,20 - St1,2k / 2) = 6,012m^3$</p> <p>WU7 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grj1) \times (4,90 - St1,2k / 2) = 4,719m^3$</p> <p>WU8 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grj1) \times (4,00 - St1,5k / 2) = 3,204m^3$</p> <p>WU9 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grj1) \times (2,45 - St1,2k / 2) = 1,224m^3$</p> <p>WU10 śr. gł. 1,68m $S2 \times (1,68 + 0,20 - Grj1) \times (3,15 - St2,0 / 2) = 1,890m^3$</p> <p>WU11 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grj1) \times (7,80 - St1,2k / 2) = 8,928m^3$</p> <p>WU12 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grj1) \times (3,62 - Stz1,2 / 2) = 3,167m^3$</p> <p>WU13 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grj1) \times (6,30 - Stz1,2 / 2) = 6,766m^3$</p> <p>WU14 śr. gł. 1,73m $S2 \times (1,73 + 0,20 - Grj1) \times (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,299m^3$</p> <p>WU15 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grj1) \times (3,60 - Stz1,2 / 2) = 3,208m^3$</p> <p>WU16 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grj1) \times (4,16 - Stz1,2 / 2) = 3,997m^3$</p> <p>WU17 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grj1) \times (3,40 - Stz1,2 / 2) = 2,864m^3$</p> <p>WU18 śr. gł. 1,77m $S2 \times (1,77 + 0,20 - Grj1) \times (11,09 - Stz1,2 / 2) = 14,550m^3$</p> <p>WU19 śr. gł. 1,92m $S2 \times (1,92 + 0,20 - Grj1) \times (11,83 - Stz1,2 / 2) = 17,228m^3$</p> <p>WU20 śr. gł. 1,71m $S2 \times (1,71 + 0,20 - Grj1) \times (4,93 - St1,5 / 2) = 4,869m^3$</p> <p>WU21 śr. gł. 1,88m $S2 \times (1,88 + 0,20 - Grj1) \times (3,40 - St1,5 / 2) = 3,000m^3$</p> <p>WU22 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grj1) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 2,686m^3$</p> <p>WU23 śr. gł. 1,53m $S2 \times (1,53 + 0,20 - Grj1) \times (3,35 - St1,5 / 2) = 2,281m^3$</p> <p>WU24 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,72 + 0,20 - Grj1) \times (3,45 - St1,5 / 2) = 2,772m^3$</p> <p>WU25, WU26 śr. gł. 1,68m $S2 \times (1,68 + 0,20 - Grj1) \times (3,45 - St1,5 / 2) \times 2 = 5,390m^3$</p> <p>WU27 śr. gł. 1,72m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grj1) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 2,745m^3$</p> <p>WU28 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grj1) \times (3,50 - St1,5 / 2) = 2,785m^3$</p> <p>WU29 śr. gł. 1,69m $S2 \times (1,69 + 0,20 - Grj1) \times (2,94 - St1,5 / 2) = 1,995m^3$</p> <p>WU30 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grj1) \times (8,80 - St1,2 / 2) = 10,207m^3$</p> <p>WU31 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grj1) \times (7,42 - St1,2 / 2) = 8,255m^3$</p> <p>WU32 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grj1) \times (4,96 - St1,5k / 2) = 4,427m^3$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 30/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU33 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grj1) x (1,80 - St1,5k / 2) = 0,034m3				
		WU34 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grj1) x (4,25 - St1,5k / 2) = 3,539m3				
		WU35 śr. gł. 1,84m S2 x (1,84 + 0,20 - Grj1) x (14,35 - St1,5k / 2) = 19,617m3				
		WU36 śr. gł. 1,18m S2 x (1,18 + 0,20 - Grj1) x (18,20 - St1,5k / 2) = 14,783m3				
		WU37 śr. gł. 1,22m S2 x (1,22 + 0,20 - Grj1) x (17,70 - St1,5k / 2) = 14,970m3				
		WU38 śr. gł. 1,66m S2 x (1,66 + 0,20 - Grj1) x (3,35 - Stz1,2 / 2) = 2,795m3				
		WU39 śr. gł. 1,93m S2 x (1,93 + 0,20 - Grj1) x (16,95 - Stz1,2 / 2) = 25,781m3				
		WU40 śr. gł. 2,10m S2 x (2,10 + 0,20 - Grj1) x (18,60 - Stz1,2 / 2) = 31,441m3				
		WU41 śr. gł. 2,20m S2 x (2,20 + 0,20 - Grj1) x (17,05 - Stz1,2 / 2) = 30,192m3				
		WU42 śr. gł. 2,13m S2 x (2,13 + 0,20 - Grj1) x (16,95 - Stz1,2 / 2) = 28,906m3				
		WU43 śr. gł. 2,01m S2 x (2,01 + 0,20 - Grj1) x (17,32 - Stz1,2 / 2) = 27,671m3				
		WU44 śr. gł. 2,04m S2 x (2,04 + 0,20 - Grj1) x (17,11 - Stz1,2 / 2) = 27,782m3				
		WU45 śr. gł. 1,78m S2 x (1,78 + 0,20 - Grj1) x (11,45 - Stz1,2 / 2) = 15,188m3				
		WU46 śr. gł. 1,28m S2 x (1,28 + 0,20 - Grj1) x (11,46 - Stz1,2 / 2) = 10,135m3				
		WU47 śr. gł. 1,79m S2 x (1,79 + 0,20 - Grj1) x (8,99 - St1,0 / 2) = 11,687m3				
		WU48 śr. gł. 2,01m S2 x (2,01 + 0,20 - Grj1) x (16,95 - St1,5 / 2) = 26,685m3				
		WU49 śr. gł. 2,05m S2 x (2,05 + 0,20 - Grj1) x (16,95 - St1,5 / 2) = 27,302m3				
		WU50 śr. gł. 2,08m S2 x (2,08 + 0,20 - Grj1) x (16,95 - St1,5 / 2) = 27,765m3				
		WU51 śr. gł. 2,17m S2 x (2,17 + 0,20 - Grj1) x (17,15 - St1,5 / 2) = 29,531m3				
		WU52 śr. gł. 2,28m S2 x (2,28 + 0,20 - Grj1) x (18,04 - St1,5 / 2) = 33,030m3				
		WU53 śr. gł. 2,18m S2 x (2,18 + 0,20 - Grj1) x (17,15 - St1,5 / 2) = 29,688m3				
		WU54 śr. gł. 2,10m S2 x (2,10 + 0,20 - Grj1) x (17,08 - St1,5 / 2) = 28,310m3				
		WU55 śr. gł. 2,06m S2 x (2,06 + 0,20 - Grj1) x (16,96 - St1,5 / 2) = 27,474m3				
		WU56 śr. gł. 1,64m S2 x (1,64 + 0,20 - Grj1) x (3,61 - St1,2 / 2) = 3,074m3				
		WU57 śr. gł. 1,67m S2 x (1,67 + 0,20 - Grj1) x (1,72 - St1,2 / 2) = 0,514m3				
		WU58 śr. gł. 1,84m S2 x (1,84 + 0,20 - Grj1) x (9,69 - Stz1,2 / 2) = 13,049m3				
		WU59 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grj1) x (5,80 - Stz1,2 / 2) = 6,399m3				
		WU60 śr. gł. 1,80m S2 x (1,80 + 0,20 - Grj1) x (9,38 - Stz1,2 / 2) = 12,244m3				
		WU61 śr. gł. 1,75m S2 x (1,75 + 0,20 - Grj3) x (7,33 - St1,5 / 2) = 8,243m3				
		WU62 śr. gł. 1,71m S2 x (1,71 + 0,20 - Grj3) x (7,62 - St1,5 / 2) = 8,411m3				
		WU63 śr. gł. 1,70m S2 x (1,70 + 0,20 - Grj3) x (4,82 - St1,5 / 2) = 4,514m3				
		WU64 śr. gł. 2,10m S2 x (2,10 + 0,20 - Grj3) x (8,21 - St1,5 / 2) = 11,832m3				
		WU65 śr. gł. 1,75m S2 x (1,75 + 0,20 - Grj3) x (6,19 - St1,5 / 2) = 6,624m3				
		WU66 śr. gł. 1,74m S2 x (1,74 + 0,20 - Grj3) x (4,45 - St1,5 / 2) = 4,124m3				
		WU67 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grj3) x (4,50 - St1,5 / 2) = 4,046m3				
		WU68 śr. gł. 1,69m S2 x (1,69 + 0,20 - Grj3) x (5,08 - St1,5 / 2) = 4,835m3				

