

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z instalacjami wod.-kan., gazową, c.o., c.w.u., elektryczną, teletechniką, fotowoltaiką wraz z odcinkami zewnętrznymi instalacji wewnętrznych w miejscowości Wieliczka przy ulicy Jasnej

ADRES INWESTYCJI: Wieliczka, dz. nr 316/2, 309/22, 321/2, 309/32, 321/1

NAZWA INWESTORA: SIM MAŁOPOLSKA Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 16, 32-800 Brzesko

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Jacek Matuszyński

DATA OPRACOWANIA: maj 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:

INWESTOR:

Data opracowania

maj 2023r.

Data zatwierdzenia

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1	38
1.1	Rury	1	15
1.2	Izolacja termiczna, roszeniowa	16	27
1.3	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	28	29
1.4	Baterie	30	32
1.5	Inne	33	38
2	INSTALACJA WENTYLACJI	39	75
2.1	INSTALACJA WENTYLACJI - KUCHNIA	39	47
2.2	INSTALACJA WENTYLACJI - ŁAZIENKA	48	52
2.3	INSTALACJA WENTYLACJI - KOMÓRKI LOKATORSKIE	53	57
2.4	INSTALACJA WENTYLACJI - KOMUNIKACJA	58	63
2.5	INSTALACJA WENTYLACJI - POMIESZCZENIE TECHNICZNE, PRZEDSIONKI P.POŻ, GARAŻ	64	75
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	76	108
3.1	Roboty ziemne	76	78
3.2	Rury, wpusty	79	94
3.3	Biały montaż	95	100
3.4	Płukanie, próby szczelności	101	101
3.5	Inne	102	108
4	INSTALACJA GAZOWA	109	121
4.1	Rury	109	109
4.2	Czyszczenie, odtłuszczanie, malowanie rur stalowych	110	113
4.3	Armatura, skrzynki	114	120
4.4	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	121	121
5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	122	211
5.1	Rury	122	133
5.2	Izolacja termiczna	134	144
5.3	Grzejniki płytowe	145	186
5.4	Armatura	187	201
5.5	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	202	204
5.6	Inne	205	211
6	KOTŁOWNIA	212	212

