

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z
INSTALACJAMI WOD.-KAN., GAZOWĄ, C.O., ELEKTRYCZNĄ,
TELETECHNIKĄ, FOTOWOLTAIKĄ WRAZ Z ODCINKAMI
ZEWNĘTRZNYMI

ADRES INWESTYCJI: MIECHÓW, DZ. NR 1405/39; OBRĘB 0001 MIECHÓW, JEDN. EWID.
120805_4; IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:
120805_4.0001.1405/39

NAZWA INWESTORA: SIM MAŁOPOLSKA SP. Z O.O.

ADRES INWESTORA: PLAC RYNEK 16, 32-800 BRZESKO

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Jacek Matuszyński

DATA OPRACOWANIA:

17.03.2023r.

Klauzula o uzgodnieniu przedmiaru

Przedmiar opracowano zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym".

Ujęty w przedmiarze zakres robót może różnić się nieznacznie od planowanego i powinien być zweryfikowany na etapie wykonawstwa robót budowlanych.

WYKONAWCA:

**PSJ PROJECT**

ul. Krakowska 2/5, 33-100 Tarnów

NIP: 872-241-06-16 REGON: 361092086

tel. 509-694-785

e-mail: biuro@psjproject.com.pl

INWESTOR:

Data opracowania

17.03.2023r.

Data zatwierdzenia

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1	66
1.1	Rury	1	11
1.2	Izolacja termiczna	12	21
1.3	Grzejniki płytowe	22	62
1.4	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	63	65
1.5	Inne	66	66
2	INSTALACJA GAZOWA	67	79
2.1	Rury	67	67
2.2	Czyszczenie, odtłuszczanie, malowanie rur stalowych	68	71
2.3	Armatura, skrzynki	72	74
2.4	Detekcja gazu	75	78
2.5	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	79	79
3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	80	117
3.1	Rury	80	98
3.2	Izolacja termiczna, rozeniowa	99	111
3.3	Baterie	112	114
3.4	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	115	116
3.5	Inne	117	117
4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	118	143
4.1	Roboty ziemne	118	120
4.2	Rury, wpusty	121	135
4.3	Przybory	136	141
4.4	Płukanie, próby szczelności	142	142
4.5	Inne	143	143
5	INSTALACJA WENTYLACJI	144	158

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1		Rury			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 17 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		5260	m	5 260,000	
				RAZEM	5 260,000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 21 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe o śr. 26 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		91	m	91,000	
				RAZEM	91,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		134	m	134,000	
				RAZEM	134,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 66 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		356	kpl.	356,000	
				RAZEM	356,000
1.2		Izolacja termiczna			
12 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 17 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.1	m	5 260,000	
				RAZEM	5 260,000
13 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 21 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.2	m	43,000	
				RAZEM	43,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.3	m	53,000	
				RAZEM	53,000
15 d.1.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.4	m	80,000	
				RAZEM	80,000
16 d.1.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.5	m	91,000	
				RAZEM	91,000
17 d.1.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.6	m	25,000	
				RAZEM	25,000
18 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.7	m	119,000	
				RAZEM	119,000
19 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.8	m	134,000	
				RAZEM	134,000
20 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		poz.9	m	112,000	
				RAZEM	112,000
21 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 66 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		poz.10	m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Grzejniki płytowe			
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC11 596/1134 lub równoważny	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
23 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 498/1470 lub równoważny	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 596/1470 lub równoważny	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 742/1470 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC18 498/1764 lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC18 596/1764 lub równoważny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
28 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/400 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/500 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4 + 6	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/600 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/700 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1 + 2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/800 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/900 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		15 + 2	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
34 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1000 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		24 + 2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
35 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1100 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4 + 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1200 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4 + 10	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
37 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1400 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		6 + 4	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1600 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/700 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/800 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		18 + 3	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
41 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/900 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7 + 6	szt.	13,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,000
42 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1000 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		8 + 4	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1100 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1200 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1400 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1600 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2 + 11	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/800 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/900 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		8 + 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1000 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		14 + 9	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1100 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		10 + 5	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1200 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
52 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1400 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		9 + 14	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
53 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1600 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1 + 8	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
54 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1800 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
55 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/2000 lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Regulator różnicy ciśnienia STAP DN15 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	Regulator różnicy ciśnienia STAP DN25 lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Regulator różnicy ciśnienia STAP DN15 lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący TBV DN15LF lub równoważny	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
60 d.1.3	KNR 0-31 0214-01	Wodomierzowy licznik ciepła	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
61 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
62 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.4		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
63 d.1.4	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz. 1 + poz. 2 + poz. 3 + poz. 4 + poz. 5 + poz. 6 + poz. 7 + poz. 8 + poz. 9 + poz. 10	m	5 918,000	
				RAZEM	5 918,000
64 d.1.4	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz. 1 + poz. 2 + poz. 3 + poz. 4 + poz. 5 + poz. 6 + poz. 7 + poz. 8 + poz. 9 + poz. 10	m	5 918,000	
				RAZEM	5 918,000
65 d.1.4	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejnikó w		
		356	szt. grzejnikó w	356,000	
				RAZEM	356,000
1.5		Inne			
66 d.1.5	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrozeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		INSTALACJA GAZOWA			
2.1		Rury			
67 d.2.1	KNR-W 2-15 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		29 + 2 + 15 + 8 + 2	m	56,000	
				RAZEM	56,000
2.2		Czyszczenie, odtłuszczenie, malowanie rur stalowych			
68 d.2.2	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów	m2		
		3,14 * 0,077 * 1 * poz.77	m2	0,242	
				RAZEM	0,242
69 d.2.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		poz.78	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów	m2		
		poz.78	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.2	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów	m2		
		poz.78	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Armatura, skrzynki			
72 d.2.3	KNR-W 2-15 0312-07	Zawór MAG DN65 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0312-04	Zawór odcinający	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.2.3	KNR-W 2-15 0312-04	Filtr do gazu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4		Detekcja gazu			
75 d.2.4	kalk. własna	Moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.4	kalk. własna	Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.4	kalk. własna	Detektor gazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.4	kalk. własna	Okablowanie systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Plukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
79 d.2.5	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		56 / 100	100 m	0,560	
				RAZEM	0,560

