

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza wodociągowe
 ADRES INWESTYCJI : ul. Małego Księcia w Regulach
 INWESTOR : Gmina Michałowice
 ADRES INWESTORA : Regulę, ul. Aleja Powstańców Warszawy1, 05-816 Michałowice
 BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Wojcieszki
 DATA OPRACOWANIA : 21 kwiecień 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 21 kwiecień 2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Przylącze do działki nr ew. 422/10 - odcinek od wodociągu ulicznego do studzienki wodomierzowej na posesji			
1.1	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
			0,003	km	0,003	
					RAZEM	0,003
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	SST 01-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 1,9*3,2*0,8+2,5*2,5*2,5 A (obliczenia pomocnicze) poz.A*0,9	m ³ m ³	 20,489 ===== 20,489 18,440	
					RAZEM	18,440
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.2A*0,1	m ³ m ³	 2,049	
					RAZEM	2,049
4 d.1.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1,9*3,2*2	m ² m ²	 12,160	
					RAZEM	12,160
5 d.1.1	KNNR 1 0315-04	SST 01-00	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2,5*2,5*4	m ² m ²	 25,000	
					RAZEM	25,000
6 d.1.1	KNR 2-18 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku 3,2*0,8	m ² m ²	 2,560	
					RAZEM	2,560
7 d.1.1	KNNR 4 1411-03	SST 01-00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod studnię z piasku 2,5*2,5*0,2	m ³ m ³	 1,250	
					RAZEM	1,250
8 d.1.1	KNNR 4 1411-03 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad rurę poz.6*0,26-3,14*0,05^2/4*3,2	m ³ m ³	 0,659	
					RAZEM	0,659
9 d.1.1	KNNR 1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.2A-poz.6*0,2-poz.7-poz.8-3,14*0,05^2/4*3,2-3,14*1,4^2/4*2,0	m ³ m ³	 14,985	
					RAZEM	14,985
10 d.1.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.5 km - wywóz nadmiaru gruntu poz.2A-poz.9	m ³ m ³	 5,504	
					RAZEM	5,504
1.2	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
11 d.1.2	KNR 2-18 0907-01 analogia	SST 04-13	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm 3,2	m m	 3,200	
					RAZEM	3,200
12 d.1.2	KNR 2-18 0902-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNR 2-18 0908-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kołnierzo-we klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR-W 2- 18 0530- 01	SST 04-13	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - blok podporowy 0,3	m ³ m ³	 0,300	
					RAZEM	0,300

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	SST 04-13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3,2	m m	 3,200	
					RAZEM	3,200
16 d.1.2	KNR-W 2- 18 0513- 03	SST 04-13	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR-W 2- 18 0513- 04	SST 04-13	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2,000	
					RAZEM	-2,000
18 d.1.2	KNR 4-01 0208-01	SST 04-13	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR 2-15 0108-02	SST 04-13	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR-W 2- 15 0132- 02	SST 04-13	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
21 d.1.2	KNR 2-15 0112-02 analogia	SST 04-13	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 2-18 0802-01	SST 04-13	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 2-18 0803-01	SST 04-13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -19,7	10m różn. 10m różn.	 -19,700	
					RAZEM	-19,700
25 d.1.2	KNR-W 2- 18 0708- 01	SST 04-13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -19,7	10m różn. 10m różn.	 -19,700	
					RAZEM	-19,700
2			Przyłącze do działki nr ew. 422/9 - odcinek od wodociągu ulicznego do wezła wodomierzowego w budynku			
2.1	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
27 d.2.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 0,029	km km	 0,029	
					RAZEM	0,029
28 d.2.1	KNR 2-01 0217-02	SST 01-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 1,85*29,4*0,8 A (obliczenia pomocnicze)	m³	 43,512 =====	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.A*0,9	m ³	43,512 39,161	
					RAZEM	39,161
29 d.2.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.28A*0,1	m ³ m ³	4,351	
					RAZEM	4,351
30 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1,85*29,4*2	m ² m ²	108,780	
					RAZEM	108,780
31 d.2.1	KNR 2-18 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku 29,4*0,8	m ² m ²	23,520	
					RAZEM	23,520
32 d.2.1	KNNR 4 1411-03 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad rurę poz.31*0,25-3,14*0,05^2/4*29,4	m ³ m ³	5,822	
					RAZEM	5,822
