
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Kościuszki w Ksawerowie
ADRES INWESTYCJI : gm. Ksawerów, powiat pabianicki, woj. łódzkie; dz. nr 372/2, 177, 359/2, 298/8, 359/35, 359/91, 359/99, 359/89, 354/2, 296/1 obr. 0010 m. Ksawerów;
INWESTOR : Gmina Ksawerów
ADRES INWESTORA : 95-054 Ksawerów, ul. Kościuszki 3h
BRANŻA : SANITARNA: SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJA SANITARNA
DATA OPRACOWANIA : 07.12.2015

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	1	112
1.1	Sieć wodociągowa	1	30
1.1.1	Roboty ziemne	1	7
1.1.2	Roboty instalacyjne	8	30
1.2	Przyłącza wodociągowe	31	61
1.2.1	Roboty ziemne	31	39
1.2.2	Roboty instalacyjne	40	61
1.3	Sieć kanalizacji grawitacyjnej	62	83
1.3.1	Roboty ziemne	62	67
1.3.2	Roboty instalacyjne	68	83
1.4	Przyłącza kanalizacji grawitacyjnej	84	99
1.4.1	Roboty ziemne	84	89
1.4.2	Roboty instalacyjne	90	99
1.5	Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa	100	112
1.5.1	Roboty ziemne	100	104
1.5.2	Roboty instalacyjne	105	112

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.1			Sieć wodociągowa			
1.1.1			Roboty ziemne			
1	SST- S. d.1.1.1. 1	1.1.1-1	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni asfaltowych pod budowę wodociągu	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2	SST- S. d.1.1.1. 1	1.1.1-2	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni żuźlowych pod budowę wodociągu	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
3	SST- S. d.1.1.1. 1	1.1.1-3	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni z płyt betonowych pod budowę wodociągu	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4	SST- S. d.1.1.1. 1	1.1.1-4	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni z kostki polbruk	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5	SST- S. d.1.1.1. 1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III-IV z transportem urobku samowładowczymi na miejsce składowania	m ³		
			8,8*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W13-Hp3>	m ³	20,801	
			1,8*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W26-Hp2>	m ³	4,255	
			1,9*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W33-Hp1>	m ³	4,491	
			35,5*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W41-W43>	m ³	83,913	
			2,0*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W74-Hp4>	m ³	4,728	
			1,5*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W81-Hp5>	m ³	3,546	
			1,8*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W85-Hp6>	m ³	4,255	
			1,8*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W66-Hp7>	m ³	4,255	
			1,8*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W72-Hp8>	m ³	4,255	
			320,5*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W1-W35>	m ³	757,582	
			156*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W35-W57>	m ³	368,745	
			65,5*PoleTrapezu(0,6;2,8;1,55)<W57-W66>	m ³	172,592	
			89,5*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W66-W73>	m ³	211,556	
			272,0*PoleTrapezu(0,6;2,45;1,55)<W49-W86>	m ³	642,940	
					RAZEM	2 287,914
6	SST- S. d.1.1.1. 1	1.1.1-6	Piasek zasypowy do zasypiania wykopu - wymiana gruntu	m ³		
			piasek do zasypiania wykopu			
			2287,914<V wykopu>	m ³	2 287,914	
			A (suma częściowa)		-----	
				m ³	2 287,914	
			potrącenia			
			-86,436<V podsypki>	m ³	-86,436	
			-172,872<V obsypki>	m ³	-172,872	
			B (suma częściowa)		-----	
				m ³	-259,308	
					RAZEM	2 028,606
7	SST- S. d.1.1.1. 1	KNNR 1 0214-01 z. o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów piaskiem zasypowym z zagęszczeniem mechanicznym (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³		
			2028,606	m ³	2 028,606	
					RAZEM	2 028,606
1.1.2			Roboty instalacyjne			
8	SST- S. d.1.1.1. 2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod rurociągi wody z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			0,6*0,15*56,9<dla fi. 90 mm>	m ³	5,121	
			0,6*0,15*903,5<dla fi. 110 mm>	m ³	81,315	
					RAZEM	86,436
9	SST- S. d.1.1.1. 2	KNR-W 2- 18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
			8,8<W13-Hp3>	m	8,800	
			1,8<W26-Hp2>	m	1,800	
