
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny (D1) przy ul. Winnej, dz. nr 3120/4, 3120/5 w Grodzisku Wlkp.
ADRES INWESTYCJI : Grodzisk Wlkp., ul. Winna, dz.nr: 3120/4, 3120/5, j.ew.: 300502_4, Grodzisk Wlkp., obręb: 300502_4.0001,
Grodzisk Wlkp.,ark.1,21
ZAMAWIAJĄCY : Spółdzielnia Mieszkaniowa w Grodzisku Wlkp.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : Os. Wojska Polskiego 25, 62-065 Grodzisk Wlkp
BRANŻA : Instalacje sanitarne wewnętrzne
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2022 r.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny (D1) przy ul. Winnej, dz. nr 3120/4, 3120/5 w Grodzisku Wlkp.				
1.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej				
1.2	Instalacja wody zimnej i ciepłej i cyrkulacji				
1.3	Urządzenia sanitarne				
1.4	Instalacja centralnego ogrzewania				
1.5	Kotłownia gazowa				
1.6	Instalacja gazowa				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budynek mieszkalny wielorodzinny (D1) przy ul. Winnej, dz. nr 3120/4, 3120/5 w Grodzisku Wlkp.			
1.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1 d.1.1	KNR 401-01-02-02-00	Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości dna do 1,5 m głębokości do 1,5 m kategorii 3 66*0,8*0,6	m³ m³	 31,680	
				RAZEM	31,680
2 d.1.1	KNNR N004-02-03-04-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków fi 160x4,7, kl.S 66	metr metr	 66,000	
				RAZEM	66,000
3 d.1.1	KNNR N004-02-22-03-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 160 w posadzce ze skrzynka żeliwną 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR 218-05-01-03-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 20 cm 66*0,6	m² m²	 39,600	
				RAZEM	39,600
5 d.1.1	KNR 401-01-05-02-00	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3 31,68-(39,6*0,2)	m³ m³	 23,760	
				RAZEM	23,760
6 d.1.1	KNNR N004-02-18-01-00	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego fi 50 z syfonem 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1.1	KNNR N004-02-07-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 50 72	metr metr	 72,000	
				RAZEM	72,000
8 d.1.1	KNNR N004-02-07-02-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 75 49	metr metr	 49,000	
				RAZEM	49,000
9 d.1.1	KNNR N004-02-07-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku mieszkalnego fi 110 194	metr metr	 194,000	
				RAZEM	194,000
10 d.1.1	KNNR N004-02-22-02-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 110 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
11 d.1.1	KNNR N004-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 160 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
12 d.1.1	KNNR N004-02-13-06-10	Zawór napowietrzający kanal z PVC fi 50 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1.1	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 50 104	szt szt	 104,000	
				RAZEM	104,000
14 d.1.1	KNNR N004-02-11-02-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 75 24	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24,000
15 d.1.1	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 110 26	szt szt	 26,000	
				RAZEM	26,000
16 d.1.1	KNR 216-13-31-15-00	Izolacja rury fi 110 otuliną z wełny mienralnej grub 20 mm w płaszczu z folii alu 159	metr metr	 159,000	
				RAZEM	159,000
17 d.1.1	KNR 401-03-39-01-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 70	metr metr	 70,000	
				RAZEM	70,000
18 d.1.1	KNR 401-03-25-02-00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł 70	metr metr	 70,000	
				RAZEM	70,000
1.2		Instalacja wody zimnej i ciepłej i cyrkulacji			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR N004-d.1.2 01-11-02-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 25x3,5	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
20	KNNR N004-d.1.2 01-11-05-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 50x6,9	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KNNR N004-d.1.2 01-11-06-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 63x8,6	metr		
		36	metr	36,000	
				RAZEM	36,000
22	KNNR N004-d.1.2 01-11-07-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 75x10,3	metr		
		11	metr	11,000	
				RAZEM	11,000
23	KNNR N004-d.1.2 01-11-02-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 25x4,2	metr		
		19	metr	19,000	
				RAZEM	19,000
24	KNNR N004-d.1.2 01-11-03-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 32x5,4	metr		
		30	metr	30,000	
				RAZEM	30,000
25	KNNR N004-d.1.2 01-11-04-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 40x6,7	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
26	KNNR N004-d.1.2 01-11-05-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 50x8,4	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
