

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212212-5 Roboty budowlane w zakresie budowy basenów pływackich
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232452-5 Roboty odwadniające
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja doziemna wodociągowa, instalacja doziemna kanalizacji sanitarnej i przyłącze kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY LIMANOWSKIEGO W BARTOSZYCACH NA DZIAŁKACH O NR. EWID.: 34,76,77,79,80,84,37/7 OBRĘB 5
INWESTOR : URZĄD MIASTA BARTOSZYCE
ADRES INWESTORA : UL. BOHATERÓW MONTE CASSINO 1, 11-200 BARTOSZYCE
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 25.02.2010 r.

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			INSTALACJA DOZIEMNA WODOCIAŁOWA CPV 45231300-8			
1.1			Roboty ziemne CPV 45111200-0			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-08	S. 02.05.03.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III wodociąg PE o śr. 90 mm, Sw=0,90 m odc. W1-5, Hśr.=2,00 m, L=66,50 m 0.90*2.00*66.50 odc. 3-7, Hśr.=2,00 m, L=3,60 m 0.90*2.00*3.60 wodociąg PE o śr. 63 mm, Sw=0,90 m odc. 5-6, Hśr.=2,03 m, L=22,50 m 0.90*2.03*22.50 odc. 5-8, Hśr.=2,21 m, L=4,70 m 0.90*2.21*4.70 wodociąg PE o śr. 25 mm, Sw=0,90 m odc. 9-10, Hśr.=2,06 m, L=13,90 m 0.90*2.06*13.90 A (obliczenia pomocnicze) 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.90*202.41	m ³	119.70 6.48 41.11 9.35 25.77 =====	
				m ³	182.17	
					RAZEM	182.17
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-05	S. 02.05.03.	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*202.41	m ³		
				m ³	20.24	
					RAZEM	20.24
3 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	S. 02.05.05.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.90*(66.50+3.60+22.50+4.70+13.90)*0.15	m ³		
				m ³	15.01	
					RAZEM	15.01
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-04	S. 02.05.05.	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury wodociąg PE o śr. 90 mm, Sw=0,90 m, L=70,10 m (0.30+0.090)*0.90*70.10 minus objętość rurociągu PE o śr. 90 mm -0.785*0.090*0.090*70.10 wodociąg PE o śr. 63 mm, Sw=0,90 m, L=27,20 m (0.30+0.063)*0.90*27.20 minus objętość rurociągu PE o śr. 63 mm -0.785*0.063*0.063*27.20 wodociąg PE o śr. 25 mm, Sw=0,90 m, L=13,90 m (0.30+0.025)*0.90*13.90 minus objętość rurociągu PE o śr. 25 mm -0.785*0.025*0.025*13.90	m ³		
				m ³	24.61	
				m ³	-0.45	
				m ³	8.89	
				m ³	-0.08	
				m ³	4.07	
				m ³	-0.01	
					RAZEM	37.03
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 02.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki 15.01+37.03	m ³		
				m ³	52.04	
					RAZEM	52.04
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-03	S. 02.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2 52.04	m ³		
				m ³	52.04	
					RAZEM	52.04
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	S. 02.05.08.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III łączna ilość mas ziemnych Vc 202.41 minus podsypka Vp -15.01 minus obsypka Vo -37.03 minus objętość rurociągu PE o śr. 90 mm -0.785*0.090*0.090*70.10 minus objętość rurociągu PE o śr. 63 mm -0.785*0.063*0.063*27.20 minus objętość rurociągu PE o śr. 25 mm -0.785*0.025*0.025*13.90	m ³		
				m ³	202.41	
				m ³	-15.01	
				m ³	-37.03	
				m ³	-0.45	
				m ³	-0.08	
				m ³	-0.01	
					RAZEM	149.83

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-03	S. 02.05.08.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			149.83	m ³	149.83	
					RAZEM	149.83
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 02.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³		
			15.01+37.03+0.45+0.08+0.01	m ³	52.58	
					RAZEM	52.58
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	S. 02.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km	m ³		
			Krotność = 2	m ³	52.58	
			52.58		RAZEM	52.58
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-02	S. 02.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
			wodociąg PE o śr. 90 mm, Sw=0,90 m			
			odc. W1-5, Hśr.=2,00 m, L=66,50 m	m ²	266.00	
			2*2.00*66.50			
			odc. 3-7, Hśr.=2,00 m, L=3,60 m	m ²	14.40	
			2*2.00*3.60			
			wodociąg PE o śr. 63 mm, Sw=0,90 m			
			odc. 5-6, Hśr.=2,03 m, L=22,50 m	m ²	91.35	
			2*2.03*22.50			
			odc. 5-8, Hśr.=2,21 m, L=4,70 m	m ²	20.77	
			2*2.21*4.70			
			wodociąg PE o śr. 25 mm, Sw=0,90 m			
			odc. 9-10, Hśr.=2,06 m, L=13,90 m	m ²	57.27	
			2*2.06*13.90			
					RAZEM	449.79
1.2			Roboty demontażowe CPV 45231300-8			
12 d.1.2	KNR 4-051 0118-01	S. 02.05.04.	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o śr.nom. 80 mm	m		