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
3.1		Rury			
80 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		2092	m	2 092,000	
				RAZEM	2 092,000
81 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 20 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1055	m	1 055,000	
				RAZEM	1 055,000
82 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rury z Pex o śr. 25 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		997	m	997,000	
				RAZEM	997,000
83 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rury z Pex o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
84 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 14 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
85 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
86 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 20 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
87 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rury z Pex o śr. 25 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
88 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rury z Pex o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
89 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rury z Pex o śr. 40 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
90 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-05	Rury z Pex o śr. 50 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
91 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-06	Rury z Pex o śr. 63 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
92 d.3.1	KNR-W 2-15 0111-07	Rury z Pex o śr. 75 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
93 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalek	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
94 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do natrysków/wanny	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
96 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
97 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do płuczki ustępowej	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
98 d.3.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zaworu czerpального	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Izolacja termiczna, rozeniowa			
99 d.3.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów Pex śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.90	m	52,000	
				RAZEM	52,000
100 d.3.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów Pex śr. 20 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.91	m	100,000	
				RAZEM	100,000
101 d.3.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów Pex śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.92	m	11,000	
				RAZEM	11,000
102 d.3.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów Pex śr. 32 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.93	m	79,000	
				RAZEM	79,000
103 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów Pex śr. 14 mm	m		
		poz.94	m	79,000	
				RAZEM	79,000
104 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów Pex śr. 16 mm	m		
		poz.95	m	79,000	
				RAZEM	79,000
105 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów Pex śr. 20 mm	m		
		poz.96	m	79,000	
				RAZEM	79,000
106 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów Pex śr. 25 mm	m		
		poz.97	m	79,000	
				RAZEM	79,000
107 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów Pex śr. 32 mm	m		
		poz.98	m	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów Pex śr. 40 mm	m		
		poz.99	m	52,000	
				RAZEM	52,000
109 d.3.2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów Pex śr. 50 mm	m		
		poz.100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
110 d.3.2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów Pex śr. 63 mm	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.101	m	11,000	
				RAZEM	11,000
111 d.3.2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów Pex śr. 75 mm	m		
		poz.102	m	79,000	
				RAZEM	79,000
3.3		Baterie			
112 d.3.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, umywalkowa stojąca	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
113 d.3.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa stojąca	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
114 d.3.3	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna wraz z natryskiem przesuwym	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
3.4		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
115 d.3.4	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.90 + poz.91 + poz.92 + poz.93 + poz.94 + poz.95 + poz.96 + poz.97 + poz.98 + poz.99 + poz.100 + poz.101 + poz.102	m	801,000	
				RAZEM	801,000
116 d.3.4	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.90 + poz.91 + poz.92 + poz.93 + poz.94 + poz.95 + poz.96 + poz.97 + poz.98 + poz.99 + poz.100 + poz.101 + poz.102	m	801,000	
				RAZEM	801,000
3.5		Inne			
117 d.3.5	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrozeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1		Roboty ziemne			
118 d.4.1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe o szerokości 0.8 m pod rurociągi z wydobyciem urobku łopatą lub mechanicznie	m3		
