
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45320000-6	Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ADRES INWESTYCJI: Międzylesie dz. nr 29/9, 438 obręb: 0001 Międzylesie
jedn. ewidencyjna: 020810_4 Międzylesie - miasto

WYKONAWCA: do wyłonienia

DATA OPRACOWANIA: 08.03.2024

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			
1.1			WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE			
1.1.1			Instalacja centralnego ogrzewania - ogrzewanie podłogowe			
1 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-06	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 50x4,5 mm	m		
			27	m	27,000	
					RAZEM	27,000
2 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 40x4,0 mm	m		
			{zw} 1	m	1,000	
			A (Suma częściowa)	m	1,000	
			{cw} 1	m	1,000	
			B (Suma częściowa)	m	1,000	
					RAZEM	2,000
3 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 32x3 mm w izolacji termicznej	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
4 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 25x2,5 mm w izolacji termicznej	m		
			31	m	31,000	
					RAZEM	31,000
5 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 20x2 mm w izolacji termicznej	m		
			169	m	169,000	
					RAZEM	169,000
6 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-06	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 50 mm - różne	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
7 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-05	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 40 mm - różne	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
8 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-04	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 32 mm - różne	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
9 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-03	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 25 mm - różne	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
10 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-02	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 20 mm - różne	szt.		
			85	szt.	85,000	
					RAZEM	85,000
11 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-01	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 16 mm - różne	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
12 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 4-01 0330-10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (wnęki pod szafki rozdzielaczy)	m2		
			{5-6 obw.} 0,5 * 0,7 * 13	m2	4,550	
			{7-8 obw.} 0,6 * 0,7 * 1	m2	0,420	
					RAZEM	4,970

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 7-28 0211-07	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach szafek rozdzielaczowych o powierzchni do 1 m2	szt.		
			13 + 1	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
14 d.1.1.1	STWIO R-IS	S-215 0900-02	Montaż szafki podtynkowej z kompletnym rozdzielaczem 6 obwodowym do siłowników; z przepływomierzami, odpowietrznikami oraz z zaworami przyłączeniowymi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1.1.1	STWIO R-IS	S-215 0900-02	Montaż szafki podtynkowej z kompletnym rozdzielaczem 5 obwodowym do siłowników; z przepływomierzami, odpowietrznikami oraz z zaworami przyłączeniowymi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.1.1.1	STWIO R-IS	S-215 0900-01	Montaż szafki podtynkowej z kompletnym rozdzielaczem 4 obwodowym do siłowników; z przepływomierzami, odpowietrznikami oraz z zaworami przyłączeniowymi	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
17 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-35 0215-04 analogia	Siłownik 230V do montażu na belce rozdzielacza	szt.		
			59	szt.	59,000	
					RAZEM	59,000
18 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-31 0219-02	Półśrubunek zaciskowy 16x3/4" - podejście pod belki rozdzielacza	szt.		
			118	szt.	118,000	
					RAZEM	118,000
19 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-31 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi PERT o śr. 16 mm	m2		
			{parter} (14,95 + 8,92 + 4,27 + 7,33 + 4) + (10,29 + 9,59 + 3,62 + 8,32) + (9,23 + 9,95 + 9,49 + 3,62 + 7,06) + (3,83 + 6,01 + 10,97 + 9,67 + 9,81) + (3,02 + 13,36 + 3,56 + 10,54 + 9,58)	m2	190,990	
			{I piętro} (14,95 + 8,86 + 4,27 + 7,33 + 4) + (10,29 + 9,59 + 8,32 + 4,29 + 3,80) + (9,23 + 9,95 + 3,62 + 7,06 + 9,2) + (3,83 + 6,01 + 10,97 + 9,65 + 9,81) + (7,14 + 3,97 + 14,96 + 9,58 + 3,56)	m2	194,240	
			{II piętro} (5,09 + 9,08 + 9,70 + 1,94 + 4,48 + 14,24 + 4,47 + 10,25) + (9,32 + 11,02 + 12,68 + 14,69 + 4,55 + 7,22) + (3,80 + 9,57 + 11,11 + 9,57 + 6,02) + (9,35 + 9,04 + 12,28 + 4,60 + 9,82)	m2	203,890	
					RAZEM	589,120
20 d.1.1.1	STWIO R-IS	kalk. własna	Skrzynka połączeniowa do termostatów zasilanych bateryjnie dla 5 termostatów i siłowników	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
21 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR AL-01 0111-02 kalk. własna	Układ sterujący z wyświetlaczem LCD z zasilaniem baterijnym	szt.		
			49	szt.	49,000	
					RAZEM	49,000
22 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
			poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5	m	231,000	
					RAZEM	231,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-31 0308-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2		
			poz.19	m2	589,120	
					RAZEM	589,120
25 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-31 0308-07	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2		
			poz.24	m2	589,120	
					RAZEM	589,120
26 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-34 0110-15	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. zew. rury 50 mm otulinami piankowymi - gr. izolacji 43 mm	m		
			poz.1	m	27,000	
					RAZEM	27,000
27 d.1.1.1	STWIO R-IS	KNR 0-34 0110-02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. zew. rury 40 mm otulinami piankowymi - gr. izolacji 33 mm	m		
			poz.2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
28 d.1.1.1	STWIO R-IS	kalk. własna	Grzejnik elektryczny o mocy 1000 W H=500 mm, L=650 mm, 230 V	szt.		