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		Rury			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1727,2	m	1 727,200	
				RAZEM	1 727,200
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 20 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		768,5	m	768,500	
				RAZEM	768,500
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rury z Pex o śr. 25 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		597,3	m	597,300	
				RAZEM	597,300
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rury z Pex o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		56,5	m	56,500	
				RAZEM	56,500
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rury z Pex o śr. 40 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		90,6	m	90,600	
				RAZEM	90,600
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-05	Rury z Pex o śr. 50 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		43,8	m	43,800	
				RAZEM	43,800
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-06	Rury z Pex o śr. 63 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		105,5	m	105,500	
				RAZEM	105,500
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-07	Rury z Pex o śr. 75 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		186	m	186,000	
				RAZEM	186,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalek	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zmywarki	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do płuczki ustępowej	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zaworu czerpального	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
1.2		Izolacja termiczna, roszeniowa			
16 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		1594,4	m	1 594,400	
				RAZEM	1 594,400
17 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		749,1	m	749,100	
				RAZEM	749,100
18 d.1.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		564,3	m	564,300	
				RAZEM	564,300
19 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		132,8	m	132,800	
				RAZEM	132,800
20 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		19,4	m	19,400	
				RAZEM	19,400
21 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
22 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		56,5	m	56,500	
				RAZEM	56,500
23 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		90,6	m	90,600	
				RAZEM	90,600
24 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		43,8	m	43,800	
				RAZEM	43,800
25 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		105,5	m	105,500	
				RAZEM	105,500
26 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów stalowych śr. 65 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		186	m	186,000	
				RAZEM	186,000
1.3		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
28 d.1.3	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9	m	3 576,400	
				RAZEM	3 576,400
29 d.1.3	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9	m	3 576,400	
				RAZEM	3 576,400
1.4		Baterie			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
31 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria zlewozmywakowa	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
32 d.1.4	KNR-W 2-15 0137-08	Bateria wannowa	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
1.5		Inne			
33 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
35 d.1.5	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.1.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.1.5	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
38 d.1.5	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
2		INSTALACJA WENTYLACJI			
2.1		INSTALACJA WENTYLACJI - KUCHNIA			
39 d.2.1	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		
		180	m2	180,000	
				RAZEM	180,000
40 d.2.1	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		
		255	m2	255,000	
				RAZEM	255,000
41 d.2.1	KNR-W 2-17 0145-02	Wyrzutnia dachowa okrągła DN250	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
42 d.2.1	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator MONSTER.PT 190/800EC wraz z automatyką oraz wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, giętkim tłumikiem oraz przeciwkołnierzem	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
43 d.2.1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa DSF 220 AL	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna MILA HY+ 20/60	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
45 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
46 d.2.1	KNR-W 2-17 0138-01	Szczelna kłapa zwrotna z domknięciem FROGG o śr. 125 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
47 d.2.1	KNR-W 2-17 0152-02	Regulator stałego przepływu powietrza o śr. 125 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
2.2		INSTALACJA WENTYLACJI - ŁAZIENKA			
48 d.2.2	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		
		188	m2	188,000	
				RAZEM	188,000
49 d.2.2	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator MONSTER.PT 190/800EC wraz z automatyką oraz wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, giętkim tłumikiem oraz przeciwkołnierzem	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
50 d.2.2	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa DSF 220 AL	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
51 d.2.2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna MILA HY+ 20/60	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
52 d.2.2	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
2.3		INSTALACJA WENTYLACJI - KOMÓRKI LOKATORSKIE			
53 d.2.3	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		
		41	m2	41,000	
				RAZEM	41,000
54 d.2.3	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator MONSTER.PT 190/800EC wraz z automatyką oraz wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, giętkim tłumikiem oraz przeciwkołnierzem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.2.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa DSF 220 AL	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna MILA HY+ 15/50	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
57 d.2.3	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.4		INSTALACJA WENTYLACJI - KOMUNIKACJA			
58 d.2.4	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		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		61	m2	61,000	
				RAZEM	61,000
59 d.2.4	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator MONSTER.PT 190/800EC wraz z automatyką oraz wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, giętkim tłumikiem oraz przeciwkołnierzem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
60 d.2.4	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa DSF 220 AL	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
61 d.2.4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna MILA HY+ 20/60	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
62 d.2.4	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
63 d.2.4	KNR-W 2-17 0133-02	Zawór p.poż EIS120 o śr. 125 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.5		INSTALACJA WENTYLACJI - POMIESZCZENIE TECHNICZNE, PRZEDSIONKI P.POŻ, GARAŻ			
64 d.2.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		158	m2	158,000	
				RAZEM	158,000
65 d.2.5	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
66 d.2.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy JETTEC REC EC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator strumieniowy PIRAX.S CPA 315 D42	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.2.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy ML100/200	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
69 d.2.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy ML125/300	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.2.5	KNR-W 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna o wym. 600x400 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
71 d.2.5	KNR-W 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna o wym. 800x350 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2.5	KNR-W 2-17 0133-01	Kłapa p.poż o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.5	KNR-W 2-17 0133-02	Kłapa p.poż o śr. 125 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.2.5	KNR-W 2-17 0130-08	Kłapa p.poż o wym. 600x400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.2.5	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumik płytowy akustyczny o wym. 600x400 L=1500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Roboty ziemne			
76 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe o szerokości 0.8 m pod rurociągi z wydobyciem urobku łopatą lub mechanicznie	m3		
		40 * 0,5 * 0,5	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		40 * 0,5 * 0,2	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3		
	obsypka PV PVC-U	40 * 0,5 * 0,56 -40 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3 m3	11,200 -0,804	
				RAZEM	10,396
3.2		Rury, wpusty			
79 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
80 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
81 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		31 * 17 + 17 + 120	m	664,000	
				RAZEM	664,000
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 160 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 200 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-05	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 200 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
86 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak DN110	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
87 d.3.2	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający DN50	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.3.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PP-HT o śr. 110/160 mm	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
89 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalki	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
90 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zlewozmywaki	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
91 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wanna	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
92 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - miski ustępowe	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
93 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - pralka	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
94 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zmywarka	pode j.		
		80	pode j.	80,000	
				RAZEM	80,000
3.3		Biały montaż			
95 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
96 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
97 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż WC	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
98 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przycisk do WC	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
99 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
100 d.3.3	KNR-W 2-15 0232-01	Wanna	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
3.4		Płukanie, próby szczelności			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.3.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. -1 prób .		
		7	odc. -1 prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
3.5		Inne			
102 d.3.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-02 kalk. własna	Przejścia szczelne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.3.5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
104 d.3.5	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
105 d.3.5	KNR-W 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
106 d.3.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
107 d.3.5	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
108 d.3.5	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4		INSTALACJA GAZOWA			
4.1		Rury			
109 d.4.1	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		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
4.2		Czyszczenie, odtłuszczenie, malowanie rur stalowych			
110 d.4.2	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		3,14 * 0,0424 * poz.109	m2	1,065	
				RAZEM	1,065
111 d.4.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		poz.110	m2	1,065	
				RAZEM	1,065
112 d.4.2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi i olejnymi rurociągów	m2		
		poz.110	m2	1,065	
				RAZEM	1,065