27	KNNR N004-d.1.2 01-11-06-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 63x10,5	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
28	KNNR N004-d.1.2 01-11-01-50	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 16x2,0	metr		
		480	metr	480,000	
				RAZEM	480,000
29	KNNR N004-d.1.2 01-11-01-51	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 20x2,0	metr		
		536	metr	536,000	
				RAZEM	536,000
30	KNNR N004-d.1.2 01-11-02-50	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 26x3,0	metr		
		62	metr	62,000	
				RAZEM	62,000
31	KNNR N004-d.1.2 01-11-03-50	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 32x3,0	metr		
		179	metr	179,000	
				RAZEM	179,000
32	KNNR N004-d.1.2 01-20-02-01	Kompensator z punktem stałym w rurociągu PP fi 25	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNNR N004-d.1.2 01-20-03-01	Kompensator z punktem stałym w rurociągu PP fi 32	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNNR N004-d.1.2 01-20-04-01	Kompensator z punktem stałym w rurociągu PP fi 40	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR N004-d.1.2 01-20-05-01	Kompensator z punktem stałym w rurociągu PP fi 50	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
36	KNNR N004-d.1.2 01-20-06-01	Kompensator z punktem stałym w rurociągu PP fi 63	kmpl		
		7	kmpl	7,000	
				RAZEM	7,000
37	KNNR N004-d.1.2 01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL/PE-RT do wodomierza fi 20	szt		
		25	szt	25,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25,000
38	KNNR N004-d.1.2 01-16-02-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL/PE-RT do wodomierza fi 25	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
39	KNNR N004-d.1.2 01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL/PE-RT do zaworu, baterii fi 16	szt		
		176	szt	176,000	
				RAZEM	176,000
40	KNNR N004-d.1.2 01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/AL/PE-RT do zaworu, baterii fi 20	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
41	KNNR N004-d.1.2 01-16-06-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-Xc do płuczki ustępowej fi 16	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
42	KNNR N004-d.1.2 01-40-01-12	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5/90° fi 15 (z łącznikami) z modulem radiowym - w.	kmpl		
		c.	kmpl	27,000	
		27			
				RAZEM	27,000
43	KNNR N004-d.1.2 01-40-01-11	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5 fi 15 (z łącznikami) z modulem radiowym - w.z.	kmpl		
		pom. gosp.	kmpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
44	KNNR N004-d.1.2 01-40-01-11	Wodomierz skrzydełkowy JS-2,5 fi 15 (z łącznikami) z modulem radiowym - w.z.	kmpl		
		podlewanie, kotłownia	kmpl	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
45	KNNR N004-d.1.2 01-40-02-11	Wodomierz skrzydełkowy JS-4,0 fi 20 (z łącznikami) z modulem radiowym - w.z.	kmpl		
		25	kmpl	25,000	
				RAZEM	25,000
46	KNNR N004-d.1.2 01-30-01-30	Filtr siatkowy gwintowany fi 15	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
47	KNNR N004-d.1.2 01-30-02-30	Filtr siatkowy gwintowany fi 20	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
48	KNNR N004-d.1.2 01-30-03-30	Filtr siatkowy gwintowany fi 25	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
49	KNNR N004-d.1.2 01-32-01-06	Zawór kulowy gwintowany fi 15	szt		
		56	szt	56,000	
				RAZEM	56,000
50	KNNR N004-d.1.2 01-32-02-06	Zawór kulowy gwintowany fi 20	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR N004-d.1.2 01-32-03-06	Zawór kulowy gwintowany fi 25	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
52	KNNR N004-d.1.2 01-32-05-03	Zawór kulowy gwintowany fi 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNNR N004-d.1.2 01-32-06-03	Zawór kulowy gwintowany fi 50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNNR 215-01-d.1.2 14-01-01	Zawór czerpakowy niezamarzający ze złączką fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 215-01-d.1.2 14-01-01	Zawór antyskażeniowy HA216 do zaworu czerpakowego ze złączką do węża fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 215-01-d.1.2 14-01-01	Zawór czerpakowy mosiężny ze złączką M3 fi 15	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR 215-01-14-02-10	Kurek spustowy gwintowany fi 20	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 215-01-14-01-00	Zawór do pralki/zmywarki fi 1/2"x3/4"	szt		
		48	szt	48,000	
				RAZEM	48,000
59	KNR 215-01-14-01-00	Zawór kątowy do płuczki fi 1/2" z wężykiem w oplocie	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
60	KNNR N004-d.1.2 01-47-02-00	Zawór regulacyjny gwint do cyrkulacji fi 20	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNNR N004-d.1.2 01-28-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr		