			1 + 1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
29 d.1.1.1	STWIO R-IS	kalk. własna	Grzejnik elektryczny o mocy 500 W H=500 mm, L=400 mm, 230 V	szt.		
			1 + 1 + 2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.2			Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
30 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNP 18 0101-01.12	Mechaniczne wykuwanie bruzd do 200x100 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
			75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
31 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNP 18 0147-01.04	Zaprawianie bruzd o szerokości ponad 100 mm	m		
			poz.30	m	75,000	
					RAZEM	75,000
32 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-08	Montaż rurociągów z rur stalowych ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm (54x1,5)	m		
			{zw} 9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
33 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-07	Montaż rurociągów z rur stalowych ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm (42x1,5)	m		
			{zw} 9	m	9,000	
			A (Suma częściowa)	m	9,000	
			{cw} 11	m	11,000	
			B (Suma częściowa)	m	11,000	
					RAZEM	20,000
34 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-03	Montaż rurociągów z rur stalowych ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm (18x1,0)	m		
			{cw} 12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
35 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-08	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm - różne 54 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-07	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - różne 42 mm	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
37 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-03	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm - różne 18 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
38 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-07	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 63x6 mm	m		
			{zw} 6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
39 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-06	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 50x4,5 mm	m		
			{zw} 7	m	7,000	
			A (Suma częściowa)	m	7,000	
			{cw} 5	m	5,000	
			B (Suma częściowa)	m	5,000	
					RAZEM	12,000
40 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 40x4,0 mm	m		
			{zw} 2	m	2,000	
			A (Suma częściowa)	m	2,000	
			{cw} 5	m	5,000	
			B (Suma częściowa)	m	5,000	
					RAZEM	7,000
41 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 32x3 mm w izolacji termicznej	m		
			{w posadzce} 124	m	124,000	
					RAZEM	124,000
42 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 25x2,5 mm w izolacji termicznej	m		
			{w posadzce} 144	m	144,000	
					RAZEM	144,000
43 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 18x2 mm w izolacji termicznej	m		
			{w posadzce} 83	m	83,000	
					RAZEM	83,000
44 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 16x2 mm w izolacji termicznej	m		
			{w posadzce} 340	m	340,000	
					RAZEM	340,000
45 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych PERT/AL/PERT o śr. zewn. 16x2 mm	m		
			{pion cyr.} 9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
46 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-07	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 63 mm - różne	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
47 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-06	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 50 mm - różne	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-05	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 40 mm - różne	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
49 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-04	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 32 mm - różne	szt.		
			58	szt.	58,000	
					RAZEM	58,000
50 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-03	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 25 mm - różne	szt.		
			73	szt.	73,000	
					RAZEM	73,000
51 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-02	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 20 mm - różne	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
52 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0602-01	Kształtki o połączeniach zaprasowywanych do rur PERT/AL/PERT o śr. 16 mm - różne	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	78,000
53 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-01	Zawór termostatyczny cyrkulacyjny z modułem dezynfekcyjnym i termometrem o śr. nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16x1/2" do wody zimnej i ciepłej do baterii	kpl.		
			{Bat. ścienna natr./wannowa} 14	kpl.	14,000	
			{Bat. stojąca um.} 14	kpl.	14,000	
			{Bat. stojąca zlewozn.} 14	kpl.	14,000	
					RAZEM	42,000
55 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16x1/2" mm do wody zimnej	szt.		
			{Pl. ustępowa} 14	szt.	14,000	
			{Pralka} 14	szt.	14,000	
			{Zmywarka} 14	szt.	14,000	
					RAZEM	42,000
56 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42 + poz.43 + poz.44 + poz.45	m	766,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
			1	prób.	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	766,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
57 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
			poz.38	m	6,000	
					RAZEM	6,000
58 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0110-15	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 50 mm otulinami piankowymi - gr. izolacji 43 mm	m		
			poz.39 B	m	5,000	
					RAZEM	5,000
59 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50-54 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
			poz.32	m	9,000	
			poz.39 A	m	7,000	
					RAZEM	16,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. zew. rury 42 mm otulinami piankowymi - gr. izolacji 40 mm	m		
			poz.33 B	m	11,000	
					RAZEM	11,000
61 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0110-02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. zew. rury 40 mm otulinami piankowymi - gr. izolacji 33 mm	m		
			poz.40 B	m	5,000	
					RAZEM	5,000
62 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40-42 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
			poz.33 A	m	9,000	
			poz.40 A	m	2,000	
					RAZEM	11,000
63 d.1.1.2	STWIO R-IS	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
			poz.45	m	9,000	
					RAZEM	9,000
1.1.3			Biały montaż			
64 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0104-01 + KNR 2-15/G 0101-05	Miska WC wisząca ze stelażem - zestaw	kpl.		
			{Mu} 14	kpl.	14,000	
					RAZEM	14,000
65 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 /G 0105-01	Przycisk spłukujący do WC, biały	szt.		
			{Mu} 14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
66 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0231-04	Wanna prostokątna 170x75 cm akrylowa z obudową przednią, nogami i syfonem. Kolor biały	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0115-04	Bateria wannowa chrom + zestaw natryskowy przesuwany (słuchawka + drążek + wąż natryskowy + mydelniczka)	szt.		