Tabela przedmiaru robót

Strona 31/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU69 śr. gł. 1,70m $S2 \times (1,70 + 0,20 - Grj3) \times (10,12 - St1,5 / 2) = 11,775m^3$				
		WU70 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grj3) \times (4,37 - St1,5 / 2) = 3,755m^3$				
		WU71 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grj3) \times (4,68 - St1,5 / 2) = 4,070m^3$				
		WU72 śr. gł. 2,28m $S2 \times (2,28 + 0,20 - Grj3) \times (6,67 - St1,5 / 2) = 10,033m^3$				
		WU73 śr. gł. 1,83m $S2 \times (1,83 + 0,20 - Grj3) \times (5,72 - St1,2 / 2) = 6,555m^3$				
		WU74 śr. gł. 1,62m $S2 \times (1,62 + 0,20 - Grj3) \times (6,17 - St1,2 / 2) = 6,218m^3$				
		WU75 śr. gł. 1,67m $S2 \times (1,67 + 0,20 - Grj3) \times (5,45 - St1,2 / 2) = 5,494m^3$				
		WU76 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grj3) \times (4,10 - St1,2 / 2) = 3,630m^3$				
		WU77 śr. gł. 1,65m $S2 \times (1,65 + 0,20 - Grj3) \times (3,61 - St1,2 / 2) = 2,983m^3$				
		WU78 śr. gł. 2,51m $S2 \times (2,51 + 0,20 - Grj3) \times (5,51 - St1,2 / 2) = 9,069m^3$				
		WU79 śr. gł. 1,75m $S2 \times (1,75 + 0,20 - Grj1) \times (4,00 - Stz1,2 / 2) = 3,932m^3$				
		WU80 śr. gł. 1,73m $S2 \times (1,73 + 0,20 - Grj1) \times (4,45 - Stz1,2 / 2) = 4,531m^3$				
		WU81 śr. gł. 1,64m $S2 \times (1,64 + 0,20 - Grj1) \times (2,90 - St1,5k / 2) = 1,530m^3$				
		WU82 śr. gł. 1,66m $S2 \times (1,66 + 0,20 - Grj1) \times (5,15 - St1,2k / 2) = 4,899m^3$				
		WU83 śr. gł. 2,05m $S2 \times (2,05 + 0,20 - Grj2) \times (11,75 - St1,2 / 2) = 18,096m^3$				
		WU84 śr. gł. 2,04m $S2 \times (2,04 + 0,20 - Grj2) \times (10,35 - St1,2 / 2) = 15,570m^3$				
		WU85 śr. gł. 1,97m $S2 \times (1,97 + 0,20 - Grj2) \times (9,80 - St1,2 / 2) = 14,027m^3$				
		WU86 śr. gł. 1,96m $S2 \times (1,96 + 0,20 - Grj2) \times (7,90 - St1,2 / 2) = 10,808m^3$				
		Studnie i komory - zasyp				
		Studnie Dn 1000				
		Dm17.1, Dm19.3 $St1,0^2 \times (2,25 + 2,70 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 29,063m^3$				
		Dm 19.1, $St1,0^2 \times (2,83 + 0,33 - Grj1) = 16,750m^3$				
		Dm17.2 $St1,0^2 \times (2,17 + 0,33) = 15,625m^3$				
		Mm29.1, Dm36.1 $St1,0^2 \times (3,32 + 3,80 + 0,33 \times 2) = 48,625m^3$				
		Studnie kaskadowe Dn 1000				
		Dm19.2 $St1,0 \times St1,0k \times (2,74 + 0,33 - Grj1) = 19,425m^3$				
		Studnie Dn 1200				
		Dm2.1.1, Dm12.1, Dm15.1, Dm 18.2, $St1,2^2 \times (2,00 + 2,27 + 2,14 + 2,75 + (0,33 - Grj1) \times 4) = 62,402m^3$				
		Dm26.1 $St1,2^2 \times (2,84 + 0,33 - Grj1) = 19,610m^3$				
		Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $St1,2^2 \times (3,31 + 3,06 + 3,01 + (0,33 - Grj2) \times 3) = 64,444m^3$				
		Dm37.3.3 $St1,2^2 \times (2,40 + 0,33 - Grj2) = 16,184m^3$				
		Studnie kaskadowe Dn 1200				
		Dm1.1. $St1,2 \times St1,2k \times (2,40 + 0,33 - Grj1) = 19,440m^3$				
		Dm3.1. $St1,2 \times St1,2k \times (3,12 + 0,33 - Grj1) = 29,670m^3$				
		Dm3.2., Dm18.1 $St1,2 \times St1,2k \times (2,94 + 2,82 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 47,174m^3$				
		Dm37.1., Dm37.2 $St1,2 \times St1,2k \times (3,68 + 3,72 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 61,344m^3$				
		Dm37.3., Dm37.5 $St1,2 \times St1,2k \times (3,75 + 3,00 + (0,33 - Grj3) \times 2) = 54,864m^3$				
		Dm37.4. $St1,2 \times St1,2k \times (2,21 + 0,33 - Grj3) = 20,080m^3$				
		Dm37.3.2 $St1,2 \times St1,2k \times (3,05 + 0,33 - Grj2) = 28,671m^3$				
		Studnie Dn 1500				
		Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $St1,5^2 \times (3,76 + 3,48 + 3,35 + (0,33 - Grj1) \times 3) = 94,327m^3$				

Tabela przedmiaru robót

Strona 32/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		<p>Dm37. $St1,5^2 \times (4,26 + 0,33 - Grj1) = 38,233m^3$ Dm18.10. $St1,5^2 \times (2,68 + 0,33 - Grj1) = 23,535m^3$ Dm18.11. $St1,5^2 \times (2,64 + 0,33) = 27,628m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 1500 Dm4. Dm2.2 $St1,5 \times St1,5k \times (3,53 + 3,57 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 73,627m^3$ Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. $St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,83 + 2,64 + 2,91 + (0,33 - Grj1) \times 4) = 115,529m^3$ Dm2.1, Dm 2.3 $St1,5 \times St1,5k2 \times (3,71 + 3,55 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 85,973m^3$ Dm19, Dm20 $St1,5 \times St1,5k \times (2,89 + 2,97 + (0,33 - Grj1) \times 2) = 60,201m^3$ Dm18, Dm 21÷Dm25 $St1,5 \times St1,5k \times (3,21 + 3,37 + 3,17 + 3,16 + 3,33 + 3,27 + (0,33 - Grj1) \times 6) = 201,500m^3$ Dm 27÷Dm34 $St1,5 \times St1,5k \times (3,42 + 3,79 + 3,90 + 3,79 + 3,83 + 3,86 + 3,89 + 3,91 + (0,33 - Grj1) \times 8) = 316,055m^3$ Dm 35, Dm36, Dm38, $St1,5 \times St1,5k \times (4,03 + 4,14 + 4,34 + (0,33 - Grj1) \times 3) = 130,580m^3$ Dm39 $St1,5 \times St1,5k \times (4,66 + 0,33 - Grj1) = 48,832m^3$ Dm40 $St1,5 \times St1,5k \times (4,70 + 0,33 - Grj3) = 48,724m^3$ Dm41 $St1,5 \times St1,5k2 \times (4,39 + 0,33 - Grj3) = 51,757m^3$ Dm42. Dm44 $St1,5 \times St1,5k \times (3,96 + 3,58 + (0,33 - Grj3) \times 2) = 77,308m^3$ Dm43, Dm45, Dm46 $St1,5 \times St1,5k2 \times (3,72 + 3,25 + 3,05 + (0,33 - Grj3) \times 3) = 116,361m^3$ Dm47 $St1,5 \times St1,5k2 \times (2,93 + 0,33 - Grj3) = 33,722m^3$</p> <p>Studnie Dn 2000 SR $St2,0^2 \times (4,03 + 0,33 - Grj1) = 50,285m^3$</p> <p>Studnie kaskadowe Dn 2000 Dm2.4, $St2,0 \times St2,0k \times (4,18 + 0,33 - Grj1) = 59,483m^3$ Dm8, $St2,0 \times St2,0k \times (3,02 + 0,33 - Grj1) = 42,361m^3$</p> <p>Studnie zintegrowane 1200 Dm1, Dm2; Dm2.5 $Stz1,2^2 \times (3,93 + 3,76 + 3,41 + (0,20 - Grj1) \times 3) = 72,051m^3$ Dm9 $Stz1,2^2 \times (2,38 + 0,20 - Grj1) = 14,747m^3$ Dz1, Dz2 $Stz1,2^2 \times (4,66 + 4,32 + 0,20 \times 2) = 65,871m^3$ Dm2.6 ÷ Dm2.8 $Stz1,2^2 \times (3,60 + 3,41 + 3,40 + (0,20 - Grj1) \times 3) = 67,205m^3$ Dm2.9 $Stz1,2^2 \times (2,96 + 0,20 - Grj1) = 18,820m^3$ Dm2.10 $Stz1,2^2 \times (2,74 + 0,20) = 20,646m^3$ Dm2.6.1, Dm2.6.2 $Stz1,2^2 \times (3,59 + 3,88 + (0,20 - Grj1) \times 2) = 48,525m^3$ Dm10 ÷ Dm17 $Stz1,2^2 \times (2,78 + 2,74 + 2,97 + 2,89 + 2,90 + 2,87 + 2,85 + 2,98 + (0,20 - Grj1) \times 8) = 145,647m^3$</p> <p>Wpusty uliczne WU Głębokość 2,41m $Kr^2 \times (2,41 - Grj1) \times 72 = 512,262m^3$ Głębokość 2,41m $Kr^2 \times (2,41 - Grj2) \times 4 = 28,017m^3$ Głębokość 2,61m $Kr^2 \times (2,61 - Grj1) \times 4 = 31,408m^3$ Głębokość 2,00m $Kr^2 \times (2,00 - Grj1) \times 3 = 16,810m^3$ Głębokość 3,30m $Kr^2 \times (3,30 - Grj3) = 10,211m^3$ Głębokość 3,10m $Kr^2 \times (3,10 - Grj3) = 9,474m^3$ Głębokość 2,80m $Kr^2 \times (2,80 - Grj3) = 8,368m^3$</p> <p>MINUS kanały, studnie i komory (konstrukcje)</p> <p>Studnie płyty fundament. - z przedmiaru poz. 55. - $327,17 \times 0,10 = -32,717$ Studnie Dn100mm - $3,14 \times 0,61^2 \times (2,00 \times 8 + 15 \times 0,5) = -27,457$ Studnie Dn1200mm - $3,14 \times 0,72^2 \times (2,00 \times 20 + 41 \times 0,50) = -98,48$</p>				