		227 * 0,5 * 0,5	m3	56,750	
				RAZEM	56,750
119 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		227 * 0,5 * 0,2	m3	22,700	
				RAZEM	22,700
120 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
	obsypka PV	227 * 0,5 * 0,26	m3	29,510	
	PVC-U	-227 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	-4,562	
				RAZEM	24,948
4.2		Rury, wpusty			
121 d.4.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
122 d.4.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 160 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		109	m	109,000	
				RAZEM	109,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.4.2	KNR-W 2-15 0203-05 analogia	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 200 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
124 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
125 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
126 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
127 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 160 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
128 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak DN110	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
129 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02	Zawór napowietrzający DN50	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
130 d.4.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PP-HT o śr. 110/160 mm	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
131 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm - umywalki	pode j.		
		79	pode j.	79,000	
				RAZEM	79,000
132 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm - zlew	pode j.		
		79	pode j.	79,000	
				RAZEM	79,000
133 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm - natrysk/wanna	pode j.		
		79	pode j.	79,000	
				RAZEM	79,000
134 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm - pralka	pode j.		
		79	pode j.	79,000	
				RAZEM	79,000
135 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm - miska ustępowa	pode j.		
		79	pode j.	79,000	
				RAZEM	79,000
4.3		Przybory			
136 d.4.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka 55 cm z otworem, z przelewem	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.4.3	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa lejowa 6 l, wisząca	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
138 d.4.3	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01	Stelaż do WC	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
139 d.4.3	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przycisk spłukujący do WC	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
140 d.4.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
141 d.4.3	KNR-W 2-15 0231-05	Wanna	kpl.		
		79	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
4.4		Płukanie, próby szczelności			
142 d.4.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. -1 prób .		
		20	odc. -1 prób .	20,000	
				RAZEM	20,000
4.5		Inne			
143 d.4.5	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicie itp wraz z odwzorzeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJA WENTYLACJI			
144 d.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		166 + 308 + 96 + 10 + 12 + 12	m2	604,000	
				RAZEM	604,000
145 d.5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		151 + 18	m2	169,000	
				RAZEM	169,000
146 d.5	KNR 9-16 0109-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izola cji		
		166 + 308 + 96	m2 izola cji	570,000	
				RAZEM	570,000
147 d.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izola cji		
		151	m2 izola cji	151,000	
				RAZEM	151,000
148 d.5	KNR 2-16 0117-03	Izolacja o grubości 50 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną kanałów wentylacyjnych	m2		
		10 + 12 + 12 + 18	m2	52,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	52,000
149	KNR-W 2-17 d.5 0139-01	Kratka MILA HY+ lub równoważna	szt.		
		79 + 79	szt.	158,000	
				RAZEM	158,000
150	KNR-W 2-17 d.5 0139-01	Kłapa zwrotna DN125 wraz z regulatorem	szt.		
		79	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
151	KNR-W 2-17 d.5 0144-01	Czerpnia dachowa o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR-W 2-17 d.5 0144-01	Czerpnia dachowa o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
153	KNR-W 2-17 d.5 0144-02	Czerpnia dachowa o śr. 250 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
154	KNR-W 2-17 d.5 0148-05	Podstawa dachowa DSF220AL lub równoważna	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
155	KNR-W 2-17 d.5 0155-02	Tłumik akustyczny rurowe okrągły o śr. 125 mm FLEXITEC 125/1200 lub równoważny	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
156	KNR-W 2-17 d.5 0155-02	Tłumik akustyczny rurowe okrągły o śr. 160 mm FLEXITEC 160/1200 lub równoważny	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
157	KNR-W 2-17 d.5 0201-01	Wentylator dachowy MONSTER.PT 190/800 EC lub równoważny	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
158	kalk. własna	Regulacja systemu wentylacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000