			{wanna} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe akrylowe półokrągłe 90x90 z obudową i nogami i syfonem, kolor biały	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
69 d.1.1.3	STWIO R-IS	kalk. własna	Kabina brodzika półokrągła 90x90 profil chrom, szkło transparentne	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
70 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0115-04	Bateria prysznicowa ze słuchawką	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
71 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0221-02	Umywalka prostokątna 50 cm z otworem z przelewem i syfonem	szt.		
			{Um} 14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
72 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument do umywalki jw.	kpl.		
			{Um} 14	kpl.	14,000	
					RAZEM	14,000
73 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0115-01	Bateria umywalkowa chrom	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			{umywalki} 14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
74 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15x3/8"	szt.		
			{umywalki} 14 * 2	szt.	28,000	
			{zlewozmywaki} 14 * 2	szt.	28,000	
					RAZEM	56,000
75 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15x1/2"	szt.		
			{spłuczki} 14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
76 d.1.1.3	STWIO R-IS	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15x3/4"	szt.		
			{pralki} 14	szt.	14,000	
			{zmywarki} 14	szt.	14,000	
			{czerpalny} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	29,000
1.1.4			Wewnętrzna instalacja gazowa z instalacją detekcji			
77 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0518-01	Elektrozawór szybkozamykający gazu o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-19 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rurociągu o śr. 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 50 mm	przej.		
			1 + 1 + 1	przej.	3,000	
					RAZEM	3,000
79 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-19 0216-01	Przejścia gazociągu o śr. 32 mm przez strop w tulejach z rur stalowych o śr. 50 mm	przej.		
			2	przej.	2,000	
					RAZEM	2,000
80 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			18,5	m	18,500	
					RAZEM	18,500
81 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0313-04	Kolana stalowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
82 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-15 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-15 0310-03	Filtr osadnikowy gazowy o śr. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0315-01 analogia	Podejście pod piec gazowy 1"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	m		
			18,5	m	18,500	
					RAZEM	18,500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 19-01 1313-03	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm Krotność = 2	m		
			18,5	m	18,500	
					RAZEM	18,500
87 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR 19-01 1313-01	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm (kolor żółty) Krotność = 2	m		
			18,5	m	18,500	
					RAZEM	18,500
88 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR AL-01 0401-06	Montaż detektora gazu propan-butan	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR AL-01 0404-09	Moduł sterujący do dwóch detektorów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR AL-01 0108-04 analiza indywidualna	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
91 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t.	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
92 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNNR 5 0201-01	Przewody sterownicze izolowane wciągane do rur	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
93 d.1.1.4	STWIO R-IS	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.5			Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
94 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			{160} 22,6 * 0,6 * 0,7 {110} 36 * 0,6 * 0,6 {75} 9,6 * 0,5 * 0,4 {50} 8,3 * 0,5 * 0,4 A (Obliczenie pomocnicze) {wykopy mechanicznie przyjęto w 60%} poz.94 A * 60%		9,492 12,960 1,920 1,660 26,032 15,619	
				m3	15,619	
					RAZEM	15,619
95 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{wykopy ręczne przyjęto w 40%} poz.94 A * 40%	m3	10,413	
					RAZEM	10,413
96 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
			{160} 22,6 * 0,6 * 0,1 {110} 36 * 0,6 * 0,1 {75} 9,6 * 0,5 * 0,1 {50} 8,3 * 0,5 * 0,1	m3 m3 m3 m3	1,356 2,160 0,480 0,415	
					RAZEM	4,411

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			22,6	m	22,600	
					RAZEM	22,600
98	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
99	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			36	m	36,000	
					RAZEM	36,000
100	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - trójniki	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
101	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			9,6	m	9,600	
					RAZEM	9,600
102	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			8,3	m	8,300	
					RAZEM	8,300
103	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypka i nadsypka rurociągu piaskiem gr. 20 cm ponad wierzch rury	m3		
			{160} 22,6 * 0,6 * 0,36	m3	4,882	
			{110} 36 * 0,6 * 0,31	m3	6,696	
			{75} 9,6 * 0,5 * 0,28	m3	1,344	
			{50} 8,3 * 0,5 * 0,25	m3	1,038	
			A (Suma częściowa)	m3	13,960	
			{minus V rur PVC-U 160} - 0,02 * poz.97	m3	-0,452	
			{minus V rur PVC-U 110} - 0,01 * poz.99	m3	-0,360	
			{minus V rur PVC-U 75} - 0,005 * poz.101	m3	-0,048	
			{minus V rur PVC-U 50} - 0,002 * poz.102	m3	-0,017	
					RAZEM	13,083
104	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.94 A - (poz.96 + poz.103 A)		7,661	
			A (Obliczenie pomocnicze)		7,661	
			{zasypanie sposobem mechanicznym przyjęto w 70%} poz.104 A * 70%	m3	5,363	
					RAZEM	5,363
105	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{zasypanie ręcznie przyjęto w 30%} poz.104 A * 30%	m3	2,298	
					RAZEM	2,298
106	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek i wywóz nadmiaru ziemi)	m3		
			poz.94 A - poz.104 A	m3	18,371	
					RAZEM	18,371
107	STWIO d.1.1.5 R-IS	KNP 18 0101-01.12	Mechaniczne wykuwanie bruzd do 200x100 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
			28 * 0,7	m	19,600	
			28 * 0,5	m	14,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			14 * 0,35	m	4,900	
					RAZEM	38,500
108 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNP 18 0147-01.04	Zaprawianie bruzd o szerokości ponad 100 mm	m		
			poz.107	m	38,500	
					RAZEM	38,500
109 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (system niskoszumowy)	m		