Tabela przedmiaru robót

Strona 33/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Studnie Dn1500mm - $3,14 \times 0,90^2 \times (2,00 \times 43 + 144 \times 0,5) = -401,857$</p> <p>Studnie Dn2000mm - $3,14 \times 0,90^2 \times (2,00 \times 3 + 13 \times 0,5) = -31,793$</p> <p>Studnie zintegrowane Dn1200 - $3,14 \times 0,62^2 \times (3,50 \times 4 + 2,30 \times 4 + 4,20 + 3,90 + 3,20 \times 2 + 3,00 \times 2 + 2,60 + 2,50 \times 2 + 2,20 + 2,40 \times 2) = -70,369$</p> <p>Studnie zintegrowane 1200 - obetonowanie - przedmiar poz. 96. - $79,50 = -79,5$</p> <p>Obetonowanie kaskad - przedmiar poz. 97. - $30,87 = -30,87$</p> <p>Podbudowa wpustów - przedmiar poz. 104. - $22,19 = -22,19$</p> <p>Wpusty - $3,14 \times 0,36^2 \times (2,41 \times 76 + 2,61 \times 4 + 3,30 + 3,10 + 2,80) = -82,528$</p> <p>Studzienki d = 425 - $3,14 \times 0,213^2 \times (3,04 + 2,00 \times 2) = -1,003$</p> <p>studnie = -878,764</p> <p>Kanały</p> <p>Dn = 1400 - $3,14 \times 0,717^2 \times 72,34 = -116,774$</p> <p>Dn = 1200 - $3,14 \times 0,615^2 \times 93,40 = -110,924$</p> <p>Dn = 1000 - $3,14 \times 0,513^2 \times 375,38 = -310,196$</p> <p>Dn = 800 - $3,14 \times 0,410^2 \times 641,66 = -338,69$</p> <p>Dn = 700 - $3,14 \times 0,359^2 \times 22,04 = -8,919$</p> <p>Dn = 600 - $3,14 \times 0,308^2 \times 253,69 = -75,567$</p> <p>Dn = 500 - $3,14 \times 0,265^2 \times 13,10 = -2,889$</p> <p>Dn = 400 - $3,14 \times 0,214^2 \times 220,74 = -31,742$</p> <p>D = 315 - $3,14 \times 0,158^2 \times 227,44 = -17,828$</p> <p>D = 200 - $3,14 \times 0,10^2 \times 709,08 = -22,265$</p> <p>kanały = -1035,794</p> <p>Razem minus studnie + kanały = -1.914,558m3</p>				
18	K.04.00	<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</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 = 1,05</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 400 S4 = 1,25</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 500 S5 = 1,40</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 600 S6 = 1,55</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 700 S7 = 1,70</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 800 S8 = 1,85</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1000 S10 = 2,10</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1200 S12 = 2,40</p> <p>Szerokość wykopu dla Dn 1400 S14 = 2,60</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1000mm St1,0 = $1,30 + 2 \times 0,60 = 2,5$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1000mm St1,0k = $1,30 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1200mm; St1,2 = $1,50 + 2 \times 0,60 = 2,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k = $1,50 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,2$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1200mm; St1,2k2 = $1,50 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 3,7$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek zintegrowanych Dn = 1200mm Stz1,2 = $2,05 + 0,60 = 2,65$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 1500mm St1,5 = $1,85 + 2 \times 0,60 = 3,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k = $1,85 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 3,55$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek 2 kaskadowych Dn = 1500mm St1,5k2 = $1,85 + 0,50 \times 2 + 2 \times 0,60 = 4,05$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek Dn = 2000mm St2,0 = $2,40 + 2 \times 0,60 = 3,6$</p> <p>Szerokość wykopu dla studzienek kaskadowych Dn = 2000mm St2,0k = $2,40 + 0,50 + 2 \times 0,60 = 4,1$</p>	m3	561,34		

Tabela przedmiaru robót

Strona 34/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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>Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; $Kr = 0,72 + 2 \times 0,60 = 1,92$</p> <p>Głębokość podbudowy parkingu $Grj2 = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51$</p> <p>Głębokość podbudowy jezdni Kr3 $Grj1 = 0,05 \times 2 + 0,08 + 0,20 + 0,10 = 0,48$</p> <p>Głębokość podbudowy jezdni Kr4 $Grj3 = 0,05 + 0,08 + 0,10 + 0,20 + 0,10 = 0,53$</p> <p>Głębokość podbudowy zjazdów $Grjz = 0,08 + 0,03 + 0,23 + 0,17 = 0,51$</p> <p>Warstwa humusowania $Grh = 0,10$</p> <p>Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02)</p> <p>Zb1 ÷ Dm2.6 - śr. gł 4,24m $S14 \times ((4,24 + 0,20 - Grh) - (0,20 + 1,40 + 0,30)) \times 72,34 = 458,92m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03)</p> <p>Dm18.10÷Dm18.11 - śr. gł 2,66m $S5 \times ((2,66 + 0,20 - Grh) - (0,20 + 0,50 + 0,30)) \times (4,08 - St1,5) = 2,54m^3$</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01)</p> <p>Dm2.3 ÷ SR - śr. gł 3,44m $S4 \times ((3,44 + 0,20 + Grh) - (0,20 + 0,40 + 0,30)) \times (27,99 - St1,5 / 2 - St2,0 / 2) = 87,56m^3$</p> <p>SR÷SR2 - śr. gł 3,05m $S2 \times ((3,05 + 0,20 + Grh) - (0,20 \times 2 + 0,30)) \times (6,45 - St2,0 / 2) = 12,32m^3$</p>				
19	K.04.00	<p>KNNR 4 1308/03 Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk</p> <p>Rury PVC - U SDR34 SN8 lite z przedłużonym kielichem typ ciężki Dn = 200 / 5,9mm</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 7,85 = 7,85m</p> <p>Odgąłęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 6,45 + 5,70 = 12,15m</p> <p>Przykanaliki kratki ściekowych</p> <p>WU1 śr. gł. 1,62m 8,40 = 8,40m</p> <p>WU2 śr. gł. 1,81m 7,50 = 7,50m</p> <p>WU3 śr. gł. 1,79m 4,91 = 4,91m</p> <p>WU4 śr. gł. 1,75m 5,92 = 5,92m</p> <p>WU5 śr. gł. 1,72m 6,74 = 6,74m</p> <p>WU6 śr. gł. 1,95m 5,20 = 5,20m</p> <p>WU7 śr. gł. 1,71m 4,90 = 4,90m</p> <p>WU8 śr. gł. 1,72m 4,00 = 4,00m</p> <p>WU9 śr. gł. 1,72m 2,45 = 2,45m</p> <p>WU10 śr. gł. 1,68m 3,15 = 3,15m</p> <p>WU11 śr. gł. 1,72m 7,80 = 7,80m</p> <p>WU12 śr. gł. 1,66m 3,62 = 3,62m</p> <p>WU13 śr. gł. 1,64m 6,30 = 6,30m</p> <p>WU14 śr. gł. 1,73m 3,60 = 3,60m</p> <p>WU15 śr. gł. 1,69m 3,60 = 3,60m</p> <p>WU16 śr. gł. 1,69m 4,16 = 4,16m</p> <p>WU17 śr. gł. 1,66m 3,40 = 3,40m</p> <p>WU18 śr. gł. 1,77m 11,09 = 11,09m</p> <p>WU19 śr. gł. 1,92m 11,83 = 11,83m</p> <p>WU20 śr. gł. 1,71m 4,93 = 4,93m</p> <p>WU21 śr. gł. 1,88m 3,40 = 3,40m</p> <p>WU22 śr. gł. 1,64m 3,50 = 3,50m</p> <p>WU23 śr. gł. 1,53m 3,35 = 3,35m</p> <p>WU24 śr. gł. 1,72m 3,45 = 3,45m</p> <p>WU25, WU26 śr. gł. 1,68m $3,45 \times 2 = 6,90m$</p> <p>WU27 śr. gł. 1,72m 3,50 = 3,50m</p> <p>WU28 śr. gł. 1,69m 3,50 = 3,50m</p> <p>WU29 śr. gł. 1,69m 2,94 = 2,94m</p> <p>WU30 śr. gł. 1,65m 8,80 = 8,80m</p>	m	709,08		