			24.4	m	24.40	
					RAZEM	24.40
13 d.1.2	KNR 4-04 1101-02	S. 02.05.04.	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
			0.785*0.08*0.08*24.4	m ³	0.12	
					RAZEM	0.12
14 d.1.2	KNR 4-04 1101-05	S. 02.05.04.	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 1km	m ³		
			0.12	m ³	0.12	
					RAZEM	0.12
1.3			Roboty odwodnieniowe CPV 45232452-5			
15 d.1.3	analiza własna	S. 02.05.03.	Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinyowym bezpośrednio z wykopu	m-g		
			UWAGA: Właściwą ilość godzin pompowania należy ustalić z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji robót			
			120	m-g	120.00	
					RAZEM	120.00
1.4			Roboty montażowe CPV 45231300-8			
16 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - Rurociąg PE SDR 17 PN10 o śr. 90 mm	m		
			70.1	m	70.10	
					RAZEM	70.10
17 d.1.4	KNR-W 2-18 0110-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
			6	złącz.	6.00	
					RAZEM	6.00
18 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-01	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - Rurociąg PE SDR 17 PN10 o śr. 63 mm	m		
			27.2	m	27.20	
					RAZEM	27.20
19 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-01 poz. zast.	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - Rurociąg PE o śr. 25 mm	m		
			13.9	m	13.90	
			odcinek pionowy			
			2	m	2.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	15.90
20 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.ze-wnętrznej 90 mm - trójnik elektrooporowy PE o śr. 90/90/90 mm 2	złącz. złącz.	 2.00	
					RAZEM	2.00
21 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.ze-wnętrznej 90 mm - redukcja elektrooporowa PE o śr. 90/63 mm 1	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
22 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.ze-wnętrznej 90 mm - łuk elektrooporowy PE o śr. 90 mm kąt 60 st. 1	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
23 d.1.4	KNR-W 2-18 0111-03	S. 02.05.06.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.ze-wnętrznej 90 mm - kolano elektrooporowe PE o śr. 90 mm kąt 90 st. 1	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
24 d.1.4	KNR-W 2-18 0508-01	S. 02.05.07.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe 0.06*5	m ³ m ³	 0.30	
					RAZEM	0.30
25 d.1.4	KNR-W 2-18 0309-01 poz. zast.	S. 02.05.06.	Rura ochronna stalowa o śr. 100 mm 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
26 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	S. 02.05.09.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 70.1+27.2+13.9	m m	 111.20	
					RAZEM	111.20
27 d.1.4	KNR-W 2-18 0704-01	S. 02.06.00.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (70.1+27.2+15.9)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.57	
					RAZEM	0.57
28 d.1.4	KNR-W 2-18 0707-01	S. 02.06.00.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.57	odc.20 0m odc.20 0m	 0.57	
					RAZEM	0.57
29 d.1.4	KNR-W 2-18 0708-01	S. 02.06.00.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.57	odc.20 0m odc.20 0m	 0.57	
					RAZEM	0.57
1.5			Roboty montażowe - węzeł W1 CPV 45231300-8			
30 d.1.5	KNR-W 2-18 0219-03	S. 02.05.06.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Hawle wraz kolaniem stopowym, zasuwą, skrzynką i obudową o śr. 80 mm lub równoważne 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
31 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-02	S. 02.05.06.	Króciec żeliwny dwukołnierzowy FF o śr. 80 mm L=0,50 m 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
32 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-02	S. 02.05.06.	Króciec żeliwny dwukołnierzowy FF o śr. 80 mm L=1,00 m 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
33 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-02	S. 02.05.06.	Trójnik żeliwny dwukołnierzowy równoprzelotowy o śr. 80 mm 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
34 d.1.5	KNR-W 2-18 0205-02	S. 02.05.06.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa np.z obudową, skrzynką AVK o śr. 80 mm lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.5	KNR-W 2-18 0114-02	S. 02.05.06.	Łącznik rurowo-kołnierkowy DN 80 AVK lub równoważny	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
36 d.1.5	KNR-W 2-18 0112-01	S. 02.05.06.	Tuleje kołnierkowe PE z luźnym kołnierzem o śr.90/80 mm	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.1.5	KNR-W 2-18 0111-03	S. 02.05.06.	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - mufa elektrooporowa PE o śr. 90 mm	złącz.		