			{parter} 0,6 + 0,7 + 0,7 + 0,7 + 0,7	m	3,400	
			{I piętro} 0,6 + 0,7 + 0,7 + 0,7 + 0,7	m	3,400	
			{II piętro} 0,6 + 0,7 + 0,7 + 0,5	m	2,500	
			{piony} 11,5 * 9	m	103,500	
					RAZEM	112,800
110 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (system niskoszumowy)	m		
			{parter} 2,5 + 1,6	m	4,100	
			{I piętro} 2,5 + 0,8 + 1,6	m	4,900	
			{II piętro} 1,1	m	1,100	
			{poddasze} 2,1 + 2,7	m	4,800	
			{piony} 11,5 * 2	m	23,000	
					RAZEM	37,900
111 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (system niskoszumowy)	m		
			{parter} 3,7 + 0,4 + 1,4 + 3,6 + 2,6 + 4,5 + 3,5 + 10	m	29,700	
			{I piętro} 5,2 + 3,9 + 6,3 + 2 + 3 + 1,5 + 3,5 + 10	m	35,400	
			{II piętro} 3,1 + 2,2 + 6,3 + 1,5 + 5 + 1,7 + 4,6 + 2,1 + 9,2	m	35,700	
					RAZEM	100,800
112 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową (system niskoszumowy)	m		
			{parter} 1,2 + 1,1 + 1,8 + 1,8 + 4	m	9,900	
			{I piętro} 1,2 + 1,1 + 1,8 + 1,8 + 4	m	9,900	
			{II piętro} 3	m	3,000	
					RAZEM	22,800
113 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową (system niskoszumowy)	szt.		
			{S1, S2, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11} 9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
114 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową (system niskoszumowy)	szt.		
			{S3, S9} 2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
115 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
116 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm (system niskoszumowy)	szt.		
			{parter} 5	szt.	5,000	
			{I piętro} 5	szt.	5,000	
			{II piętro} 4	szt.	4,000	
					RAZEM	14,000
117 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm (system niskoszumowy)	szt.		
			{parter} 4 * 5	szt.	20,000	
			{I piętro} 4 * 5	szt.	20,000	
			{II piętro} 4 * 4	szt.	16,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	56,000
118 d.1.1.5	STWIO R-IS	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm (system niskoszumowy)	szt.		
			{parter} 5	szt.	5,000	
			{I piętro} 5	szt.	5,000	
			{II piętro} 4	szt.	4,000	
					RAZEM	14,000
119 d.1.1.5	STWIO R-IS	kalk. własna	Próba szczelności kanalizacji sanitarnej	m		
			poz.97 + poz.99 + poz.101 + poz.102	m	76,500	
			poz.109 + poz.110 + poz.111 + poz.112	m	274,300	
					RAZEM	350,800
1.1.6			Źródła ciepła - powietrzna pompa ciepła z gazową jednostką kotłową			
120 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Powietrzna, 2-sprężarkowa, uniwersalna, pompa ciepła do montażu zewnętrznego ze sterownikiem przeznaczona do ogrzewania. Maks. temperatura zasilania 64°C. Maks. moc grzewcza 23,7 kW, współczynnik wydajności COP do 3,35, znamionowy pobór mocy 7,7 kW (wg EN 14511 przy A2/W35).	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121 d.1.1.6	STWIO R-IS		Rura preizolowana 2xDN 40 mm układana w gruncie (z robotami ziemnymi)	m sieci		
			10	m sieci	10,000	
					RAZEM	10,000
122 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0121-02	Uniwersalny wolnostojący zbiornik buforowy o pojemności 200 l. w izolacji termicznej w komplecie z grzałką elektryczną 6 kW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
123 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0122-04 analogia	Zasobnik c.w.u. o pojemności 700 l	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
124 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0122-04 analogia	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności nominalnej 700 l	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
125 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa DN32	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
126 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Kocioł gazowy wiszący kondensacyjny jednofunkcyjny 50 kW w komplecie z modułem rozszerzającym funkcje kotła, czujnikiem temperatury cwu podgrzewacza i modułem do zgłaszania zakłóceń i zestawem zaworów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Odprowadzenie spalin z kotła - system dwuścienny 110/160 mm wyprowadzony ponad dach budynku; z wyczystką i odskraplaczem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
128 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Neutralizator kondensatu z granulatem	szt.		
			1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
129 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Rozdzielacz obiegów - dwuobwodowy z izolacją	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0528-06	Filtroodmulnik magnetyczny fm 50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0505-02	Wymienniki ciepła	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0313-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
133 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0408-03 kalk. własna	Separator powietrza	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
134 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 0-35 0221-06	Naczynie wzbiornicze przeponowe ze złączem odcinającym	szt.		
			{1.5+1.6} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
135 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 0-35 0221-13	Naczynia wzbiornicze przeponowe	szt.		
			{1.9+1.10} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
136 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Filtr osadnikowy skośny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
137 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr osadnikowy skośny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
138 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			6 + 7	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
139 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
142 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
143 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
144 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
145 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0114-01	Zawór odcinający ze złączką do węża o śr. nom. 15 mm	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
146 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
147 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
148 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegu grzewczego Q=4,84m3/h H=5,5mH2O	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
149 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegu ładowania podgrzewacza cwu Q=2,9m3/h H=3,5mH2O	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
150 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0117-05	Zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
151 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0118-04	Licznik ciepła	szt.		