Tabela przedmiaru robót

Strona 35/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		WU31 śr. gł. 1,64m 7,42 = 7,42m WU32 śr. gł. 1,67m 4,96 = 4,96m WU33 śr. gł. 1,64m 1,80 = 1,80m WU34 śr. gł. 1,71m 4,25 = 4,25m WU35 śr. gł. 1,84m 14,35 = 14,35m WU36 śr. gł. 1,18m 18,20 = 18,20m WU37 śr. gł. 1,22m 17,70 = 17,70m WU38 śr. gł. 1,66m 3,35 = 3,35m WU39 śr. gł. 1,93m 16,95 = 16,95m WU40 śr. gł. 2,10m 18,60 = 18,60m WU41 śr. gł. 2,20m 17,05 = 17,05m WU42 śr. gł. 2,13m 16,95 = 16,95m WU43 śr. gł. 2,01m 17,32 = 17,32m WU44 śr. gł. 2,04m 17,11 = 17,11m WU45 śr. gł. 1,78m 11,45 = 11,45m WU46 śr. gł. 1,28m 11,46 = 11,46m WU47 śr. gł. 1,79m 8,99 = 8,99m WU48 śr. gł. 2,01m 16,95 = 16,95m WU49 śr. gł. 2,05m 16,95 = 16,95m WU50 śr. gł. 2,08m 16,95 = 16,95m WU51 śr. gł. 2,17m 17,15 = 17,15m WU52 śr. gł. 2,28m 18,04 = 18,04m WU53 śr. gł. 2,18m 17,15 = 17,15m WU54 śr. gł. 2,10m 17,08 = 17,08m WU55 śr. gł. 2,06m 16,96 = 16,96m WU56 śr. gł. 1,64m 3,61 = 3,61m WU57 śr. gł. 1,67m 1,72 = 1,72m WU58 śr. gł. 1,84m 9,69 = 9,69m WU59 śr. gł. 1,71m 5,80 = 5,80m WU60 śr. gł. 1,80m 9,38 = 9,38m WU61 śr. gł. 1,75m 7,33 = 7,33m WU62 śr. gł. 1,71m 7,62 = 7,62m WU63 śr. gł. 1,70m 4,82 = 4,82m WU64 śr. gł. 2,10m 8,21 = 8,21m WU65 śr. gł. 1,75m 6,19 = 6,19m WU66 śr. gł. 1,74m 4,45 = 4,45m WU67 śr. gł. 1,69m 4,50 = 4,50m WU68 śr. gł. 1,69m 5,08 = 5,08m WU69 śr. gł. 1,70m 10,12 = 10,12m WU70 śr. gł. 1,65m 4,37 = 4,37m WU71 śr. gł. 1,62m 4,68 = 4,68m WU72 śr. gł. 2,28m 6,67 = 6,67m WU73 śr. gł. 1,83m 5,72 = 5,72m WU74 śr. gł. 1,62m 6,17 = 6,17m WU75 śr. gł. 1,67m 5,45 = 5,45m WU76 śr. gł. 1,65m 4,10 = 4,10m WU77 śr. gł. 1,65m 3,61 = 3,61m WU78 śr. gł. 2,51m 5,51 = 5,51m WU79 śr. gł. 1,75m 4,00 = 4,00m WU80 śr. gł. 1,73m 4,45 = 4,45m WU81 śr. gł. 1,64m 2,90 = 2,90m WU82 śr. gł. 1,66m 5,15 = 5,15m WU83 śr. gł. 2,05m 11,75 = 11,75m WU84 śr. gł. 2,04m 10,35 = 10,35m WU85 śr. gł. 1,97m 9,80 = 9,80m WU86 śr. gł. 1,96m 7,90 = 7,90m				
20	K.04.00	KNNR 4 1308/05 Kanały z rur PCW o średnicy 315mm łączone na wcisk Rury PVC - U SDR34 SN8 lite z przedłużonym kielichem D = 315 / 9,2mm Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01) 11,39 + 28,85 = 40,24m Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 5,22 + 15,50 + 21,22 = 41,94m	m	227,44		

Tabela przedmiaru robót

Strona 36/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 19,22 + 7,25 + 6,80 + 5,95 = 39,22m Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 22,84 = 22,84m Odgałęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) 60,10 + 6,15 + 9,85 + 7,10 = 83,20m				
21	K.04.00	KNR 9-18 0201/08 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 400mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 400mm ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05) 152,54 = 152,54m Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 19,61 = 19,61m Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 20,60 = 20,60m Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 27,99 = 27,99m	m	220,74		
22	K.04.00	KNR 9-18 0201/10 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 500mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 500mm Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 13,10 = 13,10m	m	13,10		
23	K.04.00	KNR 9-18 0201/11 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 600mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 600mm ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01) 138,04 = 138,04m ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.6 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 115,65 = 115,65m	m	253,69		
24	K.04.00	KNR 9-18 0201/12 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 700mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 700mm ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.6 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 22,04 = 22,04m	m	22,04		
25	K.04.00	KNR 9-18 0201/13 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 800mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 800mm ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷Dm9 (Sk 3.01) 28,54 = 28,54m ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 389,20 = 389,20m ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.6 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 11,10 = 11,10m ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) 212,82 = 212,82m	m	641,66		
26	K.04.00	KNR 9-18 0201/15 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 1000mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 1000mm Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷Dm9 (Sk 3.02) 86,83 = 86,83m ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 288,75 = 288,75m	m	375,58		
27	K.04.00	KNR 9-18 0201/17 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 1200mm Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 1200mm Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷Dm9 (Sk 3.02) 38,80 + 54,60 = 93,40m	m	93,40		
28	K.04.00	KNR 9-18 0201/19 Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o średnicy 1400mm	m	72,34		

Tabela przedmiaru robót

Strona 37/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym GRP o sztywności obwodowej SN 10000 DN = 1400mm Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 72,34 = 72,34m				
29	K.04.00	KNNR 4 1322/03 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk Trójniki równoprzelotowe Dn = 200 - dla studni (beton) kaskadowych kaskady studni Dn 1000 1 = 1,000szt kaskady studni Dn 1200 17 = 17,000szt kaskady studni Dn 1500 40 = 40,000szt kaskady studni Dn 2000 2 = 2,000szt Kaskady zintegrowanych studni Dn1200 14 = 14,000szt	szt	74,000		
30	K.04.00	KNNR 4 1322/05 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk Trójnik redukcyjny D 315 / 200 - dla studni kaskadowych kaskady studni Dn 1500 3 = 3,00szt Kaskady zintegrowanych studni Dn1200 3 = 3,00szt	szt	6,00		
31	K.04.00	KNNR 4 1321/03 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk Kolana Dn = 200 - dla studni kaskadowych kaskady studni Dn 1000 1 = 1,000szt kaskady studni Dn 1200 17 = 17,000szt kaskady studni Dn 1500 40 + 3 = 43,000szt kaskady studni Dn 2000 2 = 2,000szt Kaskady zintegrowanych studni Dn1200 14 + 3 = 17,000szt	szt	80,000		
32	K.04.00	KNNR 4 1120/12 Przepustnice kołnierzone o średnicy 600mm - analogia Regulatory przepływu P. analogię Regulatory przepływu o wydajności Qma x = 365 l / s (np. PURATOR) zabudowane w studniach na rurociągu Dn 600. Spiętrzenie H ma x = 1,91m zabudowany w studni Dm2.4 1 = 1,00kpl Spiętrzenie H ma x = 1,84m zabudowany w studni Dm8 1 = 1,00kpl	kpl	2,00		
33	K.04.00	KNNR 4 1610/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 1 = 1,00odcinek Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 2 + 1 = 3,00odcinek Przykanaliki kratki ściekowych 86 = 86,00odcinek	odcinek	90,00		
34	K.04.00	KNNR 4 1610/04 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300mm z rur kamionkowych lub PCV Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 1 + 2 = 3,00odcinek Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 1 + 1 + 2 = 4,00odcinek Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 1 = 1,00odcinek Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 2 + 1 + 1 + 1 = 5,00odcinek Odgałęzienia od ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) 3 + 1 + 1 + 1 = 6,00odcinek	odcinek	19,00		
35	K.04.00	KNNR 4 1610/05 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 400mm z rur kamionkowych lub PCV Odgałęzienia od ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) 1 = 1,00odcinek Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 2 = 2,00odcinek Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 1 = 1,00odcinek ul.11 Listopada - odcinek Dm37 ÷ Dm37.7 (Sk 3.05) 7 = 7,00odcinek	odcinek	11,00		
36	K.04.00	KNNR 4 1610/06 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 500mm z rur kamionkowych lub PCV Odgałęzienia od ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 2 = 2,00odcinek	odcinek	2,00		
37	K.04.00	KNNR 4 1610/07 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 600mm z rur kamionkowych lub PCV ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 7 = 7,00odcinek	odcinek	12,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 38/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.6 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 5 = 5,00odcinek				
38	K.04.00	KNNR 4 1610/08 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 700mm z rur kamionkowych lub PCV ul. Mickiewicza - odcinek Dm2÷Dm2.5 (Sk 3.01) Dm2.5 ÷ Dm2.81 (Sk 3.02) 1 = 1,00odcinek	odcinek	1,00		
39	K.04.00	KNNR 4 1610/09 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 800mm z rur kamionkowych lub PCV ul. Majakowskiego - odcinek K157 ÷ Dm9 (Sk 3.01) 2 = 2,00odcinek Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 1 = 1,00odcinek ul. Majakowskiego - odcinek Dm18÷Dm37 (Sk 3.04) 19 = 19,00odcinek ul.11 Listopada - odcinek Dm37÷K557 (Sk 3.06) 11 = 11,00odcinek	odcinek	33,00		
40	K.04.00	KNNR 4 1610/11 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 1000mm z rur kamionkowych lub PCV Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 3 = 3,00odcinek ul. Majakowskiego - odcinek Dm9÷Dm18 (Sk 3.03) 9 = 9,00odcinek	odcinek	12,00		
41	K.04.00	KNNR 4 1610/12 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 1200mm z rur kamionkowych lub PCV Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm9 (Sk 3.02) 2 + 2 = 4,00odcinek	odcinek	4,00		
42	K.04.00	KNNR 4 1610/13 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 1400mm z rur kamionkowych lub PCV Zbiornik Retencyjny - ul. Majakowskiego - odcinek Zb1 ÷ Dm2.6 (Sk 3.02) 4 = 4,00odcinek	odcinek	4,00		
43	K.04.00	Kalkulacja indywidualna Znaczniki elektromagnetyczne (markery) EMS lokalizacji uzbrojenia podziemnego	szt	60,00		
		2.2. STUDZIENKI KANALIZACYJNE				
		<i>Studnie żelbetowe</i>				
44	K.04.00	KNR-W 2-01 0520/01 Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi P. analogię prefabrykowana płyta żelbetowa - fundament pod studzienki Studnie Dn 1000 1,50 ² × 7 = 15,75m ² Studnie Dn 1000 kaskadowe 1,50 × 2,00 × 1 = 3,00m ² Studnie Dn 1200 1,70 ² × 10 = 28,90m ² Studnie Dn 1200 kaskadowe 1,70 × 2,20 × 7 = 26,18m ² Studnie Dn 1200 dwukaskadowe 1,70 × 2,70 × 3 = 13,77m ² Studnia Dn 1500 2,00 ² × 7 = 28,00m ² Studnia Dn 1500 kaskadowa 2,00 × 2,50 × 29 = 145,00m ² Studnia Dn 1500 dwukaskadowa 2,00 × 3,00 × 7 = 42,00m ² Studnia Dn 2000 2,70 ² × 1 = 7,29m ² Studnia Dn 2000 kaskadowa 2,70 × 3,20 × 2 = 17,28m ²	m ²	327,17		
45	K.04.00	KNNR 4 1511/01 Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - pierwsza warstwa Izolacja 2 × papa na lepiku dna studzienek - pierwsza warstwa Przedmiar j.w. 327,17 = 327,17m ²	m ²	327,17		
46	K.04.00	KNNR 4 1511/02 Izolacje poziome z materiałów rolowych powierzchni betonowych - każda następna warstwa Warstwa druga - przedmiar j.w. 327,17 = 327,17m ²	m ²	327,17		
47	K.04.00	KNR 9-22 0301/03 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1000mm na głębokość 2,0m Studnie z kręgów żelbetowych K - 100 8 = 8,00szt	szt	8,00		
48	K.04.00	KNR 9-22 0301/04 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde dalsze 0,5m ponad 2,0m Dodatek Gł. studni normatywna Hn = 2,00 Dm17.1, Dm19.3 (2,25 + 2,70 + 0,23 × 2 - Hn × 2) / 0,5 = 3szt Dm 19.1, (2,83 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 2szt Dm17.2 (2,17 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 1szt Mm29.1, Dm36.1 (3,32 + 3,80 + 0,23 × 2 - Hn × 2) / 0,5 = 7szt Dm19.2 (2,74 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 2szt	szt	15		