		1417	metr	1 417,000	
				RAZEM	1 417,000
62	KNNR N004-d.1.2 01-27-01-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNNR N004-d.1.2 01-27-01-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR N004-d.1.2 01-27-02-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do fi 63	metr		
		1406	metr	1 406,000	
				RAZEM	1 406,000
65	KNNR N004-d.1.2 01-27-03-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do fi 90	metr		
		11	metr	11,000	
				RAZEM	11,000
66	KNR 216-13-d.1.2 20-02-01	Izolacja rury fi 16 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		198	metr	198,000	
				RAZEM	198,000
67	KNR 216-13-d.1.2 20-04-01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		270	metr	270,000	
				RAZEM	270,000
68	KNR 216-13-d.1.2 20-05-01	Izolacja rury fi 25 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		62	metr	62,000	
				RAZEM	62,000
69	KNR 216-13-d.1.2 20-06-01	Izolacja rury fi 32 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		179	metr	179,000	
				RAZEM	179,000
70	KNR 216-13-d.1.2 20-09-11	Izolacja rury fi 50 otuliną PE gr 13 mm	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
71	KNR 216-13-d.1.2 20-12-11	Izolacja rury fi 63 otuliną PE gr 13 mm	metr		
		36	metr	36,000	
				RAZEM	36,000
72	KNR 216-13-d.1.2 20-14-11	Izolacja rury fi 76 otuliną PE gr 13 mm	metr		
		11	metr	11,000	
				RAZEM	11,000
73	KNR 216-13-d.1.2 30-02-01	Izolacja rury fi 15 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm	metr		
		282	metr	282,000	
				RAZEM	282,000
74	KNR 216-13-d.1.2 30-04-01	Izolacja rury fi 20 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm	metr		
		266	metr	266,000	
				RAZEM	266,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.2	KNR 216-13-30-05-01	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm 24	metr metr	 24,000	
				RAZEM	24,000
76 d.1.2	KNR 216-13-30-06-01	Izolacja rury fi 32 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm 30	metr metr	 30,000	
				RAZEM	30,000
77 d.1.2	KNR 216-13-30-07-02	Izolacja rury fi 40 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm 18	metr metr	 18,000	
				RAZEM	18,000
78 d.1.2	KNR 216-13-30-09-02	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm 25	metr metr	 25,000	
				RAZEM	25,000
79 d.1.2	KNR 216-13-30-11-03	Izolacja rury fi 63 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm 8	metr metr	 8,000	
				RAZEM	8,000
80 d.1.2	KNR 401-03-39-01-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 150	metr metr	 150,000	
				RAZEM	150,000
81 d.1.2	KNR 401-03-25-02-00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł 150	metr metr	 150,000	
				RAZEM	150,000
1.3		Urządzenia sanitarne			
82 d.1.3	KNNR N004-02-30-02-04	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dł. 60*50 cm z syfonem z tworzywa sztucznego 26	kmpl kmpl	 26,000	
				RAZEM	26,000
83 d.1.3	KNNR N004-02-30-05-01	Półnoga porcelanowa do umywalki 26	kmpl kmpl	 26,000	
				RAZEM	26,000
84 d.1.3	KNNR N004-02-33-03-01	Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT z deską sedesową (zawiasy chrom) 26	kmpl kmpl	 26,000	
				RAZEM	26,000
85 d.1.3	KNNR N004-02-29-04-03	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy bez ociekacza 24	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24,000
86 d.1.3	KNNR N004-02-29-04-02	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z ociekaczem 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.3	KNNR N004-02-29-04-02	Zlew gospodarczy 1-komorowy z blachy nierdzewnej 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.3	KNNR N004-02-31-05-07	Wanna kąpielowa akrylowa L=1600 mm w osłonie termicznej z dostępem do syfonu z syfonem z tworzywa sztucznego 24	kmpl kmpl	 24,000	
				RAZEM	24,000
89 d.1.3	KNNR N004-02-18-02-00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.3	KNNR N004-02-18-03-00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego podwójny 24	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24,000
91 d.1.3	KNNR N004-02-18-02-00	Syfon do pralki/zmywarki z tworzywa sztucznego pojedynczy 48	szt szt	 48,000	
				RAZEM	48,000
92 d.1.3	KNNR N004-01-37-05-00	Bateria jednouchwytowa bateria wannowo-natryskowa DN 15 do montażu naściennego. 24	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24,000
93 d.1.3	KNNR N004-01-37-09-00	Natrysk ręczny ścienny przesuwany /analogia/	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
94	KNNR N004-d.1.3 01-37-03-06	Bateria kuchenna stojąca z obrotową wylewką i aeratorem. Kąt obrotu wylewki ustawiony jest fabrycznie na 120° (można zmienić blokadę na 60°). Posiada również wbudowaną funkcję ograniczającą przepływ i temperaturę wody. Elastyczne wężyki podłączeniowe. Zawory kątowe do baterii.	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
