

## PRZEDMIAR

**NAZWA INWESTYCJI** : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej, c.o., wentylacji oraz c.w.u.  
w lokalu 7 i 9 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

**ADRES INWESTYCJI** : ul. Warmińskiego 2, dz. 161/1 obr. 128, Bydgoszcz

**INWESTOR** : Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz, reprezentowane przez Administrację Domów  
Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

**ADRES INWESTORA** : ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

**BRANŻA** : Sanitarna

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : mgr inż. Marta Pijanowska  
Aktualizacja: mgr inż. Sławomir Jagalla

**DATA OPRACOWANIA** : 29.08.2023r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.08.2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ul. Warmińskiego 2</b>					
<b>1</b>		<b>Mieszkanie nr 7</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach - konsola montażowa 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,5	m m	3,500	
				RAZEM	3,500
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,5	m m	4,500	
				RAZEM	4,500
4 d.1.1	KNR 215-03- 10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 20 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR 215-03- 10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 15 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR 215-03- 10-02-00	Filtr gazowy fi 20 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR 0-35 0223-04	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW. Podłączenie wszystkich instalacji wody, c.o. i gazowej na sztywno - połączenie elastyczne niedopuszczalne. 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125 L=2,5m (czopuch od kotła do komina) 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNR 2-17 0122-01 analogia	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm 9	m m	9,000	
				RAZEM	9,000
10 d.1.1	KNR-W 4-02 0608-03	Podłączenie kotła gazowego do instalacji Wszystkie podłączenia wodne i gazowe do kotła wykonać na sztywno (przewód elastyczny niedopuszczalny). Obmiar dodatkowy - łączna długość 0,5 1	szt. m szt.	1,000	0,500
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR-W 4-02 0315-03	Wymiana kuchni gazowych - bez materiału. Odlączenie i podłączenie kuchenki ze sprawdzeniem szczelności kuchenki. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 215-03- 05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	Kalkulacja własna	Opłata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza 1	kmpl kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie serwisowe kotła gazowego 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
15 d.1.2	KNP 05 0424-03.02	Regulator bezprzewodowy pokojowy tygodniowy np AURATON LIBRA SET lub równoważny - montaż w pokoju. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.2	KNR 035-02- 15-04-03	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
20 d.1.2	KNR 035-02- 15-06-00	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.2	KNR 035-02- 15-06-00	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-S 15 lub równoważny 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 035-02- 15-06-00	Zawór termostatyczny np. DANFOSS typ RAN-N Dn15 lub równoważny 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe CV22 600/800 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.1.2	KNR 035-02- 13-04-00	Montaż grzejnika łazienkowego 700/400 np. Santorini 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy Dn 20 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1.2	KNR 035-02- 31-01-00	Plukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych 20+35+3	metr metr	 58,000	
				RAZEM	58,000
29 d.1.2	KNR 035-02- 31-02-00	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych 58	metr metr	 58,000	
				RAZEM	58,000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 7	urz. urz.	 7,000	
				RAZEM	7,000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja wodociągowa - instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
31 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do zimnej wody PP o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych. 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych poz.31+poz.32	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
34 d.1.3	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy Dn 20 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe do istn. instalacji. 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
<b>1.4</b>		<b>Wentylacja łazienki</b>			
36	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cemen-	szt.		
d.1.4	0333-10	towo-wapiennej	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
37	KNR 2-02	Rura dwupłaszczowa izolowana 150/225 (250) mm.	m		
d.1.4	0122		m	4,300	
	analogia	4,3		RAZEM	4,300
38	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.4	0138-01		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
39	KNR 2-02	Obudowa rury wentylacyjnej	m <sup>2</sup>		
d.1.4	2010-11		m <sup>2</sup>	2,580	
		4,3*0,3+4,3*0,3		RAZEM	2,580
<b>1.5</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
40	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
d.1.5	1216-01		m <sup>2</sup>	50,000	
		50		RAZEM	50,000
41	TZKNBK XIII	Oczyszczenie z sadzy pieca wraz z utylizacją.	szt.		
d.1.5	-74		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
42	KNR 4-01	Rozbiórka pieców kaflowych wraz z wywozem i utylizacją	szt		
d.1.5	1011-02		szt	2,000	
		2		RAZEM	2,000
43	KNR 4-01	Zamurowanie otworów - po piecach	szt.		
d.1.5	0323-03		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
44	KNR 4-02	Demontaż podgrzewcza wody	szt.		
d.1.5	0144-01		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
45	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
d.1.5	0308-01		m	2,000	
		2		RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-18	Tuleje ochronne	szt		
d.1.5	0527-02		szt	7,000	
		7		RAZEM	7,000
47	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.1.5	0333-16		szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
48	KNR 4-01	Zamurowanie otworów	szt.		
d.1.5	0323-03		szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
49	KNR 4-01	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.5	0322-02		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
50	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
d.1.5	0205-01		m	1,500	
	analogia	1,5		RAZEM	1,500
51	KNR 0-35	Pompka do kondensatu z kotła wraz z montażem.	szt.		
d.1.5	0112-01		szt.	1,000	
	analiza indy-	1		RAZEM	1,000
	widualna				
52	KNR-W 2-15	Wąż igielitowy do pompki skroplin	m		
d.1.5	0111-01		m	10,000	
	analiza indy-	10			
	widualna				