Tabela przedmiaru robót

Strona 39/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
49	K.04.00	KNR 9-22 0301/05 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1200mm na głębokość 2,0m Studnie z kręgów żelbetowych K - 120 $10 + 7 + 3 = 20,00$ szt	szt	20,00		
50	K.04.00	KNR 9-22 0301/06 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde dalsze 0,5m ponad 2,0m Gł. studni normatywna $H_n = 2,00$ Studnie Dn 1200 Dm2.1.1, Dm12.1, Dm15.1, Dm 18.2, $(2,00 + 2,27 + 2,14 + 2,75 + (0,23 - H_n) \times 4) / 0,5 = 4$ szt Dm26.1 $(2,84 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 2$ szt Dm37.3.1, Dm 42.1, Dm 44.1 $(3,31 + 3,06 + 3,01 + (0,23 - H_n) \times 3) / 0,5 = 8$ szt Dm37.3.3 $(2,40 + 0,33 - H_n) / 0,5 = 1$ szt Studnie kaskadowe Dn 1200 Dm1.1. $(2,40 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 1$ szt Dm3.1. $(3,12 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 3$ szt Dm3.2., Dm18.1 $(2,94 + 2,82 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 4$ szt Dm37.1., Dm37.2 $(3,68 + 3,72 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 8$ szt Dm37.3., Dm37.5 $(3,75 + 3,00 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 6$ szt Dm37.4. $(2,21 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 1$ szt Dm37.3.2 $(3,05 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 3$ szt	szt	41		
51	K.04.00	KNR 9-22 0301/07 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1500mm na głębokość 2,0m Studnie z kręgów żelbetowych K - 150 $7 + 29 + 7 = 43,00$ szt	szt	43,00		
52	K.04.00	KNR 9-22 0301/08 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 1500mm - za każde dalsze 0,5m ponad 2,0m Gł. studni normatywna $H_n = 2,00$ Studnie Dn 1500 Dm3. Dm2.6.3, Dm 26 $(3,76 + 3,48 + 3,35 + (0,23 - H_n) \times 3) / 0,5 = 11$ szt Dm37. $(4,26 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 5$ szt Dm18.10. $(2,68 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 2$ szt Dm18.11. $(2,64 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 2$ szt Studnie kaskadowe Dn 1500 Dm4. Dm2.2 $(3,53 + 3,57 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 7$ szt Dm5 ÷ Dm7, Dm2.8.1. $(2,89 + 2,83 + 2,64 + 2,91 + (0,23 - H_n) \times 4) / 0,5 = 8$ szt Dm2.1, Dm 2.3 $(3,71 + 3,55 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 7$ szt Dm19, Dm20 $(2,89 + 2,97 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,5 = 5$ szt Dm18, Dm 21÷Dm25 $(3,21 + 3,37 + 3,17 + 3,16 + 3,33 + 3,27 + (0,23 - H_n) \times 6) / 0,5 = 18$ szt Dm 27÷Dm34 $(3,42 + 3,79 + 3,90 + 3,79 + 3,83 + 3,86 + 3,89 + 3,91 + (0,23 - H_n) \times 8) / 0,5 = 32$ szt Dm 35, Dm36, Dm38, $(4,03 + 4,14 + 4,34 + (0,23 - H_n) \times 3) / 0,58 = 12$ szt Dm39 $(4,66 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 6$ szt Dm40 $(4,70 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 6$ szt Dm41 $(4,39 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 5$ szt Dm42. Dm44 $(3,96 + 3,58 + (0,23 - H_n) \times 2) / 0,56 = 7$ szt Dm43, Dm45, Dm46 $(3,72 + 3,25 + 3,05 + (0,23 - H_n) \times 3) / 0,5 = 9$ szt Dm47 $(2,93 + 0,23 - H_n) / 0,5 = 2$ szt	szt	144		
53	K.04.00	KNR 9-22 0301/11 Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 2000mm na głębokość 2,0m Studnie z kręgów żelbetowych K - 200 $3 = 3,00$ szt	szt	3,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 40/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
54	K.04.00	KNR 9-22 0301/12 Studnie z kręgów betonowych i żelbetonowych łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie o średnicy 2000mm - za każde dalsze 0,5m ponad 2,0m Gł. studni normatywna Hn = 2,00 Studnie Dn 2000 SR (4,03 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 5szt Studnie kaskadowe Dn 2000 Dm2.4, (4,18 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 5szt Dm8, (3,02 + 0,23 - Hn) / 0,5 = 3szt	szt	13		
55	K.04.00	Kalkulacja indywidualna Wymiana studni istniejącej Dn 1000 Dm41istn. Dm41istn. Dn 1000mm H = 3,54 Wymiana istniejącej studni : płyta denną wraz z kinetą, kręgi betonowe, pierścień odciążający, pokrywa nastudzienna z włazem żeliwnym typ ciężki, przejścia szczelne - wraz z robotami ziemnymi, Z odwozem gruzu na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
56	K.04.00	Kalkulacja indywidualna Wymiana studni istniejącej Dn 1200 k157 k157 Dn 1200 H = 4,40 Wymiana istniejącej studni : płyta denną wraz z kinetą, kręgi betonowe, pierścień odciążający, pokrywa nastudzienna z włazem żeliwnym typ ciężki, przejścia szczelne - wraz z robotami ziemnymi, Z odwozem gruzu na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
57	K.04.00	Kalkulacja indywidualna Wymiana studni istniejącej Dn 1500 k557 k557istn. Dn 1500mm H = 2,80 Wymiana istniejącej studni : płyta denną wraz z kinetą, kręgi betonowe, pierścień odciążający, pokrywa nastudzienna z włazem żeliwnym typ ciężki, przejścia szczelne - wraz z robotami ziemnymi, Z odwozem gruzu na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
58	K.04.00	KNNR 4 1427/01 Przejścia tulejami przez otwory o średnicy 210mm, ściany komór o grubości 20cm Wstawka studzienkowa dla rury PVC D = 200mm 90 x 2 - 22 = 158,00szt	szt	158,00		
59	K.04.00	KNNR 4 1427/04 Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 340mm, ściany komór o grubości 20cm Wstawka studzienkowa dla rury PVC D = 315mm 19,00 x 2 - 4 = 34,00szt	szt	34,00		
60	K.04.00	KNNR 4 1427/06 Przejścia tulejami przez otwory o średnicy 400mm ścian o grubości 20cm Przejście szczelne dla rury GRP D = 400mm 11 x 2 = 22,00szt	szt	22,00		
61	K.04.00	KNNR 4 1427/07 Przejścia tulejami przez otwory o średnicy 500mm ścian o grubości 20cm Przejście szczelne dla rury GRP Dn = 500mm 2 x 2 = 4,00szt	szt	4,00		
62	K.04.00	KNNR 4 1427/07 Przejścia tulejami przez otwory o średnicy 600mm ścian o grubości 20cm Przejście szczelne dla rury GRP D = 600mm 11 x 2 - 3 = 19,00szt	szt	19,00		
63	K.04.00	KNNR 4 1427/08 Przejścia tulejami przez otwory o średnicy 800mm ścian o grubości 20cm Przejście szczelne dla rury kamionkowej Dn = 800mm 33 x 2 - 4 = 62,00szt	szt	62,00		
		<i>Studnie zintegrowane D1200</i>				
64	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 800 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm 1 - Studnia prosta, Hs 3,500 z przepadem 1 x Dn - 300 1 = 1,00szt	szt	1,00		
65	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRPo średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 800 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2 - Studnia prosta, Hs 3,5 z przepadem 1 x Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
66	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm9 - Studnia kątowa 90°, Hs = 2,30 1 = 1,00szt	szt	1,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 41/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
67	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1400 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.5 - Studnia kątowna 87°, Hs = 3,50 1 = 1,00szt	szt	1,00		
68	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1400 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dz1 - Studnia kątowna 84°, Hs = 4,20 1 = 1,00szt	szt	1,00		
69	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1400 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dz2 - Studnia prosta, Hs = 3,90 1 = 1,00szt	szt	1,00		
70	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1400 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.6 - Studnia kątowna 11°, Hs = 3,2 z przepadem 2 x Dn200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