			1	złącz.	1.00	
					RAZEM	1.00
38 d.1.5	KNR-W 2-18 0508-01	S. 02.05.06.	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
			0.06*2	m ³	0.12	
					RAZEM	0.12
2			INSTALACJA DOZIEMNA KANALIZACJI SANITARNEJ CPV 45231300-8			
2.1			Roboty ziemne CPV 45111200-0			
39 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-08	S. 01.05.03.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m odc. S1-S8, Hśr.=3,53 m, L=107,00 m 1.00*3.53*107.00 odc. S6-bud, Hśr.=2,49 m, L=20,00 m 1.00*2.49*20.00 odc. S2-S16, Hśr.=2,71 m, L=67,00 m 1.00*2.71*67.00 kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m odc. S8-S10, Hśr.=2,28 m, L=78,00 m 0.90*2.28*78.00 odc. S5-bud, Hśr.=3,10 m, L=8,50 m 0.90*3.10*8.50 odc. S4-bud, Hśr.=3,18 m, L=8,50 m 0.90*3.18*8.50 odc. S16-bud, Hśr.=2,08 m, L=12,00 m 0.90*2.08*12.00 odc. S15-bud, Hśr.=2,13 m, L=12,00 m 0.90*2.13*12.00 odc. S14-bud, Hśr.=2,28 m, L=3,00 m 0.90*2.28*3.00 odc. S13-bud, Hśr.=2,28 m, L=12,00 m 0.90*2.28*12.00 odc. S12-bud, Hśr.=2,65 m, L=10,00 m 0.90*2.65*10.00 odc. S14-bud, Hśr.=2,22 m, L=11,00 m 0.90*2.22*11.00 poszerzenie pod studnie o śr. 1000 mm na kanale o śr. 200 mm, Hśr.=2,85 m, szt. 13 (2.0-1.0)*2.0*2.85*13 poszerzenie pod studnie o śr. 1000 mm na kanale o śr. 160 mm, Hśr.=1,64 m, szt. 2 (2.0-0.90)*2.0*1.64*2 wykop pod osadnik wody popłucznej 3.80*3.80*4.12 A (obliczenia pomocnicze) 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.90*1080.07	m ³		
					377.71	
					49.80	
					181.57	
					160.06	
					23.72	
					24.33	
					22.46	
					23.00	
					6.16	
					24.62	
					23.85	
					21.98	
					74.10	
					7.22	
					59.49	
					=====	
					1080.07	
				m ³	972.06	
					RAZEM	972.06
40 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-05	S. 01.05.03.	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*1080.07	m ³		
				m ³	108.01	
					RAZEM	108.01
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	S. 01.05.04.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1.00*194.00*0.15 0.90*155.00*0.15 pod studnie (2.0-1.0)*2.0*13*0.15 (2.0-0.90)*2.0*2*0.15 pod osadnik 3.80*3.80*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³		
					29.10	
					20.93	
					3.90	
					0.66	
					2.17	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	56.76
42 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-04	S. 01.05.04.	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m, L=194,00 m (0.30+0.20)*1.00*194.00 minus objętość rurociągu PVC o śr. 200 mm -0.785*0.20*0.20*194.00 kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m, L=155,00 m (0.30+0.16)*0.90*155.00 minus objętość rurociągu PVC o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*155.00	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 97.00 -6.09 64.17 -3.11	
					RAZEM	151.97
43 d.2.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 01.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsyпки i obsypki 56.76+151.97	m ³ m ³	 208.73	
					RAZEM	208.73
44 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-03	S. 01.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2 208.73	m ³ m ³	 208.73	
					RAZEM	208.73
45 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	S. 01.05.08.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III łączna ilość mas ziemnych Vc 1080.07 minus podsyпка Vp -56.76 minus obsypka Vo -151.97 minus objętość rurociągu PVC o śr. 200 mm -0.785*0.20*0.20*194.00 minus objętość rurociągu PVC o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*155.00 minus objętość studni o śr. 1000 mm, szt. 15 -0.785*1.20*1.20*2.68*15 minus objętość osadnika o śr. 2500 mm, szt. 1 -0.785*2.80*2.80*4.11	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1080.07 -56.76 -151.97 -6.09 -3.11 -45.44 -25.29	
					RAZEM	791.41