95	KNNR N004-d.1.3 01-37-03-05	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa ścienna z 2-zaworami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNNR N004-d.1.3 01-37-03-01	Bateria umywalkowa z zaworem spustowym, stałą wylewką i aeratorem. Posiada również wbudowaną funkcję ograniczającą przepływ i temperaturę wody. Regulator przepływu 6 l/min. Elastyczne wężyki podłączeniowe. Zawory kątowe do baterii.	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
1.4		Instalacja centralnego ogrzewania			
97	KNNR N004-d.1.4 04-03-01-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 15	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
98	KNNR N004-d.1.4 04-03-02-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 20	metr		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
99	KNNR N004-d.1.4 04-03-03-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 25	metr		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
100	KNNR N004-d.1.4 04-03-04-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 32	metr		
		13	metr	13,000	
				RAZEM	13,000
101	KNNR N004-d.1.4 04-03-05-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 40	metr		
		13	metr	13,000	
				RAZEM	13,000
102	KNNR N004-d.1.4 04-03-06-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 50	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
103	KNNR N004-d.1.4 01-11-01-50	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 16x2,0	metr		
		2058	metr	2 058,000	
				RAZEM	2 058,000
104	KNNR N004-d.1.4 01-11-01-51	Rurociąg PE-RT/AL/PE-RT zaciskany na ścianach bud mieszkal fi 20x2,0	metr		
		196	metr	196,000	
				RAZEM	196,000
105	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 11KV/400/520	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 11KV/600/800	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
107	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/300/600	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
108	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/400/400	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/600/520	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR 215-04-d.1.4 19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/600/600	kmpl		
		18	kmpl	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/600/720	kmpl		
d.1.4		7	kmpl	7,000	
				RAZEM	7,000
112	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/600/800	kmpl		
d.1.4		8	kmpl	8,000	
				RAZEM	8,000
113	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 21KV/600/1320	kmpl		
d.1.4		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 22KV/600/800	kmpl		
d.1.4		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
115	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 22KV/600/920	kmpl		
d.1.4		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
116	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 22KV/600/1000	kmpl		
d.1.4		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
117	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 22KV/900/1320	kmpl		
d.1.4		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik stalowy płytowy biały z podejściem dolnym 33KV/900/1400	kmpl		
d.1.4		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik łazienkowy drabinkowy biały; wysokość: 1134 mm; szerokość: 750 mm	kmpl		
d.1.4		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
120	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik łazienkowy drabinkowy biały; wysokość: 1134 mm; szerokość: 900 mm	kmpl		
d.1.4		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
121	KNR 215-04-19-04-00	Grzejnik łazienkowy drabinkowy biały; wysokość: 1470 mm; szerokość: 750 mm	kmpl		
d.1.4		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
122	KNR 215-04-24-03-30	Kurtyna powietrzna elektryczna, montaż max. 2,20 m, wymiary 1560x209x345 mm, masa 26 kg, napięcie 230 V, prąd silnika 0,48 A, moc silnika 110W, grzałka elektryczna o mocy 8 kW (na najwyższym biegu wentylatora) natężenie prądu 11,6 A, napięcie 400 V, rodzaj zasilania 3~; w zestawie pilot do sterowania i wsporniki ściennie /analogia/	szt		
d.1.4		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNNR N004-d.1.4 04-29-01-02	Rura przyłączna z PE-RT/AL/PE-RT do grzejników fi 16	kmpl		
		102	kmpl	102,000	
				RAZEM	102,000
124	KNNR N004-d.1.4 01-30-01-30	Filtr siatkowy gwintowany fi 15	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
125	KNNR N004-d.1.4 04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 15	szt		
		54	szt	54,000	
				RAZEM	54,000