71	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1200 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.6.1 - Studnia prosta, Hs 3,20 z przepadem 2 x Dn200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
72	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1200 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.6.2 - Studnia kątowna 29°, Hs 3,50 1 = 1,00szt	szt	1,00		
73	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1200 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.7 - Studnia prosta, Hs 3,00 z przepadem 1 x Dn200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
74	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.8 - Studnia kątowna 90°, Hs = 3,00 z wlotem Dn700 1 = 1,00szt	szt	1,00		
75	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRPo średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.9 - Studnia prosta, Hs 2,60 z przepadem 1 x Dn200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
76	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm2.10 - Studnia prosta, Hs 2,30 1 = 1,00szt	szt	1,00		
77	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm10 - Studnia prosta, Hs 2,30 z przepadem 2 x Dn200 1 = 1,00szt Sa.15 - Studnia kątowna 6°, Hk = 4,15 z wlotem Dn300 1 = 1,00szt	szt	2,00		
78	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm11 - Studnia prosta, Hs = 2,30 z przepadem 1 x Dn200, z wlotem Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
79	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs)	szt	1,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 42/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		Dm12 - Studnia prosta, Hs = 2,50 z przepadem 1 x Dn200, z wlotem 1 x Dn 300, 1 x Dn 200 1 = 1,00szt				
80	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm13 - Studnia prosta, Hs = 2,20 z wlotem Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
81	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm14 - Studnia prosta, Hs = 2,20 z przepadem Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
82	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm15 - Studnia prosta, Hs = 2,40 z przepadem 1 x Dn200, z wlotem 1 x Dn 300, 1 x Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
83	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm16 - Studnia prosta, Hs = 2,40 z przepadem 1 x Dn200, z wlotem, 1 x Dn 200 1 = 1,00szt	szt	1,00		
84	K.04.00	KNR 9-18 0204/08 Studnie kanalizacyjne systemowe typu GRP o średnicy 1200mm Studnie zintegrowane GRP 1000 / 1200 z łącznikiem FWC z zamontowaną drabinką ze stali nierdzewnej: (wysokość studni - Hs) Dm17 - Studnia prosta, Hs = 2,50 z przepadem 1 x Dn200, 1 x Dn 300 1 = 1,00szt	szt	1,00		
85	K.04.00	KNNR 4 1412/02 Wykonanie otuliny betonowej kanałów Obetonowanie studni zintegrowanej GRP 1200 - beton B - 15 Studnie na kanale d = 1400 $(2,35 \times 1,75 - 3,14 \times 0,65^2) \times 1,80 \times 4 = 20,06m^3$ Studnie na kanale d = 1200 $(2,25 \times 1,75 - 3,14 \times 0,65^2) \times 1,60 \times 4 = 16,71m^3$ Studnie na kanale d = 1000 $(2,15 \times 1,75 - 3,14 \times 0,65^2) \times 1,40 \times 11 = 37,51m^3$ Studnie na kanale d = 800 $(2,00 \times 1,75 - 3,14 \times 0,65^2) \times 1,20 \times 2 = 5,22m^3$	m3	79,50		
86	K.04.00	KNNR 4 1430/01 Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3 Obetonowanie kaskad beton B - 15 Studnie kaskadowe Dn 1000 Dm19.2 0,50 x 0,50 x 1,28 = 0,32m3 Studnie kaskadowe Dn 1200 k157, Dm1.1., Dm3.1., Dm3.2., Dm18.1 0,50 x 0,50 x (2,94 + 3,02 + 1,10 + 1,28 + 1,81 + 1,91 + 1,34 + 1,97) = 3,84m3 Dm37.1., Dm37.2, Dm37.4., Dm37.3., Dm37.5, Dm37.3.2. 0,50 x 0,50 x (2,52 + 2,50 + 2,62 + 2,39 + 1,78 + 1,02 x 2 + 1,07 + 1,09) = 4,00m3 Studnie kaskadowe Dn 1500 Dm4 ÷ Dm7, Dm2.1÷Dm2.3, Dm2.8.1, Dm 18÷Dm25. 0,50 x 0,50 x (2,03 + 1,24 + 1,51 + 1,90 + 2,49 + 1,82 + 2,00 + 2,28 + 2,24 + 1,74 + 1,68 + 1,58 + 1,07 + 1,73 + 1,18 + 2,00 + 1,30 + 2,33) = 8,03m3 Dm 27÷Dm36 0,50 x 0,50 x (1,19 + 2,46 + 1,45 + 2,54 + 1,59 + 2,61 + 1,81 + 2,68 + 2,02 + 2,87) = 5,31m3 Dm 38÷47, 0,50 x 0,50 x (3,08 + 2,91 + 3,57 + 3,20 + 3,11 + 1,27 + 2,44 + 2,45 + 1,05 + 1,88 + 1,87 + 1,75 + 1,69 + 1,23 + 1,64) = 8,29m3 Studnie kaskadowe Dn 2000 Dm2.4, Dm8, 0,50 x 0,50 x (2,53 + 1,77) = 1,08m3	m3	30,87		
87	K.04.00	KNNR 4 1423/06 Pokrywa nastudzienna z pierścieniem obciążającym i włazem o średnicy 1200/600mm Studnie zintegrowane Dn 1200 z włazem D - 400 - kpl 19 = 19,000komin	komin	19,000		
88	K.04.00	KNNR 4 1423/06 Pokrywa nastudzienna z pierścieniem obciążającym i włazem o średnicy 1200/600mm Studnie zintegrowane Dn 1200 z włazem C - 250 - kpl 1 = 1,000komin	komin	1,000		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
89	K.04.00	KNNR 4 1423/06 Pokrywa nastudzienna z pierścieniem obciążającym i włazem o średnicy 1200/600mm Studnie zintegrowane Dn 1200 z włazem B - 125 - kpl 1 = 1,000komin	komin	1,000		
		<i>STUDZIENKI SYSTEMOWE D425</i>				
90	K.04.00	KNNR 4 1417/01 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem stożkiem betonowym Studzienki systemowe D 425 (typ 1) z kinetą PP 200, H = 3,04m z włazem B - 125 SR1, Dm2.4.1, Dm9.1 1 = 1,00szt	szt	1,00		
91	K.04.00	KNNR 4 1417/01 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem stożkiem betonowym Studzienki systemowe D 425 (typ 1) z kinetą PP 200, H = 2,00m z włazem B - 125 Dm2.4.1, Dm9.1 2 = 2,00szt	szt	2,00		
92		KNNR 4 1410/04 Podłoże betonowe o grubości 20cm przy wylotach kanałów Obetonowanie studni w terenie zielonym Beton B - 15 SR, SR1, Dm2.4.1, Dz2 1,00 x 1,00 x 0,25 x 2 = 0,50m3	m3	0,50		
		<i>Wpusty ściekowe uliczne</i>				
93	K.04.00	KNNR 6 0107/01 Wyrównanie i zagęszczanie mechaniczne istniejącej podbudowy tłucznem sortowanym o średniej grubości warstwy po zagęszczaniu do 10cm Szerokość wykopu dla wpustów Dn = 500mm; Kr = 0,72 + 2 x 0,60 = 1,92 Podsypka z tłucznia gr. 7cm pod wpustami Kr^2 x 0,07 x (76 + 4 + 3 + 3 x 1) = 22,19m3	m3	22,19		
94	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 2,00 3 = 3,00szt	szt	3,00		
95	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 2,41 67 = 67,00szt	szt	67,00		
96	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe krawężnikowe gł. 2,41 9 = 9,00szt	szt	9,00		
97	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 2,61 3 = 3,00szt	szt	3,00		
98	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe krawężnikowe gł. 2,61 1 = 1,00szt	szt	1,00		
99	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 2,80 1 = 1,00szt	szt	1,00		
100	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 3,10 1 = 1,00szt	szt	1,00		
101	K.04.00	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu Wpusty ściekowe uliczne gł. 3,30 1 = 1,00szt	szt	1,00		
		3. ZBIORNIK RETENCYJNY WÓD DESZCZOWYCH Z POMPOWNIĄ Kod CPV: 45232400-6				
		3.1. ROBOTY ZIEMNE				
102	K.03.00+K.08.00	KNR 2-01 0325/06 Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruncie nawodnionym kategorii IV szerokości 1,9-3,2m i głębokości do 6m grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic P. analogie ścianki szczelne dla wykopu zbiornika retencyjnego (wsp. do rozpór za dodatkową szerokość) (64,00 + 19,40) x 2 x (5,90 + 0,20 + 0,20 + 0,10) = 1.067,52m2	m2	1.067,52		
103	K.03.00	KNNR 1 0201/08 + Analiza własna. Roboty ziemne wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi 10-15t na (z utylizacją gruntu) (odległość w gestii wykonawcy) wraz z zabezpieczeniem i niezbędnym odwodnieniem Roboty ziemne zbiornika (64,00 x 19,40) x (5,90 - 0,10 + 0,20 + 0,20 + 0,10) = 7.822,08m3	m3	7.822,08		