			1,9<W33-Hp1>	m	1,900	
			35,5<W41-W43>	m	35,500	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2,0<W74-Hp4> 1,5<W81-Hp5> 1,8<W85-Hp6> 1,8<W66-Hp7> 1,8<W72-Hp8>	m m m m m	2,000 1,500 1,800 1,800 1,800	
					RAZEM	56,900
10	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm 320,5<W1-W35> 156<W35-W57> 65,5<W57-W66> 89,5<W66-W73> 272,0<W49-W86>	m m m m m	 320,500 156,000 65,500 89,500 272,000	
					RAZEM	903,500
11	SST- S. d.1.1. 01. 2	1.1.2-11	Dostawa - łuki bosc z PE Dy 110 3+6+2+5	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
12	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - mufy 1	złącz. złącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000
13	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - mufy 52	złącz. złącz.	 52,000	
					RAZEM	52,000
14	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
15	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 20	szt. szt.	 20,000	
					RAZEM	20,000
16	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe długie o średnicy 80 mm 9	szt. szt.	 9,000	
					RAZEM	9,000
17	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe długie o średnicy 100 mm 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
18	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe sferoidalne o śr. 80 mm - łuki 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
19	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe sferoidalne o śr. 80 mm - króćce dwukołnierzowe FFL = 0,1-1,5 m 16	szt. szt.	 16,000	
					RAZEM	16,000
20	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe sferoidalne o śr. 100 mm - trójniki równoprzelotowe 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
21	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe sferoidalne o śr. 100 mm - trójniki redukcyjne 9	szt. szt.	 9,000	
					RAZEM	9,000
22	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2- 18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kołnierze ślepe 3	szt. szt.	 3,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3,000
23	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 21+11,5+5+5+5+5+5+5+5	m m	 67,500	
					RAZEM	67,500
24	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm 8<Hp1-Hp8>	szt. szt.	 8,000	
					RAZEM	8,000
25	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE 56,9/200,0<o śr. 90 mm> 903,5/200,0<o śr. 110 mm>	200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0,284 4,518	
					RAZEM	4,802
26	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 56,9/200,0<o śr. 90 mm> 903,5/200,0<o śr. 110 mm>	odc. 200m odc. 200m odc. 200m	 0,284 4,518	
					RAZEM	4,802
27	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 56,9/200,0<o śr. 90 mm> 903,5/200,0<o śr. 110 mm>	odc. 200m odc. 200m odc. 200m	 0,284 4,518	
					RAZEM	4,802
28	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka wodociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad rurę - ekstrapolacja 0,6*0,3*56,9<dla fi. 90 mm> 0,6*0,3*903,5<dla fi. 110 mm>	m ³ m ³ m ³	 10,242 162,630	
					RAZEM	172,872
29	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną znakowania rurociągu wodociągowego 56,9<śr. 90 mm> 903,5<śr. 110 mm>	m m m	 56,900 903,500	
					RAZEM	960,400
30	SST- S. d.1.1. 01. 2	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie uzbrojenia armatury wodociągu tabliczkami na słupku 6+9<zasuw> 8<hydranty>	kpl. kpl. kpl.	 15,000 8,000	
					RAZEM	23,000
1.2			Przyłącza wodociągowe			
1.2.1			Roboty ziemne			
31	SST- S. d.1.2. 01. 1	1.2.1-31	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni asfaltowych pod budowę wodociągu 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
32	SST- S. d.1.2. 01. 1	1.2.1-32	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni żuźlowych pod budowę wodociągu 1	m m	 1,000	
					RAZEM	1,000
33	SST- S. d.1.2. 01. 1	1.2.1-33	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni z płyt betonowych pod budowę wodociągu 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
34	SST- S. d.1.2. 01. 1	1.2.1-34	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni z kostki polbruk 1	kpl kpl	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