126	KNNR N004-d.1.4 04-11-01-41	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, gwintowany fi 15, kvs=0,46	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
127	KNNR N004-d.1.4 04-11-01-41	Przelotowy zawór regulacyjny z charakterystyką liniową, z kryzą pomiarową do pomiaru różnicy ciśnienia, figura skośna, z końcówkami pomiarowymi, gwintowany fi 15, kvs=0,88	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNNR N004-d.1.4 04-12-01-04	Element przyłączeniowy, figura kąтова. Rozstaw króćców przyłączeniowych 50 mm, przyłącze grzejnikowe G 3/4 ze stożkiem, swobodne nakrętki. Przyłącze do rur z gwintem zewnętrznym G 3/4 ze stożkiem do złączy zaciskowych.	szt		
		78	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
129	KNR 708-01-d.1.4 03-02-00	Ciepłomierz kompaktowy z przetwornikiem przepływu Q=0,6 m3/h, 3/4z, z modu- łem radiowym /analogia/ 26	szt		
			szt	26,000	
				RAZEM	26,000
130	KNNR N004-d.1.4 04-12-01-04	Zawór odcinający (z funkcją napełniania/opróżniania), kątowy fi 15	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
131	KNNR N004-d.1.4 04-12-01-04	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną, kątowy fi 15	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
132	KNNR N004-d.1.4 04-12-01-14	Głowica termostatyczna, czujnik cieczowy wbudowany, bezpiecznik mrozu, ograni- czenie lub blokowanie zakresu temperatury, zakres nastaw 6-30 °C	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
133	KNNR N004-d.1.4 04-12-01-14	Głowica termostatyczna, czujnik cieczowy wbudowany, bezpiecznik mrozu, ograni- czenie lub blokowanie zakresu temperatury, zakres nastaw 6-30 °C, w wersji wzmocnionej antywandalowej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
134	KNR 215-01-d.1.4 14-01-10	Kurek spustowy gwintowany fi 15	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
135	KNNR N004-d.1.4 04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
136	KNR 215-42-d.1.4 11-08-00	Szafka rozdzielaczowa podtynkowa	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
137	KNR 215-42-d.1.4 12-02-00	Rozdzielacz grzejnikowy mosiężny 1' wyposażony w komplet zaworów , odpowie- trzenie, zestaw złączy pex; 3-obwodowy	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
138	KNR 215-42-d.1.4 12-03-00	Rozdzielacz grzejnikowy mosiężny 1' wyposażony w komplet zaworów , odpowie- trzenie, zestaw złączy pex; 4-obwodowy	kmpl		
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
139	KNR 215-42-d.1.4 12-04-00	Rozdzielacz grzejnikowy mosiężny 1' wyposażony w komplet zaworów, odpowie- trzenie, zestaw złączy pex; 6-obwodowy	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
140	KNNR N004-d.1.4 01-28-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr		
		2364	metr	2 364,000	
				RAZEM	2 364,000
141	KNNR N004-d.1.4 04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt		
		103	szt	103,000	
				RAZEM	103,000
142	KNR 215-04-d.1.4 15-04-30	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt		
		102	szt	102,000	
				RAZEM	102,000
143	KNNR N004-d.1.4 04-06-03-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNNR N004-d.1.4 04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek mieszkalny	metr		
		2254	metr	2 254,000	
				RAZEM	2 254,000
145	KNNR N004-d.1.4 04-06-01-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	szt		
		110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	KNR 712-01-d.1.4 01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi do 57	m ²		
		11,79	m ²	11,790	
				RAZEM	11,790
147	KNR 712-01-d.1.4 05-04-00	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		11,79	m ²	11,790	
				RAZEM	11,790
148	KNR 712-02-d.1.4 01-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftal grunt minia 60% x2	m ²		
		23,58	m ²	23,580	
				RAZEM	23,580
149	KNR 712-02-d.1.4 15-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 emalią poliwinyl termoodp x2	m ²		
		23,58	m ²	23,580	
				RAZEM	23,580
150	KNR 216-13-d.1.4 20-02-01	Izolacja rury fi 16 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		1788	metr	1 788,000	
				RAZEM	1 788,000
151	KNR 216-13-d.1.4 20-04-01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 6 mm	metr		
		96	metr	96,000	
				RAZEM	96,000
152	KNR 216-13-d.1.4 20-02-01	Izolacja rury fi 16 otuliną PE gr 9 mm	metr		
		270	metr	270,000	
				RAZEM	270,000
153	KNR 216-13-d.1.4 20-04-01	Izolacja rury fi 20 otuliną PE gr 9 mm	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
154	KNR 216-13-d.1.4 30-02-00	Izolacja rury fi 15 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
155	KNR 216-13-d.1.4 30-04-01	Izolacja rury fi 20 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm	metr		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