			1 + 1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
152 d.1.1.6	STWIO R-IS	kalk. własna	Uzdatniacz wody z butlą z granulatem zmiękczającym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
153 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór napełniania instalacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
154 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm wody zimnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
155 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-01	Filtr mechaniczny wody zimnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
156 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-01	Filtr osadnikowy skośny siatkowy dn 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-01	Zawory odcinające sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
158 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
159 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
160 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-07	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm Rura ze stali węglowej, ocynkowana - dz 42x1,5	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
161 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-07	Montaż kształtek łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - (różne 42x1,5)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
162 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-08	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm Rura ze stali węglowej, ocynkowana - dz 54x1,5	m		
			18	m	18,00	
					RAZEM	18,00
163 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-08	Montaż kształtek łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm - (różne 54x1,5)	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
164 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 01-07	Montaż rurociągów z rur stalowych ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm (42x1,5)	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
165 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 02-07	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm - różne 42 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
166 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 9-31 0103-04	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami o grubości 40 mm	m		
			poz.160 + poz.164	m	45,000	
					RAZEM	45,000
167 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 9-31 0104-05	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 54 mm otulinami o grubości 45 mm	m		
			poz.160 + poz.164	m	45,000	
					RAZEM	45,000
168 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			1,92	m2	1,920	
					RAZEM	1,920
169 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne o obwodzie 600 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
170 d.1.1.6	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
1.2			ZEWNĘTRZNE INSALACJE SANITARNE			
1.2.1			Przyłącze i zewnętrzna instalacja wody De63PE			
171 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			{T-B} (22,4 - 2,9) * 0,8 * 1,6 {studnia wodomierzowa} 2,5 * 2,9 * 2,20 A (Obliczenie pomocnicze) {wykopy wyk. mechanicznie przyjęto w 85%} poz.171 A * 85%	m3	24,960 15,950 40,910 34,774	
					RAZEM	34,774
172 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{wykopy wyk. ręcznie przyjęto w 15%} poz.171 A * 15%	m3	6,137	
					RAZEM	6,137
173 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m2		
			{T-B} (22,4 - 2,9) * 1,6 * 2	m2	62,400	
					RAZEM	62,400
174 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			{T-B} (22,4 - 2,9) * 0,8 * 0,15 {studnia wodomierzowa} 2,5 * 2,9 * 0,15	m3 m3	2,340 1,088	
					RAZEM	3,428
175 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - trójnik redukcyjny De90/63	szt.		
			{T} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
176 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
			{Zs} 2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
177 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			{Zs} 1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
178 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
			{T-B} 22,4	m	22,400	
					RAZEM	22,400
179 d.1.2.1	STWIO R-IS	kalk. własna	Komora wodomierzowa	szt.		
			{SW} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
180 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - mufa elektroop. De63 z adapterem 63x2"	złącz.		
			{SW} 1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
181 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-06	Zawory kulowe sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
			{SW} 2 {B} 1	szt. szt.	2,000 1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,000
182 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-06	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
			{SW} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
183 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 0112-06	Zawór kulowy z kurkiem spustowym sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
184 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 0118-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
185 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-15 0108-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 40 mm do wodomierzy skrzydełkowych - konsola wodomierza	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
186 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR AT- 47 01 07-03	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach dla rur o średnicy zew. 63 mm	szt.		
			{SW} 2	szt.	2,000	
			{B} 1	szt.	1,000	
					RAZEM	3,000
187 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
188 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - kolano elektroop. De63/90° z adapterem 63x2"	złącz.		
			{B} 1	złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
189 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-19 0220-01	Próba szczelności przyłącza wodociągowego - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
190 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności przyłącza wodociągowego	m		
			22,4	m	22,400	
					RAZEM	22,400
191 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
			22,4 / 200	odc.200 m	0,112	
					RAZEM	0,112
192 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200 m		
			22,4 / 200	odc.200 m	0,112	
					RAZEM	0,112
193 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			{T-B} (22,4 - 2,9) * 0,8 * 0,36	m3	5,616	
					RAZEM	5,616
194 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			22,4	m	22,400	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	22,400
195 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.171 A - (poz.174 + poz.193) {minus V komory wodomierzowej} - 9,84 A (Obliczenie pomocnicze) {zasypanie mechanicznie przyjęto w 90%} poz.195 A * 90%	m3	31,866 -9,840 <u>22,026</u> 19,823	
					RAZEM	19,823
196 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{zasypanie ręcznie przyjęto w 10%} poz.195 A * 10%	m3	2,203	
					RAZEM	2,203
197 d.1.2.1	STWIO R-IS	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (załadunek i wywóz nadmiaru ziemi)	m3		
			poz.171 A - poz.195 A	m3	18,884	
					RAZEM	18,884
198 d.1.2.1	STWIO R-IS		Oplata lokalna - złożenie ziemi na składowisku	t		
			poz.197 * 1,8	t	33,991	
					RAZEM	33,991
1.2.2			Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
199 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			{S2-S1} 13,5 * 1,0 * 1,71 {S1-Bks} 2,7 * 1,0 * 1,77 {studzienki śr. 1000} 2,3 * 2,3 * 3,41 A (Obliczenie pomocnicze) {wykopy wyk. mechanicznie przyjęto w 85%} poz.199 A * 85%	m3	23,085 4,779 18,039 <u>45,903</u> 39,018	
					RAZEM	39,018
200 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0317-0501	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	m3		
			{wykopy wyk. ręcznie przyjęto w 15%} poz.199 A * 15%	m3	6,885	
					RAZEM	6,885
201 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m2		
			{S2-S1} 13,5 * 1,71 * 2 {S1-Bks} 2,7 * 1,77 * 2 {studzienki śr. 1000} 2,3 * 3,41 * 4	m2 m2 m2	46,170 9,558 31,372	
					RAZEM	87,100
202 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			{S2-S1} 13,5 * 1,0 * 0,15 {S1-Bks} 2,7 * 1,0 * 0,15 {studzienki śr. 1000} 2,3 * 2,3 * 0,15	m3 m3 m3	2,025 0,405 0,794	
					RAZEM	3,224
203 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			{S2-S1} 13,5 {S1-Bks} 2,7	m m	13,500 2,700	
					RAZEM	16,200

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (budowana na istniejącym rurociągu śr. 200)	stud.		