35	SST- S. d.1.2. 01. 1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 8 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowniczymi 7,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp8-Wp8.1> 3,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp9-Wp9.1> 7,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp10-Wp10.1> 3,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp11-Wp11.1> 8,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp14-Wp14.1> 5,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp15-Wp15.1> 0,8*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp18-Wp18.1> 11,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp19-Wp19.1> 4,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp23-Wp23.1> 8,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp24-Wp24.1> 1,7*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp25-Wp25.1> 8,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp27-Wp27.1> 3,7*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp29-Wp29.1> 9,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp30-Wp30.1> 2,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp31-Wp31.1> 10,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp32-Wp32.1> 1,7*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp46-Wp46.1> 1,2*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp48-Wp48.1> 9,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp82-Wp82.1> 9,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp83-Wp83.1> 5,5*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp84-Wp84.1> 11,5*PoleTrapezu(0,6;3,2;2,2)<Wp50-Wp50.1> 1,1*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp52-Wp52.1> 2,1*PoleTrapezu(0,6;2,6;1,8)<Wp60-Wp60.1> 2,0*PoleTrapezu(0,6;2,6;1,8)<Wp61-Wp61.1> 10,5*PoleTrapezu(0,6;3,2;2,2)<Wp53-Wp53.1> 2,1*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp54-Wp54.1> 10,5*PoleTrapezu(0,6;2,6;1,8)<Wp64-Wp64.1> 2,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp65-Wp65.1> 2,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp67-Wp67.1> 1,6*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp69-Wp69.1> 10,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp70-Wp70.1> 1,7*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp71-Wp71.1>	m ³		
					RAZEM	450,358
36	SST- S. d.1.2. 01. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III-IV 11,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp43-Wp43.1> 24,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp43.1-Wp43.3> 11,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp42-Wp42.2> 3,0*PoleTrapezu(0,6;2,4;1,5)<Wp43.1-Wp43.4>	m ³		
					RAZEM	110,250
37	SST- S. d.1.2. 01. 1	1.2.1-37	Piasek zasypowy do zasypania wykopu - wymiana gruntu piasek do zasypania wykopu 450,358<V wykopu z poz. 35> A (suma częściowa) potrącenia -21,88<V podsypki> -43,776<V obsypki> B (suma częściowa)	m ³		
					RAZEM	384,702
38	SST- S. d.1.2. 01. 1	KNNR 1 0214-01 z. o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów piaskiem zasypowym z zagęszczeniem mechanicznym (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 384,702<z poz. 37>	m ³		
					RAZEM	384,702
39	SST- S. d.1.2. 01. 1	KNNR 1 0214-02 z. o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów gruntem z ukopu z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 110,25<z poz. 36>	m ³		
					RAZEM	110,250
1.2.2			Roboty instalacyjne			

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod rurociągi wody z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			0,6*0,15*177,2<dla fi. 32 mm>	m ³	15,948	
			0,6*0,15*55,0<dla fi. 50 mm>	m ³	4,950	
			0,6*0,15*11,0<dla fi. 63 mm>	m ³	0,990	
					RAZEM	21,888
41	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2- 18 0109-01/ 02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja	m		
			7,5<Wp8-Wp8.1>	m	7,500	
			3,0<Wp9-Wp9.1>	m	3,000	
			7,0<Wp10-Wp10.1>	m	7,000	
			3,0<Wp11-Wp11.1>	m	3,000	
			8,5<Wp14-Wp14.1>	m	8,500	
			5,5<Wp15-Wp15.1>	m	5,500	
			0,8<Wp18-Wp18.1>	m	0,800	
			11,5<Wp19-Wp19.1>	m	11,500	