33 d.2.1	KNNR 1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.28A-poz.31*0,2-poz.32-3,14*0,05^2/4*29,4	m ³ m ³	32,928	
					RAZEM	32,928
34 d.2.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.5 km - wywóz nadmiaru gruntu poz.28A-poz.33	m ³ m ³	10,584	
					RAZEM	10,584
2.2	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
35 d.2.2	KNR 2-18 0907-01 analogia	SST 04-13	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych na złączki zaciskowe do wody typu POLYRAC - średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm 29,4+3,0	m m	32,400	
					RAZEM	32,400
36 d.2.2	KNR 2-18 0902-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.2.2	KNR 2-18 0908-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kołnierzo- we klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.2.2	KNR-W 2- 18 0530- 01	SST 04-13	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok podporowy 0,3	m ³ m ³	0,300	
					RAZEM	0,300
39 d.2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	SST 04-13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 29,4	m m	29,400	
					RAZEM	29,400
40 d.2.2	KNR 4-01 0208-03	SST 04-13	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0108-02	SST 04-13	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2.2	KNR-W 2- 15 0132- 02	SST 04-13	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.2.2	KNR 2-15 0112-02 analogia	SST 04-13	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
44 d.2.2	KNR 2-18 0802-01	SST 04-13	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
45 d.2.2	KNR 2-18 0803-01	SST 04-13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.2.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17,1	10m różn. 10m różn.	 -17,100	
					RAZEM	-17,100
47 d.2.2	KNR-W 2- 18 0708- 01	SST 04-13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.2.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17,1	10m różn. 10m różn.	 -17,100	
					RAZEM	-17,100
3			Przyłącze do działki nr ew. 422/7 - odcinek od wodociągu ulicznego do węzła wodomierzowego w budynku			
3.1	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
49 d.3.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 0,023	km km	 0,023	
					RAZEM	0,023
50 d.3.1	KNR 2-01 0217-02	SST 01-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 1,85*23*0,8 A (obliczenia pomocnicze) poz.A*0,9	m ³ m ³	 34,040 ===== 34,040 30,636	
					RAZEM	30,636
51 d.3.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.50A*0,1	m ³ m ³	 3,404	
					RAZEM	3,404
52 d.3.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1,85*23*2	m ² m ²	 85,100	
					RAZEM	85,100
53 d.3.1	KNR 2-18 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku 23*0,8	m ² m ²	 18,400	
					RAZEM	18,400
54 d.3.1	KNNR 4 1411-03 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad rurę poz.53*0,25-3,14*0,05^2/4*23	m ³ m ³	 4,555	
					RAZEM	4,555
55 d.3.1	KNNR 1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.50A-poz.53*0,2-poz.54-3,14*0,05^2/4*23	m ³ m ³	 25,760	
					RAZEM	25,760
56 d.3.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km - wywóz nadmiaru gruntu poz.50A-poz.55	m ³ m ³	 8,280	
					RAZEM	8,280

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
57 d.3.2	KNR 2-18 0907-01 analogia	SST 04-13	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych na złączki zaciskowe do wody typu POLYRAC - średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm 23+3,0	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
58 d.3.2	KNR 2-18 0902-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.3.2	KNR 2-18 0908-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kołnierzo- we klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.3.2	KNR-W 2- 18 0530- 01	SST 04-13	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok podporowy 0,3	m³ m³	 0,300	
					RAZEM	0,300
61 d.3.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	SST 04-13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 23	m m	 23,000	
					RAZEM	23,000
62 d.3.2	KNR 4-01 0208-03	SST 04-13	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 30 cm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.3.2	KNR 2-15 0108-02	SST 04-13	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.3.2	KNR-W 2- 15 0132- 02	SST 04-13	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.3.2	KNR 2-15 0112-02 analogia	SST 04-13	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.3.2	KNR 2-18 0802-01	SST 04-13	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.3.2	KNR 2-18 0803-01	SST 04-13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.3.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17,7	10m różn. 10m różn.	 -17,700	