			{S2} 1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
205 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			{S2} - 3	[0.5 m] stud.	-3,000	
					RAZEM	-3,000
206 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			{S1} 1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
207 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			{S1} - 2,78	[0.5 m] stud.	-2,780	
					RAZEM	-2,780
208 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-19 0119-04 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm uszczelniona z obu stron manszetami	m		
			0,65	m	0,650	
					RAZEM	0,650
209 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
			poz.203	m	16,200	
					RAZEM	16,200
210 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			{S2-S1} 13,5 * 1,0 * 0,46	m3	6,210	
			{S1-Bks} 2,7 * 1,0 * 0,46	m3	1,242	
			A (Suma częściowa)	m3	7,452	
			{minus V rur PVC-U 160} - 0,02 * poz.203	m3	-0,324	
					RAZEM	7,128
211 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.199 A - (poz.202 + poz.210 A)		35,227	
			{minus V studzienek śr. 1000} - 1,21 * 3,11		-3,763	
			A (Obliczenie pomocnicze)		31,464	
			{zasypywanie mechanicznie przyjęto w 90%} poz.211 A * 90%	m3	28,318	
					RAZEM	28,318
212 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{zasypywanie ręcznie przyjęto w 10%} poz.211 A * 10%	m3	3,146	
					RAZEM	3,146
213 d.1.2.2	STWIO R-IS	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek i wywóz nadmiaru ziemi)	m3		
			poz.199 A - poz.211 A	m3	14,439	
					RAZEM	14,439
214 d.1.2.2	STWIO R-IS		Oplata lokalna - złożenie ziemi na składowisku	t		
			poz.213 * 1,8	t	25,990	
					RAZEM	25,990
1.2.3			Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			PVC-U 200 {Wkd-D1} 8,55 * 1,0 * 1,13 {D1-D2} 20,8 * 1,0 * 1,31 {D1-D4} 20,8 * 1,0 * 1,62 {D4-D3} 19,1 * 1,0 * 1,71 {D3-Wp2} 2,7 * 1,0 * 1,38 PVC-U 160 {D2-Rs8} 3,83 * 1,0 * 1,35 {D4-OL} 10,8 * 1,0 * 1,62 {T2.3-Wp1} 3 * 1,0 * 1,64 {T2.4-RS3} 3,5 * 1,0 * 1,69 {D3-Rs2} 3,9 * 1,0 * 1,40 {D3-Rs1} 5,4 * 1,0 * 1,40 {T1.1-Rs5} 2,9 * 1,0 * 1,24 {T1.2-Rs6} 2,8 * 1,0 * 1,27 {T1.3-Rs7} 2,8 * 1,0 * 1,32 {T2.1-Wp} 1,6 * 1,0 * 1,6 {T2.2-Rs4} 2,9 * 1,0 * 1,4 {studzienki śr. 600} 1,5 * 1,5 * (1,25 + 1,36 + 1,42 + 1,99) {wpusty śr. 500} 1,5 * 1,5 * (2,51 + 2,33 + 2,53) A (Obliczenie pomocnicze)		9,662 27,248 33,696 32,661 3,726 5,171 17,496 4,920 5,915 5,460 7,560 3,596 3,556 3,696 2,560 4,060 13,545 16,583 <u>201,111</u>	
			{wykopy wyk. mechanicznie przyjęto w 85%} poz.215 A * 85%	m3	170,944	
					RAZEM	170,944
216 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0317-0501	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	m3		
			{wykopy wyk. ręcznie przyjęto w 15%} poz.215 A * 15%	m3	30,167	
					RAZEM	30,167
217 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m2		
			PVC-U 200 {Wkd-D1} 8,55 * 1,13 * 2 {D1-D2} 20,8 * 1,31 * 2 {D1-D4} 20,8 * 1,62 * 2 {D4-D3} 19,1 * 1,71 * 2 {D3-Wp2} 2,7 * 1,38 * 2 PVC-U 160 {D2-Rs8} 3,83 * 1,35 * 2 {D4-OL} 10,8 * 1,62 * 2 {T2.3-Wp1} 3 * 1,64 * 2 {T2.4-RS3} 3,5 * 1,69 * 2 {D3-Rs2} 3,9 * 1,40 * 2 {D3-Rs1} 5,4 * 1,40 * 2 {T1.1-Rs5} 2,9 * 1,24 * 2 {T1.2-Rs6} 2,8 * 1,27 * 2 {T1.3-Rs7} 2,8 * 1,32 * 2 {T2.1-Wp} 1,6 * 1,6 * 2 {T2.2-Rs4} 2,9 * 1,4 * 2 {studzienki śr. 600} 1,5 * (1,25 + 1,36 + 1,42 + 1,99) * 4 {wpusty śr. 500} 1,5 * (2,51 + 2,33 + 2,53) * 4	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	19,323 54,496 67,392 65,322 7,452 10,341 34,992 9,840 11,830 10,920 15,120 7,192 7,112 7,392 5,120 8,120 36,120 44,220	
					RAZEM	422,304

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			<i>PVC-U 200</i> {Wkd-D1} 8,55 * 1,0 * 0,15 {D1-D2} 20,8 * 1,0 * 0,15 {D1-D4} 20,8 * 1,0 * 0,15 {D4-D3} 19,1 * 1,0 * 0,15 {D3-Wp2} 2,7 * 1,0 * 0,15 <i>PVC-U 160</i> {D2-Rs8} 3,83 * 1,0 * 0,15 {D4-OL} 10,8 * 1,0 * 0,15 {T2.3-Wp1} 3 * 1,0 * 0,15 {T2.4-RS3} 3,5 * 1,0 * 0,15 {D3-Rs2} 3,9 * 1,0 * 0,15 {D3-Rs1} 5,4 * 1,0 * 0,15 {T1.1-Rs5} 2,9 * 1,0 * 0,15 {T1.2-Rs6} 2,8 * 1,0 * 0,15 {T1.3-Rs7} 2,8 * 1,0 * 0,15 {T2.1-Wp} 1,6 * 1,0 * 0,15 {T2.2-Rs4} 2,9 * 1,0 * 0,15 {studzienki śr. 600} 1,5 * 1,5 * 0,15 * 4 {wpusty śr. 500} 1,5 * 1,5 * 0,15 * 3	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	1,283 3,120 3,120 2,865 0,405 0,575 1,620 0,450 0,525 0,585 0,810 0,435 0,420 0,420 0,240 0,435 1,350 1,013	