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.1	KNR 215-03-10-02-00	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1	KNR 0-35 0223-04	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW. Podłączenie wszystkich instalacji wody, c.o. i gazowej na sztywno - połączenie elastyczne niedopuszczalne.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125 L=2,5m (czopuch od kotła do komina)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.1	KNR 4-01 0333-12	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.1	KNR 2-17 0122-01	Zewnętrzny systemowy przewód spalinowy izolowany 80/140 mm ze stali KO kompletny z czerpnią powietrza i wyposażeniem:	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
72 d.2.1	KNR 2-02 1606-01	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m	m <sup>2</sup>		
		15*2*1,5	m <sup>2</sup>	45,000	
				RAZEM	45,000
73 d.2.1	KNR-W 4-02 0608-03	Podłączenie kotła gazowego do instalacji Wszystkie podłączenia wodne i gazowe do kotła wykonać na sztywno (przewód elastyczny niedopuszczalny). Obmiar dodatkowy - łączna długość 0,5	szt.		
		1	m		0,500
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.2.1	KNR-W 4-02 0315-03	Wymiana kuchni gazowych - bez materiału. Odłączenie i podłączenie kuchenki ze sprawdzeniem szczelności kuchenki.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.2.1	KNR 215-03-05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.1	Kalkulacja własna	Oplata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.1	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.1	KNR 4 0529-02	Uruchomienie serwisowe kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
79 d.2.2	KNP 05 0424-03.02	Regulator bezprzewodowy pokojowy tygodniowy np AURATON LIBRA SET lub równoważny - montaż w pokoju.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.2.2	KNR 035-02-15-04-03	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna	szt		
		6	szt	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR 035-02-15-06-00	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny	szt	RAZEM	6,000
d.2.2		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
85	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe CV22 600/800	szt.		
d.2.2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
86	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy Dn 20	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNR 035-02-31-01-00	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
d.2.2		59	metr	59,000	
				RAZEM	59,000
90	KNR 035-02-31-02-00	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
d.2.2		poz.89	metr	59,000	
				RAZEM	59,000
91	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.2		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2.3</b>		<b>Instalacja wodociągowa - instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
92	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do zimnej wody PP o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych.	m		
d.2.3		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.3		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
94	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.3		poz.92+poz.93	m	4,000	
				RAZEM	4,000
95	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy Dn 20	szt.		
d.2.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe do istn. instalacji.	szt.		
d.2.3		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
97	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
d.2.4		50	m <sup>2</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
98	TZKNBK XIII -74	Oczyszczenie z sadzy pieca wraz z utylizacją.	szt.		
d.2.4		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców kaflowych wraz z wywozem i utylizacją	szt		
d.2.4		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie otworów - po piecach	szt.		
d.2.4		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR 4-02 0144-01	Demontaż podgrzewcza wody	szt.		
d.2.4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.4	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.2.4	KNR-W 2-18 0527-02	Tuleje ochronne	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
104 d.2.4	KNR 4-01 0333-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
105 d.2.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie otworów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d.2.4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.4	KNR 2-15 0205-01 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie odpływu kondensatu.	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.2.4	KNR 4-01 0814-02	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu po demontażu pieca kaflowego. Wyrównanie posadzki do poziomu istniejącej podłogi.	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.2.4	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach 1*3*2*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12,000
111 d.2.4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem poz.57	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12,000
112 d.2.4	KNR 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek.	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>2.5</b>		<b>Zasilanie elektryczne kotła gazowego w m.9</b>			
113 d.2.5		Zasilanie elektryczne kotła gazowego - wykonać wg zakresu rzeczowego robót elektrycznych: 1. Wykonać obwody zasilania kotłów c.o. przewodem YDY 3x2,5 mm2 z tablicy bezpiecznikowej mieszkaniowej. 2. Przewody w lokalach zamieszkałych układać w listwach instalacyjnych na ścianie lub za zgodą najemcy w tynku (z zatynkowaniem bruzdy). 3. Obwody zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo prądowym jednobiegunowym B 10A zamontowanym w istniejącej tablicy bezpiecznikowej. Zabezpieczenie wpiąć za wyłącznikiem różnicowo prądowy (jeżeli występuje w tablicy). W przypadku braku miejsca istniejącą tablicę wymienić na większą lub zamontować nową dedykowaną dla tego zabezpieczenia. 4. Obwody zakończyć gniazdem podwójnym hermetycznym 16A natynkowym umieszczonym w pobliżu kotła c.o. 5. Wykonać połączenia wyrównawcze. 6. Wykonać pomiary ochronne i eksploatacyjne wykonanych obwodów zasilania kotłów.  Uwaga: Trasę prowadzenia przewodów oraz lokalizację gniazda ustalić w trakcie wykonywania robót z inspektorem branży elektrycznej.	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000