			4,0<Wp23-Wp23.1>	m	4,000	
			8,0<Wp24-Wp24.1>	m	8,000	
			1,7<Wp25-Wp25.1>	m	1,700	
			8,0<Wp27-Wp27.1>	m	8,000	
			3,7<Wp29-Wp29.1>	m	3,700	
			9,5<Wp30-Wp30.1>	m	9,500	
			2,0<Wp31-Wp31.1>	m	2,000	
			10,0<Wp32-Wp32.1>	m	10,000	
			1,7<Wp46-Wp46.1>	m	1,700	
			1,2<Wp48-Wp48.1>	m	1,200	
			9,0<Wp82-Wp82.1>	m	9,000	
			9,0<Wp83-Wp83.1>	m	9,000	
			5,5<Wp84-Wp84.1>	m	5,500	
			11,5<Wp50-Wp50.1>	m	11,500	
			1,1<Wp52-Wp52.1>	m	1,100	
			10,5<Wp53-Wp53.1>	m	10,500	
			2,1<Wp54-Wp54.1>	m	2,100	
			2,1<Wp60-Wp60.1>	m	2,100	
			2,0<Wp61-Wp61.1>	m	2,000	
10,5<Wp64-Wp64.1>	m	10,500				
2,0<Wp65-Wp65.1>	m	2,000				
2,0<Wp67-Wp67.1>	m	2,000				
1,6<Wp69-Wp69.1>	m	1,600				
10,0<Wp70-Wp70.1>	m	10,000				
1,7<Wp71-Wp71.1>	m	1,700				
					RAZEM	177,200
42	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2- 18 0109-01/ 02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	m		
			24,0<Wp43.1-Wp43.3>	m	24,000	
			11,0<Wp42-Wp42.2>	m	11,000	
			3,0<Wp43.1-Wp43.4>	m	3,000	
			8,0<Wp76-Wp76.1>	m	8,000	
9,0<Wp79-Wp79.1>	m	9,000				
					RAZEM	55,000
43	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2- 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			11,0<Wp43-Wp43.1>	m	11,000	
					RAZEM	11,000
44	SST- S. d.1.2. 01. 2	1.2.2-44	Dostawa - łuki bosc z PE Dy 50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
45	SST- S. d.1.2. 01. 2	1.2.2-45	Dostawa - trójniki redukcyjne bosc z PE Dy 63/Dy50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46	SST- S. d.1.2. 01. 2	1.2.2-46	Dostawa - redukcje bosc z PE Dy 63/Dy50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja - mufy	złącz. złącz.	6,000	
					RAZEM	6,000
48	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufy	złącz. złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
49	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - elektrokołpaki	złącz. złącz.	33,000	
					RAZEM	33,000
50	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja - elektrokołpaki	złącz. złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
51	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja - złączka rurowa ISO, z gwintem zewnętrznym Dy 50,/1 1/2"	złącz. złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
52	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR 2-28 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 90 mm - o śr. 90/1 1/2"	kpl. kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
53	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm - o śr. 110/1 1/2"	kpl. kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
54	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm - o śr. 110/1"	kpl. kpl.	33,000	
					RAZEM	33,000
55	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.110 mm	m m	72,800	
			6,3+6+7+6,6+6,4+7,5+7,1+6,8+6+6,2+6,9		RAZEM	72,800
56	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.160 mm	m m	16,200	
			7,2+9		RAZEM	16,200
57	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych z rur typu PE	200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób. 200m -1 prób.	0,886 0,275 0,055	
			177,2/200,0<o śr. 32 mm> 55,0/200,0<o śr. 50 mm> 11,0/200,0<o śr. 63 mm>		RAZEM	1,216
58	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie przyłączy wodociągowych	odc. 200m odc. 200m odc. 200m odc. 200m	0,886 0,275 0,055	
			177,2/200,0<o śr. 32 mm> 55,0/200,0<o śr. 50 mm> 11,0/200,0<o śr. 63 mm>		RAZEM	1,216
59	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka wodociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad rurę - ekstrapolacja	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0,6*0,3*177,2<dla fi. 32 mm> 0,6*0,3*55,0<dla fi. 50 mm> 0,6*0,3*11,0<dla fi. 63 mm>	m ³ m ³ m ³	31,896 9,900 1,980	
					RAZEM	43,776
60	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR-W 2- 19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną znakowania rurociągu wodociągowego 177,2<śr. 32 mm> 55,0<śr. 50 mm> 11,0<śr. 63 mm>	m m m m	 177,200 55,000 11,000	
					RAZEM	243,200
61	SST- S. d.1.2. 01. 2	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie uzbrojenia armatury wodociągu tabliczkami na słupku 33+2+2<nawiertki>	kpl. kpl.	 37,000	