					RAZEM	19,671
219 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			{Wkd-D1} 8,55 {D1-D2} 20,8 {D1-D4} 20,8 {D4-D3} 19,1 {D3-Wp2} 2,7	m m m m m	8,550 20,800 20,800 19,100 2,700	
					RAZEM	71,950
220 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			{D2-Rs8} 3,83 {D4-OL} 10,8 {T2.3-Wp1} 3 {T2.4-RS3} 3,5 {D3-Rs2} 3,9 {D3-Rs1} 5,4 {T1.1-Rs5} 2,9 {T1.2-Rs6} 2,8 {T1.3-Rs7} 2,8 {T2.1-Wp} 1,6 {T2.2-Rs4} 2,9	m m m m m m m m m m m	3,830 10,800 3,000 3,500 3,900 5,400 2,900 2,800 2,800 1,600 2,900	
					RAZEM	43,430
221 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - włącz na pierścieniu odciążającym	szt.		
			{D1, D2, D3, D4} 4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
222 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 9-20 0307-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
			{D1, D2, D3, D4} - 5,16	szt.	-5,160	
					RAZEM	-5,160
223 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			{Wp1, Wp2, Wp} 3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
224 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
			{Rs1...Rs8} 8 * 1,5	m	12,000	
					RAZEM	12,000
225 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-15 0215-04	Podrynniki o śr. 150 mm	szt.		
			{Rs1...Rs8} 8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
226 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 9-26 0105-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 150 mm; klasa obciążenia D400	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
227 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
			poz.219	m	71,950	
					RAZEM	71,950
228 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
			poz.220	m	43,430	
					RAZEM	43,430
229 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			<i>PVC-U 200</i>			
			{Wkd-D1} 8,55 * 1,0 * 0,5	m3	4,275	
			{D1-D2} 20,8 * 1,0 * 0,5	m3	10,400	
			{D1-D4} 20,8 * 1,0 * 0,5	m3	10,400	
			{D4-D3} 19,1 * 1,0 * 0,5	m3	9,550	
			{D3-Wp2} 2,7 * 1,0 * 0,5	m3	1,350	
			<i>PVC-U 160</i>			
			{D2-Rs8} 3,83 * 1,0 * 0,46	m3	1,762	
			{D4-OL} 10,8 * 1,0 * 0,46	m3	4,968	
			{T2.3-Wp1} 3 * 1,0 * 0,46	m3	1,380	
			{T2.4-RS3} 3,5 * 1,0 * 0,46	m3	1,610	
			{D3-Rs2} 3,9 * 1,0 * 0,46	m3	1,794	
			{D3-Rs1} 5,4 * 1,0 * 0,46	m3	2,484	
			{T1.1-Rs5} 2,9 * 1,0 * 0,46	m3	1,334	
			{T1.2-Rs6} 2,8 * 1,0 * 0,46	m3	1,288	
			{T1.3-Rs7} 2,8 * 1,0 * 0,46	m3	1,288	
			{T2.1-Wp} 1,6 * 1,0 * 0,46	m3	0,736	
			{T2.2-Rs4} 2,9 * 1,0 * 0,46	m3	1,334	
			A (Suma częściowa)	m3	55,953	
			{minus V rur PVC-U 200} - 0,03 * poz.219	m3	-2,159	
			{minus V rur PVC-U 160} - 0,02 * poz.220	m3	-0,869	
					RAZEM	52,925
230 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.215 A - (poz.218 + poz.229 A)		125,487	
			{minus V studzienek śr. 600} - 0,28 * (1,1 + 1,21 + 1,27 + 1,84)		-1,518	
			{minus V wpustów śr. 500} - 0,28 * (2,36 + 2,18 + 2,38)		-1,938	
			A (Obliczenie pomocnicze)		122,031	
			{zasypywanie mechanicznie przyjęto w 90%} poz.230 A * 90%	m3	109,828	
					RAZEM	109,828

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{zasypywanie ręcznie przyjęto w 10%} poz.230 A * 10%	m3	12,203	
					RAZEM	12,203
232 d.1.2.3	STWIO R-IS	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek i wywóz nadmiaru ziemi)	m3		
			poz.215 A - poz.230 A	m3	79,080	
					RAZEM	79,080
233 d.1.2.3	STWIO R-IS		Opłata lokalna - złożenie ziemi na składowisku	t		
			poz.232 * 1,8	t	142,344	
					RAZEM	142,344
1.2.4			Wpięcie kanalizacji deszczowej do rowu			
234 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 15-01 0114-04	Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych ze skarp	m2		