46 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03	S. 01.05.08.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 791.41	m ³ m ³	 791.41	
					RAZEM	791.41
47 d.2.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 01.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu 56.76+151.97+6.09+3.11+45.44+25.29	m ³ m ³	 288.66	
					RAZEM	288.66
48 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	S. 01.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2 288.66	m ³ m ³	 288.66	
					RAZEM	288.66
49 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-02	S. 01.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-V wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m odc. S6-bud, Hśr.=2,49 m, L=20,00 m 2*2.49*20.00 odc. S2-S16, Hśr.=2,71 m, L=67,00 m 2*2.71*67.00 kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m odc. S8-S10, Hśr.=2,28 m, L=78,00 m 2*2.28*78.00 odc. S16-bud, Hśr.=2,08 m, L=12,00 m 2*2.08*12.00 odc. S15-bud, Hśr.=2,13 m, L=12,00 m 2*2.13*12.00 odc. S14-bud, Hśr.=2,28 m, L=3,00 m 2*2.28*3.00 odc. S13-bud, Hśr.=2,28 m, L=12,00 m	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 99.60 363.14 355.68 49.92 51.12 13.68	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2*2.28*12.00 odc. S12-bud, Hśr.=2,65 m, L=10,00 m	m ²	54.72	
			2*2.65*10.00 odc. S14-bud, Hśr.=2,22 m, L=11,00 m	m ²	53.00	
			2*2.22*11.00	m ²	48.84	
					RAZEM	1089.70
50 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-03	S. 01.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m) kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m odc. S1-S8, Hśr.=3,53 m, L=107,00 m	m ²		
			2*3.53*107.00 kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m odc. S5-bud, Hśr.=3,10 m, L=8,50 m	m ²	755.42	
			2*3.10*8.50 odc. S4-bud, Hśr.=3,18 m, L=8,50 m	m ²	52.70	
			2*3.18*8.50	m ²	54.06	
					RAZEM	862.18
51 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	S. 01.05.03.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
52 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	S. 01.05.03.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
53 d.2.1	KNR-W 9 0814-02	S. 01.05.03.	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi A160PS (AROT) o dł.3m, szt.1	m		
			3*1	m	3.00	
					RAZEM	3.00
54 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	S. 01.05.03.	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
55 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	S. 01.05.03.	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
2.2			Roboty odwodnieniowe CPV 45232452-5			
56 d.2.2	analiza własna	S. 01.05.03.	Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinyowym bezpośrednio z wykopu	m-g		
			UWAGA: Właściwą ilość godzin pompowania należy ustalić z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji robót			
			287	m-g	287.00	
					RAZEM	287.00
2.3			Roboty montażowe CPV 45231300-8			
57 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	S. 01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą	m		
			65	m	65.00	
					RAZEM	65.00
58 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	S. 01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x4,9 mm kl. "N" ze ścianką litą	m		
			129	m	129.00	
					RAZEM	129.00
59 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02	S. 01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,0 mm kl. "N" ze ścianką litą	m		
			155	m	155.00	
					RAZEM	155.00
60 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-01	S. 01.05.06.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			15	stud.	15.00	
					RAZEM	15.00
61 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-05 poz. zast.	S. 01.05.06.	Osadniki wody popłucznej o wysokości całkowitej Hc=4,11 m, np. firmy EKOL-UNICON o następującej charakterystyce: - średnica dopływu i odpływu Dn200 - średnica zewnętrzna 2800mm lub równoważny	stud.		