156	KNR 216-13-d.1.4 30-05-01	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 25 mm	metr		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
157	KNR 216-13-d.1.4 30-06-02	Izolacja rury fi 32 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 40 mm	metr		
		13	metr	13,000	
				RAZEM	13,000
158	KNR 216-13-d.1.4 30-07-03	Izolacja rury fi 40 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm	metr		
		13	metr	13,000	
				RAZEM	13,000
159	KNR 216-13-d.1.4 30-10-04	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 60 mm	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
160	KNR 401-03-d.1.4 39-01-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr		
		154	metr	154,000	
				RAZEM	154,000
161	KNR 401-03-d.1.4 25-02-00	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju w ceglach 1/4x1/2 w ścianach z cegieł	metr		
		154	metr	154,000	
				RAZEM	154,000
1.5		Kotłownia gazowa			
162	KNNR N004-d.1.5 05-03-04-30	Kaskada 2 kotłów, moc 49 kW każdy wraz z automatyką /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
163	KNNR N004-d.1.5 05-41-05-00	Komin spalnowo powietrzny do kotłów kondensacyjnych o średnicy 150/100; L= około 5,0 m; ze stali kwasoodpornej z uszczelkami odpornymi na kondensat. /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	KNNR N004-d.1.5 05-27-01-00	Neutralizator kondensatu kominowego kotłów opalanych gazem, Q=70 l/h /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNNR N004-d.1.5 05-26-08-20	Sprzęgło hydrauliczne DN80 + czujnik temperatury sprzęgła /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNNR N004-d.1.5 01-43-03-01	Podgrzewacz ciepłej wody V=300 dm3 /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNNR 708-03-d.1.5 01-02-00	Grupa pompowa do kaskady kotłów 2x49 kW ze sprzęgłem hydraulicznym /tylko R, materiał w cenie kotłów/, /analogia/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
168	KNNR 724-01-d.1.5 53-03-00	Kompaktowa pompa ciepła w wersji Split, złożona z modułu wewnętrznego i zewnętrznego, o mocy 14,7 kW, wbudowany podgrzewacz c.w.u., 400V wraz z automatyką /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNNR N004-d.1.5 01-43-01-00	Bufor grzewczy pojemność 46 l, z izolacją cieplną z EPS i płaszczem z blachy, do zawieszenia na ścianie /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNNR N004-d.1.5 05-10-01-21	Naczynie przeponowe o pojemności 10 litrów, do zabudowy wewnątrz jednostki wewnętrznej pompy ciepła /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNNR N004-d.1.5 01-44-04-00	Podgrzewacz wstępny ciepłej wody V=750 dm3 /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNNR N004-d.1.5 05-24-01-20	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 1/2", P otw=3,0 bar	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
173	KNNR N004-d.1.5 05-24-01-21	Zawór bezpieczeństwa membranowy fi 1/2", P otw=6,0 bar	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
174	KNNR N004-d.1.5 05-10-02-20	Naczynie zbiorcze o pojemności V=100 dm3 ze złączem samoodcinającym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNNR N004-d.1.5 05-10-02-20	Naczynie zbiorcze o pojemności V=100 dm3 ze złączem samoodcinającym do instalacji wody pitnej, podwyższających ciśnienie i podgrzewających wodę	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNNR N004-d.1.5 05-14-02-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. fi 80	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNNR 707-01-d.1.5 01-01-00	Pompa obiegowa instalacji CO	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNNR 707-01-d.1.5 01-01-00	Pompa ładująca c.w.u.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNNR 707-01-d.1.5 01-01-00	Pompa cyrkulacji c.w.u.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNNR N004-d.1.5 05-50-04-00	Zawór mieszający 3-drogowy gwint fi 1 1/4" z siłownikiem	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
181	KNNR N004-d.1.5 01-30-03-30	Filtr siatkowy gwintowany fi 25	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNNR N004-d.1.5 05-26-06-10	Filtr siatkowy kołnierzowy fi 50	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
183	KNNR N004-d.1.5 05-26-08-10	Filtr siatkowy kołnierzowy fi 80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
184	KNNR N004-d.1.5 04-11-03-60	Zawór zwrotny gwintowany fi 25	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNNR N004-d.1.5 04-11-05-60	Zawór zwrotny gwintowany fi 40	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNNR N004-d.1.5 04-11-06-60	Zawór zwrotny gwintowany fi 50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
187	KNNR 708-01-d.1.5 03-02-00	Licznik ciepła JS90-2,5 NC z przetwornikiem przepływu, z modułem radiowym / analogia/ 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
