

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji gazu i budowa instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym  
ADRES INWESTYCJI : Chorzów, ul. Mieleckiego 43/8  
INWESTOR : Z.K. PGM  
ADRES INWESTORA : Chorzów, ul. Bałtycka 8  
DATA OPRACOWANIA : 01.07.2024

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
Koszty zakupu [Kz] .....	% M

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
d.1	0314-03	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0308-01	8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
3	KNR 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 20 mm	kpl.		
d.1	0309-01	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do ga-	kpl.		
d.1	0308-01	zomierza na ścianach - monozłącze 130mm	kpl.	1	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
5	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na za-	szt.		
d.1	0333-08	prawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
d.1	0323-02	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na za-	szt.		
d.1	0333-09	prawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	KNR 4-01	Obsadzenie tulei ochronnej stalowych w ścianach z cegieł, analo-	szt.		
d.1	0322-03	gia	szt.	2	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
10	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebi-	szt.		
d.1	0706-05	ciach o powierzchni 1	szt.	4.00	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
11	KNR 0-35	Kotły grzewcze gazowe wiszące dwu- funkcyjne z zamkniętą ko-	kpl.		
d.1	0223-04	morą spala- nia kondensacyjne o mocy do 24kW z zestawem	kpl.	1	
		przylaczeniowym wyposażonym w zawory		<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
		1			
12	KNR 2-15	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym (kuchenka lokato-	szt.		
d.1	0311-03	ra)	szt.	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o	m		
d.1	0408-05	śr.zew. 28 mm	m	9.00	
		9		<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
14	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm	szt.		
d.1	0409-05	ZACISKOWE	szt.	5.00	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
15	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm	szt.		
d.1	0410-05	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNR INS-TAL	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o	m		
d.1	0408-04	śr.zew. 22 mm	m	2.5	
		2.5		<b>RAZEM</b>	<b>2.5</b>
17	KNR INSTAL	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm	szt.		
d.1	0409-04	ZACISKOWE	szt.	5.00	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
18	KNR INS-TAL	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o	m		
d.1	0408-02	śr.zew. 15 mm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.5	m	7.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.5</b>
19 d.1	KNR INS-TAL 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 15 mm ZACISKOWE 10	szt. szt.	 10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
20 d.1	KNR INSTAL 0406-04	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm i śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21 d.1	KNR INSTAL 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
22 d.1	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.1	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.1	KNR INSTAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25 d.1	KNR-W 2-15 0312-02	Filtr gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
26 d.1	KNR INS-TAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkal- nych 1	lokal. lokal.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
27 d.1		Uruchomienie serwisowe kotła gazowego 1	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
28 d.2	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami z wyniesieniem i utylizacją 0.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.86</b>
29 d.2		Uzupełnienie ściany z otynkowaniem, podłogi, wykładziny i listew przyściennych, przetarcie i malowanie ścian oraz zamurowanie otworu po rurze od pieca 1	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30 d.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31 d.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32 d.2	KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie tulei ochronnej stalowych w ścianach z cegieł, analogia 4	szt. szt.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
33 d.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34 d.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35 d.2	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR INS-TAL 0408-02	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 15 mm 18	m m	 18.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0</b>
37 d.2	KNR INSTAL 0408-03	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 18 mm 50	m m	 50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
38 d.2	KNR INS-TAL 0408-04	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 22 mm 6.0	m m	 6.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0</b>
39 d.2	KNR INS-TAL 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 15 mm 40	szt. szt.	 40	
				<b>RAZEM</b>	<b>40</b>
40 d.2	KNR INSTAL 0409-03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 18 mm 36	szt. szt.	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
41 d.2	KNR INSTAL 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm 8	szt. szt.	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
42 d.2	KNR-W 2-15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w ru- rociągach miedzianych (pod piec c.o.) 2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
43 d.2	KNR 0- 350217-02	Filtr c.o. 20 mm 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
44 d.2	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
45 d.2	KNR-W 2-15 0412-01	Zestaw przyłączeniowy dolny grzejni- kowy o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
46 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
47 d.2	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
48 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
49 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne 4	szt. szt.	 4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
50 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV22/500/800 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
51 d.2	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe >529W 1	szt. szt.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
52 d.2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych 1	urząd. urząd.	 1	