			(1 + 0,6) * 2,6	m2	4,160	
					RAZEM	4,160
235 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 15-01 0114-08	Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych z dna cieków	m2		
			1,5 * 2,6	m2	3,900	
					RAZEM	3,900
236 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 2-11 0926d-07	Usuwanie namułu grubości 40 cm z cieków o głębokości do 1 m i szerokości dna 1.5 m	m		
			2,6	m	2,600	
					RAZEM	2,600
237 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 2-01 0225-01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II o objętości do 1.50 m3/m	m3		
			4,16 * 0,3	m3	1,248	
					RAZEM	1,248
238 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
			4,16	m2	4,160	
					RAZEM	4,160
239 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowana mechanicznie gr/ 10 cm	m2		
			1,5 * 2,6	m2	3,900	
					RAZEM	3,900
240 d.1.2.4	STWIO R-IS	kalk. własna	Betonowy, prefabrykowany wylot do cieku z murkiem oporowym dla kolektora śr. 200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
241 d.1.2.4	STWIO R-IS	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi (płyty meba na geowłókninie)	m2		
			0,6 * 2,6	m2	1,560	
			1,5 * 2,6	m2	3,900	
			1 * 2,6	m2	2,600	
					RAZEM	8,060
1.2.5			Zewnętrzna instalacja gazu (z zakupem zbiornika na własność o pojemności 6400 l.)			
242 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			6,5 * 2,5 * 2,37	m3	38,513	
					RAZEM	38,513
243 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			{Zb-B} 56,9 * 0,8 * 1,25		56,900	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			A (Obliczenie pomocnicze) {wykopy wyk. mechanicznie przyjęto w 85%} poz.243 A * 85%	m3	56,900 48,365	
					RAZEM	48,365
244 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0317-0501	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	m3		
			{wykopy wyk. ręcznie przyjęto w 15%} poz.243 A * 15%	m3	8,535	
					RAZEM	8,535
245 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka pod fundament zbiornika z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3		
			5,7 * 1,5 * 0,2	m3	1,710	
					RAZEM	1,710
246 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
			{Zb-B} 56,9 * 0,8 * 0,15	m3	6,828	
					RAZEM	6,828
247 d.1.2.5	STWIO R-IS	cena zakładowa	Wykonanie instalacji zbiornikowej zgodnie z zakresem prac: - wykonanie płyty betonowej pod zbiornik, - dostawa i posadowienie zbiornika o pojemności 6400 l., - montaż ochrony katodowej zbiornika, - ułożenie przyłącza gazowego PE40 58 m, - zamontowanie redukcji I i II stopnia, potwierdzonego protokołem z wykonania i próby szczelności - szafka gazowa, - odbiór i rejestracja zbiornika w Urzędzie Dozoru Technicznego, - przeszkolenie obsługi w zakresie eksploatacji instalacji zbiornikowej.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
248 d.1.2.5	STWIO R-IS	cena zakładowa	Pierwsze tankowanie zbiornika o pojemności 6400 l.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
249 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka i nadsypka zbiornika i rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			{Zb-B} 56,9 * 0,8 * 0,34	m3	15,477	
			{zbiornik} (2,69 * 6,1) - (1,23 * 5,5)	m3	9,644	
					RAZEM	25,121
250 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			(poz.242 + poz.243 A) - (poz.245 + poz.246 + 15,477 + 16,41)		54,988	
			{minus V zbiornika} - 1,23 * 5,5		-6,765	
			A (Obliczenie pomocnicze)		48,223	
			{zasypanie mechanicznie przyjęto w 90%} poz.250 A * 90%	m3	43,401	
					RAZEM	43,401
251 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
			{zasypanie ręcznie przyjęto w 10%} poz.250 A * 10%	m3	4,822	
					RAZEM	4,822
252 d.1.2.5	STWIO R-IS	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek i wywóz nadmiaru ziemi)	m3		
			(poz.242 + poz.243 A) - poz.250 A	m3	47,190	
					RAZEM	47,190

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.1.2.5	STWIO R-IS		Opłata lokalna - złożenie ziemi na składowisku	t		
			poz.252 * 1,8	t	84,942	
					RAZEM	84,942