188	KNNR N004-d.1.5 04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 15	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
189	KNNR N004-d.1.5 04-11-02-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 20	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
190	KNNR N004-d.1.5 04-11-03-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
191	KNNR N004-d.1.5 04-11-04-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
192	KNNR N004-d.1.5 04-11-05-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 40	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
193	KNNR N004-d.1.5 04-11-06-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 50	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
194	KNNR N004-d.1.5 05-21-08-20	Zawór kulowy kołnierzowy 1,6 MPa fi 80	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
195	KNNR N004-d.1.5 05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
196	KNNR N004-d.1.5 05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
197	KNNR 215-01-d.1.5 14-01-10	Kurek spustowy gwintowany fi 15	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
198	KNNR N004-d.1.5 04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
199	KNNR N004-d.1.5 04-03-01-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 15	metr		
		4	metr	4,000	
				RAZEM	4,000
200	KNNR N004-d.1.5 04-03-04-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 32	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201	KNNR N004-d.1.5 04-03-06-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 50	metr		
		26	metr	26,000	
				RAZEM	26,000
202	KNNR N004-d.1.5 04-03-08-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie fi 80	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
203	KNNR N004-d.1.5 01-11-05-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 50x6,9	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
204	KNNR N004-d.1.5 01-11-06-00	Rurociąg PP-16 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego fi 63x8,6	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
205	KNNR N004-d.1.5 01-11-02-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 25x4,2	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
206	KNNR N004-d.1.5 01-11-03-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 32x5,4	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
207	KNNR N004-d.1.5 01-11-04-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 40x6,7	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
208	KNNR N004-d.1.5 01-11-05-30	Rurociąg PP-20 STABI zgrzewany na ścianach bud mieszkal fi 50x8,4	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
209	KNNR N004-d.1.5 01-10-02-10	Rurociąg PVC-C klejony na ścianie bud niemieszkal fi 25	metr		
		7	metr	7,000	
				RAZEM	7,000
210	KNNR N004-d.1.5 04-05-01-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach fi 10x1,0	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
211	KNNR N004-d.1.5 04-05-03-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach fi 16x1,0	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
212	KNR 712-01-d.1.5 01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi do 57	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
213	KNR 712-01-d.1.5 01-05-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi 58-219	m ²		
		0,3	m ²	0,300	
				RAZEM	0,300
214	KNR 712-01-d.1.5 05-04-00	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		7,8	m ²	7,800	
				RAZEM	7,800
215	KNR 712-02-d.1.5 01-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftal grunt minia 60% x2	m ²		
		15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
216	KNR 712-02-d.1.5 15-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 emalią poliwinyl termoodp x2	m ²		
		0,6	m ²	0,600	
				RAZEM	0,600
217	KNNR N004-d.1.5 01-28-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr		
		28	metr	28,000	
				RAZEM	28,000
218	KNNR N004-d.1.5 01-28-01-00	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	metr		
		63	metr	63,000	
				RAZEM	63,000
219	KNNR N004-d.1.5 04-06-03-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PP w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
220	KNNR N004-d.1.5 04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek emieszkalny 28	metr metr	 28,000	
				RAZEM	28,000
221	KNNR N004-d.1.5 04-06-01-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych 47	szt szt	 47,000	
				RAZEM	47,000
222	KNNR N004-d.1.5 04-06-02-01	Próba szczelności instalacji freonowej z rur miedzianych 16	metr metr	 16,000	
				RAZEM	16,000
223	KNNR N004-d.1.5 05-29-02-00	Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
224	KNR 216-13-d.1.5 30-02-00	Izolacja rury fi 15 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm 4	metr metr	 4,000	