					RAZEM	-17,700
69 d.3.2	KNR-W 2- 18 0708- 01	SST 04-13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.3.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -17,7	10m różn. 10m różn.	 -17,700	
					RAZEM	-17,700
3.3	45233200-1		Roboty w zakresie różnych nawierzchni			

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3.3	KNR 2-31 0807-01 analogia	SST 06-08	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 21,7*1	m ² m ²	 21,700	
					RAZEM	21,700
72 d.3.3	KNR 2-31 0106-01 0106-02	SST 05-05	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 10 cm grubości po zagęszczeniu poz.71	m ² m ²	 21,700	
					RAZEM	21,700
73 d.3.3	KNR 2-31 0511-03	SST 05-05	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku poz.72	m ² m ²	 21,700	
					RAZEM	21,700
4			Przyłącze do działki nr ew. 422/3 - odcinek od wodociągu ulicznego do węzła wodomierzowego w budynku			
4.1	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
74 d.4.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 0,012	km km	 0,012	
					RAZEM	0,012
75 d.4.1	KNR 2-01 0217-02	SST 01-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 2,0*11,7*0,8 A (obliczenia pomocnicze) poz.A*0,9	m ³ m ³	 18,720 ===== 18,720 16,848	
					RAZEM	16,848
76 d.4.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.75A*0,1	m ³ m ³	 1,872	
					RAZEM	1,872
77 d.4.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2,0*11,7*2	m ² m ²	 46,800	
					RAZEM	46,800
78 d.4.1	KNR-W 2-18 0903-01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
79 d.4.1	KNR 2-18 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku 11,7*0,8	m ² m ²	 9,360	
					RAZEM	9,360
80 d.4.1	KNNR 4 1411-03 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad rurę poz.79*0,26-3,14*0,05^2/4*11,7	m ³ m ³	 2,411	
					RAZEM	2,411
81 d.4.1	KNR-W 2-18 0903-06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.78	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
82 d.4.1	KNNR 1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.75A-poz.79*0,2-poz.80-3,14*0,05^2/4*11,7	m ³ m ³	 14,414	
					RAZEM	14,414
83 d.4.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km - wywóz nadmiaru gruntu poz.75A-poz.82	m ³ m ³	 4,306	
					RAZEM	4,306
4.2	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
84 d.4.2	KNR 2-18 0907-01	SST 04-13	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 11,7+3,0	m m	 14,700	

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14,700
85 d.4.2	KNR 2-18 0115-02	SST 04-13	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki stalowe o złączach spawanych o śr. zewn. 89/5.0 mm - rura osłonowa 2,7	szt. szt.	 2,700	
					RAZEM	2,700
86 d.4.2	KNR 2-18 0902-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.4.2	KNR 2-18 0908-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwki żeliwne kołnierzo- we klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.4.2	KNR-W 2- 18 0530- 01	SST 04-13	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok podporowy 0,3	m ³ m ³	 0,300	
					RAZEM	0,300
89 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	SST 04-13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11,7	m m	 11,700	
					RAZEM	11,700
90 d.4.2	KNR 4-01 0208-03	SST 04-13	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 30 cm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.4.2	KNR 2-15 0108-02	SST 04-13	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
92 d.4.2	KNR-W 2- 15 0132- 02	SST 04-13	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
93 d.4.2	KNR 2-15 0112-02 analogia	SST 04-13	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
94 d.4.2	KNR 2-18 0802-01	SST 04-13	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.4.2	KNR 2-18 0803-01	SST 04-13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.4.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -18,8	10m różn. 10m różn.	 -18,800	
					RAZEM	-18,800
97 d.4.2	KNR-W 2- 18 0708- 01	SST 04-13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.4.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 -18,8	10m różn. 10m różn.	 -18,800	
					RAZEM	-18,800
5			Przyłącze do działki nr ew. 422/4 - odcinek od wodociągu ulicznego do wężła wodomierzowego w budynku			
5.1	45111200- 0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.5.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	SST 06-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