	korekta ob- miaru			<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
53 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	1	urz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3</b>		<b>Towarzyszące roboty elektryczne</b>			
54 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
55 d.3	KNR-W 5-08 0209-01	Przewód wtykowy - 3x2,5mm2 układany w tynku	m		
		10.5	m	10.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
56 d.3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
57 d.3	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		10.5	m	10.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
58 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o przekroju 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		10.5	m	10.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
59 d.3	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		10*0.2	m <sup>2</sup>	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
60 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61 d.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym, np. Legrand P312	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62 d.3	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych na cegle - demontaż starej tablicy i montaż nowej 12-polowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja wod-kan</b>			
63 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
64 d.4	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65 d.4	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66 d.4	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67 d.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
68 d.4	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69 d.4	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.4	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt. 4	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
71 d.4	KNR 0-31 0113-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m 2	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
72 d.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt. 2	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
73 d.4	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m 2	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>5</b>		<b>Odprowadzenie kondensatu</b>			
74 d.5	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o po- łączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m 2	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
75 d.5	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50/50 i redukcji 50/32 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt. 1	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76 d.5	KNR 2-15/GE- BERIT 0307- 01	Syfony do kondensatu	szt. 1	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6</b>		<b>Komin spalinowy - 1 kpl dobudowa</b>			
77 d.6	KNR-W 4-01 0427-03	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym	msc. 1	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78 d.6	KNR-W 4-01 0427-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	msc. 1	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
79 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Zapianowanie przejścia komina	szt 2	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
80 d.6	KNR 4-01 0706-08	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na stropach	szt. 1	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: adapter systemowy piecowy	szt 1	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
82 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: kolano 80/125 mm	szt 1	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
83 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: rura 80/125 0,5m	szt 1	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
84 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: trójnik 80/125	szt 1	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
85 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: rura kwasoodporna śr. 80/125mm	m 4	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
86 d.6	bezpośrednie: kalk. własna	Zakończenie komina z daszkiem - 1 szt.	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
87	bezpośrednie: d.6 kalk. własna	Przejście dachowe	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
88	KNR 4-01 d.6 0519-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNR 4-01 d.6 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7</b>		<b>Przewód wentylacyjny dobudowa - 1 kpl</b>			
90	KNR-W 4-01 d.7 0427-03	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym	msc.		
		1	msc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNR-W 4-01 d.7 0427-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	msc.		
		1	msc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Zapianowanie przejścia komina	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
93	KNR 4-01 d.7 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
94	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Trójnik 150mm z odskraplaczem	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
95	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Rura wentylacyjna 150mm L=300mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
96	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Rura wentylacyjna 150mm L=500mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
97	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Kolano wentylacyjne 150mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
98	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Rura wentylacyjna izolowana 150/250mm L=1000mm	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
99	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 150mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
100	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Zakończenie ustnikowe 150/250mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
101	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Nasada wentylacyjna cylindryczna	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
102	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Przejście dachowe	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
103	KNR 4-01 d.7 0519-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.7	KNR 4-01 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