Tabela przedmiaru robót

Strona 44/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
104	K.03.00	KNR-W 2-01 0112/02 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii VI średni poziom wyst. 4,90m $(64,00 \times 19,40) \times (5,90 - 0,10 + 0,20 + 0,20 + 0,10 - 4,90) = 1.738,24m^3$	m3	1.738,24		
		3.2. KONSTRUKCJE POSADOWIENIA				
105	K.07.00	KNR 2-02 1916/01 Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10cm Chudy beton gr. 10 cm pod płytę zbiornika $62,20 \times 19,40 \times 0,10 = 120,67m^3$ Pod płytę fundamentu agregatu (pompownia) $1,20 \times 1,80 \times 0,10 = 0,22m^3$ Pod fundamenty i płytę szafy sterowniczej (pompownia) $(1,00 + 2,60) \times 2 \times 0,32 \times 0,10 + 0,76 \times 2,36 \times 0,10 = 0,41m^3$	m3	121,30		
106	K.07.00	KNNR 2 0603/01 Izolacje jednowarstwowe z papy asfaltowej układane na sucho papa podkładowa na chudym betonie Pod fundament i płytę szaf sterowniczych $(1,00 + 2,60) \times 2 \times 0,32 + 1,00 \times 2,60 = 4,90m^2$ Pod płytę agregatu $1,20 \times 1,80 = 2,16m^2$	m2	7,06		
107	K.07.00	KNNR 2 0301/03 Fundamenty z bloczków betonowych ścianki fundamentowe $(1,00 + 2,36) \times 2 \times 0,12 \times (0,90 + 0,35) = 1,01m^3$	m3	1,01		
108	K.07.00	KNR 2-02 0603/09 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa Izolacja części podziemnej ścianek Abizol R + 2 x P $(1,00 + 2,60) \times 2 \times 0,90 + (0,76 + 2,36) \times 2 \times (0,90 + 0,35) = 14,28m^2$	m2	14,28		
109	K.07.00	KNR 2-02 0603/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad pierwszą druga warstwa - przedmiar j.w. $14,28 = 14,28m^2$	m2	14,28		
110	K.07.00	KNR 4-01 0726/04 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o powierzchni uzupełnianej w jednym miejscu do 1m2 ścian, loggii, balkonów o podłogach z betonów żwirowych, bloczków otynkowanie ścianek powyżej terenu $(1,00 + 2,60) \times 2 \times 0,35 = 2,52m^2$	m2	2,52		
111	K.07.00	KNR 2-02 1505/10 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	2,52		
112	K.07.00	KNR 2-02 1101/07 Podkłady na podłożu gruntowym z piasku do zapraw Podsypka piaskowa zagęszczona zgodnie z projektem pod chudy beton płyty szafy sterowniczej gr. 25cm. $0,76 \times 2,36 \times 0,25 = 0,45m^3$	m3	0,45		
113	K.07.00	KNR 2-02 0205/01 Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Płyta fundamentowa gr. 15cm z betonu C20 / 25 z rozproszonym zbrojeniem zdylatowana (wg projektu) Zbiornik $(62,00 \times 19,40) \times 0,15 = 180,42m^3$ Płyta fundamentowa agregatu (pompownia) $1,00 \times 1,60 \times 0,30 = 0,48m^3$ Płyta fundamentowa sterowniczej (pompownia) $1,00 \times 2,60 \times 0,15 = 0,39m^3$	m3	181,29		
114	K.07.00	KNR 2-02 0602/09 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa Izolacja płyty fundamentowej Abizol R + 2 x P Zbiornik $62,00 \times 19,40 + (62,00 + 19,40) \times 2 \times 0,15 = 1.227,22m^2$ Płyta fundamentowa agregatu (pompownia) $1,00 \times 1,60 + (1,00 + 1,60) \times 2 \times 0,15 = 2,38m^2$	m2	1.229,60		
115	K.07.00	KNR 2-02 0602/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad pierwszą j.w druga warstwa $1.229,60 = 1.229,60m^2$	m2	1.229,60		
		3.3. MONTAŻ ZBIORNIKA RETENCYJNEGO				
116	K.04.00	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 z zagęszczeniem do wymaganej wartości w projekcie $(62,00 \times 19,40) \times (0,20 + 3,60 + 0,30) = 4.931,48m^3$ Minus	m3	2.408,43		