			1	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
62 d.2.3	KNR-W 2-18 0421-03	S. 01.05.06.	Tuleje ochronne PVC o śr. 200 mm w kiniecie studni	szt		
			29	szt	29.00	
					RAZEM	29.00

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.2.3	KNR-W 2-18 0421-02	S. 01.05.06.	Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kinecie studni	szt		
			12	szt	12.00	
					RAZEM	12.00
64 d.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 poz. zast.	S. 01.05.06.	Rura ochronna stalowa o śr. 300 mm	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
65 d.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 poz. zast.	S. 01.05.06.	Rura ochronna stalowa o śr. 250 mm	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
66 d.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	S. 01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 194/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.97	
					RAZEM	0.97
67 d.2.3	KNR-W 2-18 0706-01	S. 01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 155/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.78	
					RAZEM	0.78
3			PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ CPV 45231300-8			
3.1			Roboty ziemne CPV 45111200-0			
68 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-08	S. 01.05.03.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m odc. Sistn.-S1, Hśr.=2,54 m, L=34,00 m 1.00*2.54*34.00 poszerzenie pod studnie o śr. 1000 mm na kanale o śr. 200 mm, Hśr.=3,32 m, szt. 1 (2.0-1.0)*2.0*3.32*1 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	86.36	
			90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.90*93.00	m ³	83.70	
					RAZEM	83.70
69 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-05	S. 01.05.03.	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*93.00	m ³		
				m ³	9.30	
					RAZEM	9.30
70 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-02	S. 01.05.04.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			1.00*34.00*0.15	m ³	5.10	
			pod studnie (2.0-1.0)*2.0*1*0.15	m ³	0.30	
					RAZEM	5.40
71 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-04	S. 01.05.04.	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury kanał sanitarny PVC o śr. 200 mm, Sw=1,00 m, L=34,00 m (0.30+0.20)*1.00*34.00 minus objętość rurociągu PVC o śr. 200 mm -0.785*0.20*0.20*34.00	m ³		
				m ³	17.00	
				m ³	-1.07	
					RAZEM	15.93
72 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 01.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki 5.40+15.93	m ³		
				m ³	21.33	
					RAZEM	21.33
73 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-03	S. 01.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2 21.33	m ³		
				m ³	21.33	
					RAZEM	21.33
74 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	S. 01.05.08.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III łączna ilość mas ziemnych Vc 93.00	m ³		
				m ³	93.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			minus podsypka Vp -5.40	m ³	-5.40	
			minus obsypka Vo -15.93	m ³	-15.93	
			minus objętość rurociągu PVC o śr. 200 mm -0.785*0.20*0.20*34.00	m ³	-1.07	
			minus objętość studni o śr. 1000 mm, szt. 1 -0.785*1.20*1.20*3.32*1	m ³	-3.75	
					RAZEM	66.85
75 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-03	S. 01.05.08.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			66.85	m ³	66.85	
					RAZEM	66.85
76 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07	S. 01.05.03.	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu 5.40+15.93+1.07+3.75	m ³		
				m ³	26.15	
					RAZEM	26.15
77 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-04	S. 01.05.03.	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2 26.15	m ³		
				m ³	26.15	
					RAZEM	26.15
78 d.3.1	KNR-W 2-01 0314-02	S. 01.05.03.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2*2.54*34.00	m ²		
				m ²	172.72	
					RAZEM	172.72
3.2			Roboty odwodnieniowe CPV 45232452-5			
79 d.3.2	analiza własna	S. 01.05.03.	Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinyowym bezpośrednio z wykopu UWAGA: Właściwą ilość godzin pompowania należy ustalić z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji robót 48	m-g		
				m-g	48.00	
					RAZEM	48.00
3.3			Roboty montażowe CPV 45231300-8			
80 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-03	S. 01.05.06.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą 34	m		
				m	34.00	
					RAZEM	34.00
81 d.3.3	KNR-W 2-18 0513-01	S. 01.05.06.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud.		
				stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
82 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-03	S. 01.05.06.	Tuleje ochronne PVC o śr. 200 mm w kiniecie studni 2	szt		
				szt	2.00	
					RAZEM	2.00
83 d.3.3	KNR-W 2-18 0706-02	S. 01.06.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 34/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.17	
					RAZEM	0.17