105 d.7	bezpośrednie: kalk. własna	Obudowa kanału wentylacyjnego z ociepleniem wełną mineralną, gipsowaniem i pomalowaniem 0.9*2*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	119.0472		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cegła budowlana pełna	szt.	16.0000		
2.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	10.3800		
3.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0044		
4.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0.0022		
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0142		
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0187		
7.	drewno opałowe	kg	5.7800		
8.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	2.1000		
9.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2.1000		
10.	dwuzłączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt.	3.0000		
11.	dwuzłączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 22 mm	szt.	1.0000		
12.	dwuzłączki przejściowe z brązu	szt.	1.0000		
13.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	0.5720		
14.	Filtr c.o. 20 mm	szt.	1.0000		
15.	Filtr gazu o śr. 20 mm	szt.	1.0000		
16.	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
17.	głowice termostatyczne	szt.	4.0000		
18.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.	1.0200		
19.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń CV22/500/800	szt.	3.0000		
20.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinko- we lakierowane >529W	szt.	1.0000		
21.	gwoździe papowe zwykłe	kg	0.1000		
22.	kit asfaltowy (kit fugowy)	kg	0.2000		
23.	klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm <sup>3</sup>	0.0164		
24.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	28.3500		
25.	kotły grzewcze gazowe z zamkniętą komorą spalania dwufunkcyjne kon- densacyjne wiszące o mocy do 20,0 kW z zestawem przyłączeniowym wyposażonym w zawory	kpl.	1.0000		
26.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	1.0500		
27.	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	4.2000		
28.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	6.0000		
29.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		
30.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	2.1000		
31.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	4.2000		
32.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrzej 32 mm	szt.	1.6600		
33.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	18.2400		
34.	kurki gazowe mosiężne przelotowe o śr.nom. 15 mm	szt.	1.0000		
35.	kurki gazowe mosiężne przelotowe o śr.nom. 20 mm	szt.	1.0000		
36.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0040		
37.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy	kg	3.6000		
38.	listwa elektroinstalacyjna	m	10.9200		
39.	łączniki (różne)	szt.	7.1400		
40.	łączniki kielichowe miedziane śr. 15 mm	szt.	0.0100		
41.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8.2000		
42.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyląca 20 mm	szt.	8.0000		
43.	monozłącze do gazomierza	szt.	1.0000		
44.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm do rurociągów 15 mm	m	2.1000		
45.	papa asfaltowa na tekturze	m <sup>2</sup>	1.5800		
46.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0668		
47.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0646		
48.	Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm2	m	21.8400		
49.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	2.0000		
50.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm	m	26.5200		
51.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm	m	8.7550		
52.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm	m	52.0000		
53.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm	m	9.2700		
54.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0.0100		
55.	rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe o śr. 110 mm	m	1.0500		
56.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	2.2000		
57.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	2.1600		
58.	syfon do kondensatu	szt.	1.0000		
59.	Tablica 1-fazowa "S" z szybą 12-polowa	szt.	1.0000		
60.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, gr. 2 mm	m	0.0200		
61.	trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej o śr. 50 mm	szt.	1.0000		
62.	trójniki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 28 mm	szt.	1.0000		
63.	tuleja ochronna	szt.	12.0000		
64.	uchwyty do grzejników	szt.	4.0000		
65.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6.8600		
66.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	2.2200		
67.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	2.0000		
68.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	29.0600		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	34.5000		
70.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0228		
71.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0211		
72.	wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym, np. Le-grand P312	szt	1.0000		
73.	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		
74.	zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
75.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
76.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.0000		
77.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.2000		
78.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		
79.	Zestaw przyłączeniowy dolny grzejnikowy o śr. nominalnej 15 mm	szt	3.0000		
80.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	4.0000		
81.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt.	10.6000		
82.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	2.0000		
83.	złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielichowe o śr. 110 mm	szt.	1.0000		
84.	złączki przejściowe z brązu	szt.	2.0000		
85.	złączki przejściowe z brązu śr. 15 mm	szt.	0.0100		
86.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt.	50.0000		
87.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 18 mm	szt.	36.0000		
88.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 22 mm	szt.	13.0000		
89.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 28 mm'	szt.	5.0000		
90.	materiały pomocnicze 1,5 %	zł			
91.	materiały pomocnicze 0,5 %	zł			
92.	materiały pomocnicze 1 %	zł			
93.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.2400		
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0400		
3.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0002		
4.	środek transportowy	m-g	1.6115		
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.3600		
6.	żuraw okienny 0.5 t	m-g	0.0400		
				<b>RAZEM</b>	

**Słownie:**