Tabela przedmiaru robót

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		minus zbiornik $- 3,14 \times 1,80^2 \times 62,00 \times 4 = -2.523,05\text{m}^3$				
117	K.04.00	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż kompletnego zbiornika retencyjnego i zgodnie z wymogami wg dokumentacji Dostawa i montaż części technologicznej zbiornika retencyjnego z rur GRP Dn = 3,6m wraz z zintegrowanym zbiornikiem pompowni i studzienkami zintegrowanymi St. Zbiornik zakotwiony opaskami systemowymi zgodnie w wytycznymi w dokumentacji 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
118	K.04.00	KNNR 4 1423/06 Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciażającym i włazem o średnicy 1200/600mm Studnie zintegrowane Dn 1200 z włazem D - 400 - kpl - przykrycie kominów włazowych zbiornika St1 ÷ St11 11 = 11,00komin Pompownia 1 = 1,00komin	komin	12,00		
119	K.04.00	KNNR 4 1410/04 Podłoże betonowe o grubości 20cm przy wylotach kanałów Obetonowanie studni w terenie zielonym Beton B - 15 St1, St3, St 4, St6, St7, St8 $1,00 \times 1,00 \times 0,25 \times 6 = 1,50\text{m}^3$	m3	1,50		
120	K.04.00	KNNR 1 0214/03 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 40cm z zagęszczeniem mechanicznym p. analogię Zasypanie (dostarczony) piaskiem z zagęszczeniem do wymaganej wartości w projekcie Wykop. $7822,08 = 7.822,08\text{m}^3$ Minus Konstrukcje posadowienia $- (120,67 + 180,42) = -301,09\text{m}^3$ Podsypka i obsypka piaskowa zbiornika (włącznie ze zbiornikiem) $- 4931,48 = -4.931,48\text{m}^3$ Studnie zintegrowane $- 3,14 \times 0,65^2 \times 2,30 \times 11 = -33,56\text{m}^3$ zbiornik pompowni $- 3,14 \times 1,1^2 \times 2,30 = -5,92\text{m}^3$	m3	2.550,03		
		3.4. WENTYLACJA ZBIORNIKA				
121	K.05.00	KNNR 4 0213/05 Rura wywiewna z PCW o średnicy 200mm o połączeniu wciskowym Kominiek wentylacyjny wywiewny PVC d = 200mm 12 = 12,00szt	szt	12,00		
122	K.07.00	KNNR 4 1410/02 Podłoże betonowe o grubości 10cm chudy beton pod podmurówkę kominków wentylacyjnych $0,60 \times 0,60 \times 0,10 \times 12 = 0,43\text{m}^3$	m3	0,43		
123	K.07.00	KNNR 2 0603/01 Izolacje jednowarstwowe z papy asfaltowej układane na sucho papa podkładowa na chudym betonie z przedmiaru j.w. $0,43 / 0,10 = 4,30\text{m}^2$	m2	4,30		
124	K.07.00	KNNR 2 0301/03 Fundamenty z bloczków betonowych Podmurówka kominków z bloczków betonowych $0,50 \times 0,50 \times 0,50 \times 12 = 1,50\text{m}^3$	m3	1,50		
125	K.07.00	KNR 2-02 0603/09 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa Izolacja podmurówki Abizol R + 2 x P $4 \times 0,50 \times 0,50 \times 12 = 12,00\text{m}^2$	m2	12,00		
126		KNR 2-02 0603/10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad pierwszą druga warstwa - przedmiar j.w. $12,00 = 12,00\text{m}^2$	m2	12,00		
127	K.07.00	KNNR 2 0308/02 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych Zabezpieczenie kominka z prefabrykowanych pustaków betonowych do rur okrągłych Dn200 $0,50 \times 12 = 6,00\text{m}$	m	6,00		
128	K.07.00	KNR 4-01 0726/04 Uzupelnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o powierzchni uzupełnianej w jednym miejscu do 1m2 ścian, loggii, balkonów o podłożach z betonów żwirowych, bloczków otynkowanie pustaków kominowych $3,14 \times 0,40 \times 0,50 \times 12 = 7,54\text{m}^2$	m2	7,54		
129	K.07.00	KNR 2-02 1505/10 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	7,54		
130	K.04.00, K.05.00	KNR 2-17 0149/02 Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm podstawa wywietrzaka 11 = 11,00szt	szt	11,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 46/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
131	K.04.00, K.05.00	KNR 2-17 0152/02 Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 200mm Wywietrzaki dachowe z PVC Dn 200 11 = 11,00szt	szt	11,00		
		3.5. POMPOWNIA - CZ.TECHNOLOGICZNA i AKPIA				
132	K.05.00	Analiza własna Dostawa i montaż części technologiczno mechanicznej pompowni zgodnie z dokumentacją. wraz z montażem instalacji rurociągów tłocznych ze stali nierdzewnej. 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
133	K.05.00	Analiza własna Dostawa i montaż części elektrycznej sterowania i AKPIA wraz bz szafką zasilająco-sterującą - zgodnie z dokumentacją. 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
		3.6. POMPOWNIA - INSTALCJE ELEKTRYCZNE ZASILANIA I OŚWIETLENIA				
134	05/ST/13	KNR 5-15 1003/01 Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - obudowa betonowa ASTN ATLAS	bud.	1,00		
135	05/ST/13	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego GI 49 np. f-my GENPAWER	szt.	1,00		
136	05/ST/13	KNR 5-08 0402/06 Mocowanie na gotowym.podłożu - szafka remontowa "ZGIERZ" (2gn.1-f+1g.32A) f-my PCE	szt.	1,00		
137	05/ST/13	KNR 5-08 0611/02 Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III - płaskownik ocynkowany Fe/Zn 30x4 mm	m	25,00		
138	05/ST/13	KNR 5-08 0614/02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III - GALMAR ŚR.18/1,5M	m	6,00		
139	05/ST/13	KNP 18 1301/01.01 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	2,00		
140	05/ST/13	KNP 18 1346/01.04 Badanie instalacji ochronnej wykonanej "szybkie wyłączenie"	szt	2,00		
141	05/ST/13	KNP 18 1346/01.01 Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	2,00		
142	05/ST/13	KNP 18 1348/01.01 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1,00		
143	05/ST/13	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	52,00		
144	05/ST/13	KNR 2-01 0704/02 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	52,00		
145	05/ST/13	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	52,00		
146	05/ST/13	KNR 5-10 0303/01 Układanie rur ochronnych AROT o śr. 50 mm w wykopie	m	12,00		
147	05/ST/13	KNR 5-10 0114/02 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach - kabel YKY 3 x 2,5 mm2	m	12,00		
148	05/ST/13	KNR 5-10 1001/04 Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.	1,00		
149	05/ST/13	KNR 5-10 1004/01 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - kabel YKY 3 x 2.5 mm2	m-1 przew	8,00		
150	05/ST/13	KNR 5-10 1005/07 Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) np. SON T-150W	szt.	1,00		
151	05/ST/13	KNP 18 1327/01.02 Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc	1,00		
152	05/ST/13	KNR 5-08 0207/01 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewody OW 7 x 1,5 mm2	m	25,00		
153	05/ST/13	KNR 5-08 0207/01 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód LIYY 3 x 1,5 mm2	m	40,00		
154	05/ST/13	KNR 5-08 0207/02 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - przewód LIYY 5 x 1,5 mm2	m	40,00		
155	05/ST/13	KNP 18 1306/01.04 Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl	10,00		
156	05/ST/13	KNR 5-10 0303/02 Układanie rur ochronnych AROT o śr. do 110 mm	m	20,00		
157	05/ST/13	KNR 5-10 0114/04 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach - kabel YAKY 4 x 35 mm2	m	3,00		
158	05/ST/13	KNR 5-10 0114/04 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach - kabel YAKY 5 x 35 mm2	m	4,00		
159	05/ST/13	KNP 18 1327/01.02 Pomiar linii kablowej nn	odc	2,00		
		3.7. POMPOWNIA - OGRODZENIE				
160	K.07.00	KNR 2-02 1804/12 Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,80m na słupkach o rozstawie 2,1m z rur stalowych o średnicy 76mm	m	23,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 47/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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. analogię montaż ogrodzenia systemowego wg projektu o wym.2,00 x 180cm, słupki z kształtowników 60 x 40mm Ogrodzenie terenu pompowni 23,00 = 23,00m				
161	K.07.00	KNR 2-25 0308/01 Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych P. analogię podmurówka z prefabrykowanych płyt betonowych o wymiarach 2450 x 270 x 60mm oraz łączników 0,27 x 23,00 = 6,21m ²	m ²	6,21		
162	K.07.00	KNR 2-23 0402/02 Brama o wymiarach 1,80x3,20m w ogrodzeniu Brama systemowa dwuskrzydłowa 3,20 x 1,80m 1 = 1,00szt	szt	1,00		
		4. LIKWIDACJA NIECZYNNEJ KANALIZACJI, ROZBIÓRKI W MIEJSCACH KOLIZJI Kod CPV: 45232410-9				
163	K.01.00	KNR 4-05t1 0410/06 Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciażającym i włazem dla kominów o średnicy 150cm. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Studnie do likwidacji (zamulenia) 8 + 16 + 2 + 4 + 7 + 4 = 41,00kpl	kpl	41,00		
164	K.01.00	KNR 4-05t1 0410/03 Demontaż kominów włazowych z kręgów betonowych o średnicy 150cm. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Rozbiórka górnej części studni j.w. 41 x 2 = 82,00m	m	82,00		
165	K.01.00	KNR 4-05t1 0410/05 Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciażającym i włazem dla kominów o średnicy 100cm. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Studnie do likwidacji (zamulenia) 3 = 3,000kpl	kpl	3,000		
166	K.01.00	KNR 4-05t1 0410/02 Demontaż kominów włazowych z kręgów betonowych o średnicy 100cm Rozbiórka górnej części studni j.w. 3,00 x 1,00 = 3,00m	m	3,00		
167	K.01.00	KNR 4-05t1 0411/03 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500mm bez osadnika i bez syfonu. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż górnej części wpustów 6 = 6,00kpl	kpl	6,00		
168	K.01.00	KNR 4-05t1 0409/05 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne). Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Studnie do rozbiórki miejscu Dm2.6.3 1 = 1,00kpl	kpl	1,00		
169	K.01.00	KNR 4-05t1 0409/01 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne)	kpl	1,00		
170	K.01.00	KNR 4-05t1 0411/02 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Wpusty w miejscu projektowanych 4 = 4,00kpl	kpl	4,00		
171	K.01.00	KNR 4-05t2 0122/01 Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1000mm w obiektach mieszkalnych Studnia do rozbiórki 1 = 1,00szt Studnia do remontu 1 = 1,00szt	szt	2,00		
172	K.01.00	KNR 4-05t2 0120/03 Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1600mm z osadu grubości do 30cm Studnie do rozbiórki miejscu Dm2.6.3 1 = 1,00szt studnia do remontu 1 = 1,00szt studnia na dopływie z rej. Gołonoga do zakorkowania wylotu 1 = 1,00szt	szt	3,00		
173	K.01.00	KNR 4-05t1 0315/04 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400mm uszczelnionego zaprawą cementową. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji 2,00 x 1 = 2,00m	m	2,00		
174	K.01.00	KNR 4-05t1 0317/02 Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 500mm łączonego na styk opaską betonową. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji 2,00 x (2 + 1) = 6,00m	m	6,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 48/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
175	K.01.00	KNR 4-05t1 0317/04 Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 800mm łączonego na styk opaską betonową. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji $2,00 \times (4 + 1 + 3 + 10 + 1) = 38,00\text{m}$	m	38,00		
176	K.01.00	KNR 4-05t1 0315/03 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300mm uszczelnionego zaprawą cementową. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji $2,00 \times (1 + 2 + 2) = 10,00\text{m}$	m	10,00		
177	K.01.00	KNR 4-05t1 0316/02 Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 250mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji $2,00 \times (3 + 2 + 2) = 14,00\text{m}$	m	14,00		
178	K.01.00	KNR 4-05t1 0316/01 Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 200mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy. Z odwozem na składowisko (z utylizacją) - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscach kolizji nieczynnej kanalizacji $2,00 \times (3 + 1 + 4 + 2 + 5) = 30,00\text{m}$	m	30,00		
179	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/01 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 89/4mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times (1 + 1 + 8 + 3) = 26,00\text{m}$	m	26,00		
180	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/02 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 108/5mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times (2 + 1 + 9 + 1) = 26,00\text{m}$	m	26,00		
181	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. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times (2 + 1 + 1 + 1) = 10,00\text{m}$	m	10,00		
182	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/04 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 219/8mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times (10 + 1) = 22,00\text{m}$	m	22,00		
183	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/06 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 323/8,8mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times (1 + 1 + 9 + 1) = 24,00\text{m}$	m	24,00		
184	K.01.00	KNR 4-05t1 0121/09 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 610/11mm o złączach spawanych. Z odwozem na składowisko złomu - odległość w gestii wykonawcy. Demontaż w miejscu kolizji nieczynnych wodociągów $2,00 \times 1 = 2,00\text{m}$	m	2,00		
185	K.01.00	KNR 2-10 0706/03 Wypełnienie studni p. analogię wypełnienie nieczynnej kanalizacji mieszanką popiołowo - piaskowo - cementową - studnie i komory przyjęto śr. gł. studni 3,00m Dn 1500 $3,14 \times 0,75^2 \times 3,00 \times 41 = 217,25\text{m}^3$ Dn 1000 $3,14 \times 0,50^2 \times 3,00 \times 3 = 7,07\text{m}^3$ Dn 500 - gł. 1,50 $3,14 \times 0,25 \times 1,50 \times 6 = 7,07\text{m}^3$	m3	231,39		
186	K.01.00	KNNR 4 1210/01 Wypełnienie rur pulpą p. analogię wypełnienie nieczynnej kanalizacji pulpą piaskowo - popiołowo - cementową - kanały Dn 200 $3,14 \times 0,10^2 \times 40,00 = 1,26\text{m}^3$ Dn 300 $3,14 \times 0,15^2 \times 70,00 = 4,95\text{m}^3$ Dn 400 $3,14 \times 0,20^2 \times 100,00 = 12,56\text{m}^3$ Dn 800 $3,14 \times 0,400^2 \times 1000,00 = 502,40\text{m}^3$	m3	521,17		
187	K.01.00	KNR 4-01 0206/02 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt	54,00		

Tabela przedmiaru robót

Strona 49/49

BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ 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
		P. analogię zakorkowanie kanałów w części likwidowanej (kolizje) i w istniejących studniach Dn 200 D 250 (15 + 7) × 2 = 44,00szt Dn 300 5 × 2 = 10,00szt				
188	K.01.00	KNR 4-01 0206/04 Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach P. analogię zakorkowanie kanałów w części likwidowanej (kolizje) i w istniejących studniach Dn 400 2 = 2,00szt Dn 500 3 × 2 = 6,00szt	szt	8,00		
189	K.01.00	KNR 2-19 0121/01 Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych o średnicy 800mm P. analogie zakorkowanie rur po częściowej rozbiórce i w studniach Dn800 19 × 2 + 1 = 39,000koncówka	koncówka	39,000		
		Razem				