				RAZEM	4,000
225	KNR 216-13-d.1.5 30-05-00	Izolacja rury fi 25 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
226	KNR 216-13-d.1.5 30-06-00	Izolacja rury fi 32 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
227	KNR 216-13-d.1.5 30-06-01	Izolacja rury fi 32 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 30 mm 16	metr metr	 16,000	
				RAZEM	16,000
228	KNR 216-13-d.1.5 30-08-01	Izolacja rury fi 40 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 30 mm 5	metr metr	 5,000	
				RAZEM	5,000
229	KNR 216-13-d.1.5 30-10-00	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm 6	metr metr	 6,000	
				RAZEM	6,000
230	KNR 216-13-d.1.5 30-10-01	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 30 mm 5	metr metr	 5,000	
				RAZEM	5,000
231	KNR 216-13-d.1.5 30-10-03	Izolacja rury fi 50 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 50 mm 26	metr metr	 26,000	
				RAZEM	26,000
232	KNR 216-13-d.1.5 30-12-00	Izolacja rury fi 63 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 20 mm 6	metr metr	 6,000	
				RAZEM	6,000
233	KNR 216-13-d.1.5 30-13-05	Izolacja rury fi 80 otuliną z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grub 80 mm 1	metr metr	 1,000	
				RAZEM	1,000
234	KNR 216-13-d.1.5 50-03-03	Izolacja rury fi 10 otuliną kauczukową grub 19,0 mm 8	metr metr	 8,000	
				RAZEM	8,000
235	KNR 216-13-d.1.5 50-05-03	Izolacja rury fi 15 otuliną kauczukową grub 19,0 mm 8	metr metr	 8,000	
				RAZEM	8,000
1.6		Instalacja gazowa			
236	KNNR N004-d.1.6 03-03-04-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych fi 32 5	metr metr	 5,000	
				RAZEM	5,000
237	KNNR N004-d.1.6 03-03-06-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych fi 50 35	metr metr	 35,000	
				RAZEM	35,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238	KNNR N004-d.1.6 03-03-11-20	Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych fi 150 1,5	metr metr	 1,500	
				RAZEM	1,500
239	KNNR N004-d.1.6 03-08-03-00	Podejście gazowe do kotła fi 32 2	kmpl kmpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
240	KNNR N004-d.1.6 03-12-04-01	Zawór kulowy do gazu gwintowany fi 32 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
241	KNNR N004-d.1.6 03-12-04-02	Filtr do gazu gwintowany fi 32 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
242	KNNR N004-d.1.6 03-20-03-00	Zawór szybkozamykający kołn fi 50 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
243	KNNR N004-d.1.6 03-21-01-00	Aktywny system bezpieczeństwa gazu z modułem alarmowym i dwoma czujnikami, zasilaczem, syrena i lampą ostrzegawczą, akumulatorem wraz z okablowaniem 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
244	KNR 712-01-d.1.6 01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi do 57 7,3	m ² m ²	 7,300	
				RAZEM	7,300
245	KNR 712-01-d.1.6 01-05-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi 58-219 0,75	m ² m ²	 0,750	
				RAZEM	0,750
246	KNR 712-01-d.1.6 05-04-00	Odtłuszczanie rurociągów 8,05	m ² m ²	 8,050	
				RAZEM	8,050
247	KNR 712-02-d.1.6 01-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.olej grunt p-rdzewną x2 14,6	m ² m ²	 14,600	
				RAZEM	14,600
248	KNR 712-02-d.1.6 01-05-00	Malowanie pędzlem ruroc fi 58-219 f.olej grunt p-rdzewną x2 1,5	m ² m ²	 1,500	
				RAZEM	1,500
249	KNR 712-02-d.1.6 09-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.olejną nawierz og stos x2 14,6	m ² m ²	 14,600	
				RAZEM	14,600
250	KNR 712-02-d.1.6 09-05-00	Malowanie pędzlem ruroc fi 58-219 f.olejną nawierz og stos x2 1,5	m ² m ²	 1,500	
				RAZEM	1,500
251	KNNR N004-d.1.6 03-07-02-00	Próba instalacji gazowej z rur stalowych dł 100 m przed gazomierzem w budynku mieszkalnym do fi 65 x2 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
252	KNR 215-03-d.1.6 05-02-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych fi do 65 / analogia/ 40	metr metr	 40,000	
				RAZEM	40,000
253	KNR 215-03-d.1.6 05-03-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych fi 80-200 /analogia/ 1,5	metr metr	 1,500	
				RAZEM	1,500
254	KNR 220-01-d.1.6 13-14-00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 65-125 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
255	KNR 215-21-d.1.6 16-04-00	Tuleja z rury stalowej fi 65 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Budynek mieszkalny wielorodzinny (D1) przy ul. Winnej, dz. nr 3120/4, 3120/5 w Grodzisku Wlkp.	1	255
1.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej	1	18
1.2	Instalacja wody zimnej i ciepłej i cyrkulacji	19	81
1.3	Urządzenia sanitarne	82	96
1.4	Instalacja centralnego ogrzewania	97	161
1.5	Kotłownia gazowa	162	235
1.6	Instalacja gazowa	236	255