			0,029	km	0,029	
					RAZEM	0,029
100 d.5.1	KNR 2-01 0217-02	SST 01-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 1,85*29,4*0,8 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	43,512 =====	
			poz.A*0,9	m ³	43,512 39,161	
					RAZEM	39,161
101 d.5.1	KNR 2-01 0317-0501	SST 01-00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			poz.100A*0,1	m ³	4,351	
					RAZEM	4,351
102 d.5.1	KNR 2-01 0322-02	SST 01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			1,85*29,4*2	m ²	108,780	
					RAZEM	108,780
103 d.5.1	KNR-W 2- 18 0901- 01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.5.1	KNNR 5 0705-01	SST 01-00	Ułożenie rur osłonowych AROTA	m		
			1*1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
105 d.5.1	KNR-W 2- 18 0903- 01	SST 01-00	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
106 d.5.1	KNR 2-18 0501-03	SST 01-00	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka pod wodociąg z piasku	m ²		
			29,4*0,8	m ²	23,520	
					RAZEM	23,520
107 d.5.1	KNNR 4 1411-03 analogia	SST 01-00	Obsypka rur piaskiem do wysokości 20 cm ponad rurę	m ³		
			poz.106*0,25-3,14*0,05^2/4*29,4	m ³	5,822	
					RAZEM	5,822
108 d.5.1	KNR-W 2- 18 0901- 06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.103	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
109 d.5.1	KNR-W 2- 18 0903- 06	SST 01-00	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.105	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
110 d.5.1	KNNR 1 0214-05 z. o.2.11.4. 9911-02	SST 01-00	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
			poz.100A- poz.106*0,2- poz.107-3,14*0,05^2/4*23	m ³	32,941	
					RAZEM	32,941
111 d.5.1	KNR 2-01 0211-05 0214-04	SST 01-00	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
			poz.100A- poz.110	m ³	10,571	
					RAZEM	10,571
5.2	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
112 d.5.2	KNR 2-18 0907-01 analogia	SST 04-13	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych na złączki zaciskowe do wody typu POLYRAC - średnica zewnętrzna rurociągu 50 mm	m		
			29,4*3,0	m	32,400	
					RAZEM	32,400
113 d.5.2	KNR 2-18 0902-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
114 d.5.2	KNR 2-18 0908-02	SST 04-13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwę żeliwne kołnierzo- we klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
115 d.5.2	KNR-W 2- 18 0530- 01	SST 04-13	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok podporowy	m ³		
			0,3	m ³	0,300	
					RAZEM	0,300
116 d.5.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	SST 04-13	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			29,4	m	29,400	
					RAZEM	29,400
117 d.5.2	KNR 4-01 0208-03	SST 04-13	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwi- rowego o grubości do 30 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
118 d.5.2	KNR 2-15 0108-02	SST 04-13	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.5.2	KNR-W 2- 15 0132- 02	SST 04-13	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
120 d.5.2	KNR 2-15 0112-02 analogia	SST 04-13	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr.nom. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121 d.5.2	KNR 2-18 0802-01	SST 04-13	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
122 d.5.2	KNR 2-18 0803-01	SST 04-13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc. 200m odc. 200m	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
123 d.5.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn.		
			-17,1	10m różn.	-17,100	
					RAZEM	-17,100
124 d.5.2	KNR-W 2- 18 0708- 01	SST 04-13	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
			1	odc. 200m	1,000	
					RAZEM	1,000
125 d.5.2	KNR-W 2- 18 9910- 01	SST 04-13	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezyn- fekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn.		
			-17,1	10m różn.	-17,100	
					RAZEM	-17,100
5.3	45233200- 1		Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
126 d.5.3	KNR 2-31 0807-01 analogia	SST 06-08	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wy- pełnieniem spoin piaskiem	m ²		
			1,5*1	m ²	1,500	
					RAZEM	1,500
127 d.5.3	KNR 2-31 0106-01 0106-02	SST 05-05	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 10 cm grubości po zagęsz- czeniu	m ²		
			poz.126	m ²	1,500	
					RAZEM	1,500

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.5.3	KNR 2-31 0511-03	SST 05-05	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku poz.127	m ² m ²	 1,500	
					RAZEM	1,500