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.4.2	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi rurociągów	m2		
		poz.110	m2	1,065	
				RAZEM	1,065
4.3		Armatura, skrzynki			
114 d.4.3	KNR-W 2-15 0312-07	Zawór odcinający MAG DN65 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.4.3	KNR-W 2-15 0312-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.4.3	KNR-W 2-15 0312-03	Filtr siatkowy DN25	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
117 d.4.3	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafka gazowa stalowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.4.3	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.4.3	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Moduł sterujący wraz z okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.4.3	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Detektor gazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Plukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
121 d.4.4	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		
		(poz.109) / 100	100 m	0,080	
				RAZEM	0,080
5		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
5.1		Rury			
122 d.5.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 17 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		5393	m	5 393,000	
				RAZEM	5 393,000
123 d.5.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 21 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
124 d.5.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe o śr. 26 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
125 d.5.1	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		
		338	m	338,000	
				RAZEM	338,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.5.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		187	m	187,000	
				RAZEM	187,000
127 d.5.1	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		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
128 d.5.1	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		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
129 d.5.1	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		163	m	163,000	
				RAZEM	163,000
130 d.5.1	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
131 d.5.1	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		97	m	97,000	
				RAZEM	97,000
132 d.5.1	KNR-W 2-15 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
133 d.5.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		304	kpl.	304,000	
				RAZEM	304,000
5.2		Izolacja termiczna			
134 d.5.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 17 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.122	m	5 393,000	
				RAZEM	5 393,000
135 d.5.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 21 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.123	m	63,000	
				RAZEM	63,000
136 d.5.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami gr. 6 mm	m		
		poz.124	m	54,000	
				RAZEM	54,000
137 d.5.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.125	m	338,000	
				RAZEM	338,000
138 d.5.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.126	m	187,000	
				RAZEM	187,000
139 d.5.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.127	m	86,000	
				RAZEM	86,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.128	m	175,000	
				RAZEM	175,000
141 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.129	m	163,000	
				RAZEM	163,000
142 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.130	m	90,000	
				RAZEM	90,000
143 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		poz.131	m	97,000	
				RAZEM	97,000
144 d.5.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 60 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		poz.132	m	56,000	
				RAZEM	56,000
5.3		Grzejniki płytowe			
145 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC11 596/1134	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
146 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC11 742/1134	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
147 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC11 887/1134	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
148 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 498/1470	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 596/1470	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
150 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 742/1470	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
151 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC15 887/1470	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
152 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC18 596/1764	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
153 d.5.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejnik łazienkowy SAC18 742/1764	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 500/600, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/400, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszni	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
156 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/500, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/600, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		25 + 13	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
158 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/700, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		8 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
159 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/800, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
160 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/900, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		15 + 4	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
161 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1000, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
162 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1100, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
163 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK11 600/1200, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/700, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/800, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		17 + 2	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
166 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/900, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		38 + 2	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
167 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1000, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		8 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
168 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1100, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
169 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK21 600/1200, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
170 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/700, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
171 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/800, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		8 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
172 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/900, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
173 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1000, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
174 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1200, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		9 + 6	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
175 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1400, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		28 + 35	szt.	63,000	
				RAZEM	63,000
176 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy VK22 600/1600, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
177 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/500, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
178 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/700, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
179 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/800, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/900, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
181 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/1000, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K11 600/1400, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K21 600/900, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K21 600/1000, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K21 600/1400, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.5.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy K22 600/800, z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszę	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
5.4		Armatura			
187 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający z odwodnieniem DN15	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
188 d.5.4	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny kątowy DN15	szt.		
		99	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
189 d.5.4	KNR 0-35 0215-04	Zawór powrotny DN15	szt.		
		99	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
190 d.5.4	KNR 0-35 0215-04	Zawór termostatyczny kątowy DN15	szt.		
		285	szt.	285,000	
				RAZEM	285,000
191 d.5.4	KNR 0-31 0307-01	Głowica termostatyczna	kpl.		
		304	kpl.	304,000	
				RAZEM	304,000
192 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący DN15 typ STAD lub równoważny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
193 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór równoważący DN25 typ STAD lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
194 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący DN32 typ STAD lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
195 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-04	Regulator różnicy ciśnienia DN32 typ STAP lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-03	Regulator różnicy ciśnienia DN25 typ STAP lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
197 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-01	Regulator różnicy ciśnienia DN15 typ STAP lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
198 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący DN15 typ TBV lub równoważny	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
199 d.5.4	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierzowy licznik ciepła	kpl.		
		80	kpl.	80,000	
				RAZEM	80,000
200 d.5.4	KNR-W 2-15 0411-01	Filtr siatkowy DN15	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
201 d.5.4	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
5.5		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.5.5	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.122 + poz.123 + poz.124 + poz.125 + poz.126 + poz.127 + poz.128 + poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132	m	6 702,000	
				RAZEM	6 702,000
203 d.5.5	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.122 + poz.123 + poz.124 + poz.125 + poz.126 + poz.127 + poz.128 + poz.129 + poz.130 + poz.131 + poz.132	m	6 702,000	
				RAZEM	6 702,000
204 d.5.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w		
		304	szt. grzej nikó w	304,000	
				RAZEM	304,000
5.6		Inne			
205 d.5.6	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-02 kalk. własna	Przejścia szczelne	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
206 d.5.6	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
207 d.5.6	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
208 d.5.6	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
209 d.5.6	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
210 d.5.6	KNR AT-27 0105-01 analogia	Mechaniczne wykucie bruzdy o szerokości do 25 mm	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
211 d.5.6	KNR AT-27 0105-04 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
6		KOTŁOWNIA			
212 d.6	kalk. własna	Wykonanie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000