					RAZEM	37,000
1.3			Sieć kanalizacji grawitacyjnej			
1.3.1			Roboty ziemne			
62	SST- S. d.1.3. 01. 1	1.3.1-62	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni asfaltowych pod budowę kanału grawitacyjnego 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
63	SST- S. d.1.3. 01. 1	1.3.1-63	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni żuźlowych pod budowę kanału grawitacyjnego 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
64	SST- S. d.1.3. 01. 1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III-IV z transportem urobku samowyladowczymi na miejsce składowania dla kanału o śr.160 mm 0,9*2,78*10,6<S15-Ps15.2> dla kanału o śr. 200 mm 1,0*2,8*57,0<S1-S4> 1,0*2,0*103,5<S4-S11> 1,0*1,78*63,5<S11-S14> 1,0*3,3*76,0<S15-Sr1> 1,0*2,0*81,5<S22-S44> 1,0*2,6*35,0<S44-S45> 1,0*2,6*35,0<S45-S46> dla kanału o śr. 315 mm 1,1*4,25*83,0<S19-S22> 1,1*2,8*148,0<S22-S30>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 26,521 159,600 207,000 113,030 250,800 163,000 91,000 91,000 388,025 455,840	
					RAZEM	1 945,816
65	SST- S. d.1.3. 01. 1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych kat.I-IV; dla kanału o śr.160 mm 0,9*2,78*10,6<S15-Ps15.2> dla kanału o śr. 200 mm 2,8*57,0*2<S1-S4> 2,0*103,5*2<S4-S11> 1,78*63,5*2<S11-S14> 3,3*76,0*2<S15-Sr1> 2,0*81,5*2<S22-S44> 2,6*35,0*2<S44-S45> 1,0*2,6*35,0*2<S45-S46> dla kanału o śr. 315 mm 4,25*83,0*2<S19-S22> 2,8*148,0*2<S22-S30>	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 26,521 319,200 414,000 226,060 501,600 326,000 182,000 182,000 705,500 828,800	
					RAZEM	3 711,681
66	SST- S. d.1.3. 01. 1	1.3.1-66	Piasek zasypowy do zasypiania wykopu - wymiana gruntu piasek do zasypiania wykopu 1945,816<V wykopu> A (suma częściowa) potrącenia -95,602<V podsypki> -313,07<V obsypki> -21,65*PoleKołaD(1,2)<V studni beton. o śr. 1200 mm> -44,49*PoleKołaD(1,5)<V studni beton. o śr. 1500 mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1 945,816 ----- 1 945,816 -95,602 -313,070 -24,473 -78,580	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			-3,0*PoleKołaD(1,5)<V studni rozprężnej o śr. 1500 mm> B (suma częściowa)	m ³	-5,299	
				m ³	-517,024	
					RAZEM	1 428,792
67	SST- S. d.1.3. 01. 1	KNNR 1 0214-01 z. o.2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów piaskiem zasypowym z zagęszczeniem mechanicznym (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³		
			1428,792	m ³	1 428,792	
					RAZEM	1 428,792
1.3.2			Roboty instalacyjne			
68	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały kanalizacji grawitacyjnej z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			0,9*0,15*451,5<dla fi. 200 mm> 1,0*0,15*231,0<dla fi. 315 mm>	m ³ m ³	60,952 34,650	
					RAZEM	95,602
69	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
			10,6<S15-Ps15.2>	m	10,600	
					RAZEM	10,600
70	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
			57,0<S1-S4> 103,5<S4-S11> 63,5<S11-S14> 76,0<S15-Sr1> 81,5<S22-S44> 35,0<S44-S45> 35,0<S45-S46>	m m m m m m m	57,000 103,500 63,500 76,000 81,500 35,000 35,000	
					RAZEM	451,500
71	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
			83,0<S19-S22> 148,0<S22-S30>	m m	83,000 148,000	
					RAZEM	231,000
72	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolana	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
73	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0421-03 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójniki redukcyjne	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
74	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR-W 2- 18 0421-05 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - trójniki redukcyjne	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
75	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR 9-22 0301-05	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2 m	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
76	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR 9-22 0301-06	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m [21,65-(9*2,0)]/0,5	szt.		
				szt.	7,300	
					RAZEM	7,300
77	SST- S. d.1.3. 01. 2	KNR 9-22 0301-07	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m	szt.		
			13	szt.	13,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	13,000
78	SST- S. d.1.3. 2	KNR 9-22 0301-08	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m [44,49-(13*2,0)]/0,5	szt.		
				szt.	36,980	
					RAZEM	36,980
79	SST- S. d.1.3. 2	1.3.2-79	Dostawa i montaż studnie rozprężne z kręgów betonowych w gotowym wykopie 1<Sr1>	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
80	SST- S. d.1.3. 2	1.3.2-80	Włączenie projektowanego kanału o śr. 160 mm do istniejącej sieci kanalizacyjnej 1	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
81	SST- S. d.1.3. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 451,5	m		
				m	451,500	
					RAZEM	451,500
82	SST- S. d.1.3. 2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 231,0	m		
				m	231,000	
					RAZEM	231,000
83	SST- S. d.1.3. 2	KNR-W 2-18 0511-04 analogia	Obsypka kanałów z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurę (0,9*0,50*451,5)-[PoleKołaD(0,20)]*451,5<rury fi. 200 mm> (1,0*0,615*231,0)-[PoleKołaD(0,315)]*231,0<rury fi. 315 mm>	m ³		
				m ³	188,998	
				m ³	124,072	
					RAZEM	313,070
1.4			Przyłącza kanalizacji grawitacyjnej			
1.4.1			Roboty ziemne			
84	SST- S. d.1.4. 1	1.4.1-84	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni asfaltowych pod budowę przyłącza kanalizacji grawitacyjnej 1	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
85	SST- S. d.1.4. 1	1.4.1-85	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni żuźlowych pod budowę przyłącza kanalizacji grawitacyjnej 1	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
86	SST- S. d.1.4. 1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III-IV z transportem urobku samowyladowczymi na miejsce składowania dla kanału o śr.160 mm 0,9*1,75*9,5<S14-Ps14> 0,9*1,55*7,5<S2-Ps2> 0,9*1,55*4,5<S3-Ps3> 0,9*1,85*4,5<Ts5-Ps5> 0,9*1,85*7,5<S6-Ps6> 0,9*1,7*4,5<Ts7-Ps7> 0,9*2,0*5,0<Ts8-Ps8> 0,9*1,7*4,5<Ts9-Ps9> 0,9*1,95*7,5<Ts10-Ps10> 0,9*2,0*4,5<S11-Ps11> 0,9*1,75*7,5<Ts12-Ps12> 0,9*1,95*4,5<Ts13-Ps13> 0,9*2,1*3,5<S16-Ps16> 0,9*1,95*7,0<S17-Ps17.1> 0,9*1,95*3,0<S17-Ps17.2> 0,9*1,8*7,0<S18-Ps18> 0,9*2,7*1,0<S40-Ps40> 0,9*2,6*6,0<S39-Ps39> 0,9*1,85*7,5<S20-Ps20> 0,9*1,85*8,0<S21-Ps21> 0,9*2,35*4,0<S46-Ps46> 0,9*1,55*3,0<S42-Ps42> 0,9*1,25*3,5<S43-Ps43> 0,9*2,0*5,0<S23-Ps23.1> 0,9*2,25*8,0<S23-Ps23.2> 0,9*3,0*7,5<Ts24-Ps24>	m ³		
				m ³	14,962	
				m ³	10,462	
				m ³	6,278	
				m ³	7,492	
				m ³	12,488	
				m ³	6,885	
				m ³	9,000	
				m ³	6,885	
				m ³	13,162	
				m ³	8,100	
				m ³	11,812	
				m ³	7,898	
				m ³	6,615	
				m ³	12,285	
				m ³	5,265	
				m ³	11,340	
				m ³	2,430	
				m ³	14,040	
				m ³	12,488	
				m ³	13,320	
				m ³	8,460	
				m ³	4,185	
				m ³	3,938	
				m ³	9,000	
				m ³	16,200	
				m ³	20,250	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			194,5	m	194,500	
					RAZEM	194,500
97	SST- S. d.1.4. 01. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			79,0	m	79,000	
					RAZEM	79,000
98	SST- S. d.1.4. 01. 2	KNR-W 2- 18 0511-04 analogia	Obsypka kanałów z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurę (0,8*0,46*194,5)-[PoleKołaD(0,16)]*194,5<rury fi. 160 mm> (0,9*0,50*79,0)-[PoleKołaD(0,20)]*79,0<rury fi. 200 mm>	m ³ m ³ m ³	 67,667 33,069	
					RAZEM	100,736
99	SST- S. d.1.4. 01. 2	KNR-W 2- 18 0614-01	Zabezpieczenie kanału kanalizacji przed zamarzaniem - izolacja keramzytem 0,8*7,5*0,46	m ³ m ³	 2,760	
					RAZEM	2,760
1.5			Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa			
1.5.1			Roboty ziemne			
100	SST- S. d.1.5. 01. 1	1.5.1-100	Rozebranie i odwrócenie nawierzchni żuźlowych pod budowę kanalizacji ciśnieniowej 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
101	SST- S. d.1.5. 01. 1	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III-IV z transportem urobku samowładawczymi na miejsce składowania 0,6*1,55*240,5<Sr1-Ps1>	m ³ m ³	 223,665	
					RAZEM	223,665
102	SST- S. d.1.5. 01. 1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych kat.I-IV; 1,55 1,55*240,5*2<Sr1-Ps1>	m ² m ²	 745,550	
					RAZEM	745,550
103	SST- S. d.1.5. 01. 1	1.5.1-103	Piasek zasypowy do zasypiania wykopu - wymiana gruntu piasek do zasypiania wykopu 223,665<V wykopu> A (suma częściowa) potrącenia -21,645<V podsypki> -42,29<V obsypki> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 223,665 ----- 223,665 -21,645 -42,290 ----- -63,935	
					RAZEM	159,730
104	SST- S. d.1.5. 01. 1	KNNR 1 0214-01 z. o.2.11.4. 9911-01	Zасыpanie wykopów piaskiem zasypowym z zagęszczeniem mechanicznym (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 159,73	m ³ m ³	 159,730	
					RAZEM	159,730
1.5.2			Roboty instalacyjne			
105	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod rurociągi tłoczny z materiałów sypkich grub. 15 cm 0,6*0,15*240,5	m ³ m ³	 21,645	
					RAZEM	21,645
106	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2- 18 0109-04 z.sz.3.9. 9907 1,55	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 240,5<Sr1-Ps1>	m m	 240,500	
					RAZEM	240,500
107	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2- 18 0111-04	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - mufy 4+20	złącz. złącz.	 24,000	
					RAZEM	24,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - łuki	złącz.		
			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
109	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego z rur typu PE	200m -1 prób.		
			240,5/200	200m -1 prób.	1,202	
					RAZEM	1,202
110	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2-18 0511-04/03	Obsypka rurociągu tłoczego z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad rurę - ekstrapolacja	m ³		
			0,6*0,3*240,5	m ³	43,290	
					RAZEM	43,290
111	SST- S. d.1.5. 01. 2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną znakowania rurociągu wodociągowego	m		
			240,5	m	240,500	
					RAZEM	240,500
112	SST- S. d.1.5. 01. 2	1.5.2-112	Dostawa i montaż pompowni ścieków z automatyką sterowniczą, wykonanie wykopu zabezpieczonego obudową słupową, wykonanie podbudowy betonowej, zasypaniem oraz uruchomienie pompowni. Posadowienie pompowni i uruchomienie wykonać z uwzględnieniem zaleceń producenta	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000