
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji gazu i budowa instalacji c.o. w lokalu mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Chorzów, ul. Fredry 9/2
INWESTOR : Z.K. PGM
ADRES INWESTORA : Chorzów, ul. Bałtycka 8

DATA OPRACOWANIA : 30.09.2025

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
30.09.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja gazu			
1 d.1	KNR-W 4-02 0311-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm 0.5	m m	0.50	
				RAZEM	0.50
2 d.1	KNR-W 4-02 0317-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1	KNR-W 4-02 0317-07	Demontaż piecyka łazienkowego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0308-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza na ścianach - monozłącze 130mm 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1
5 d.1	KNR INSTAL 0406-05	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 28 mm i śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1	KW	Demontaż i ponowny montaż gazomierza 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8 d.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1	KNR 4-01 0333-07	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.1	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebi- ciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.1	KNR 0-35 0223-04	Kotły grzewcze gazowe wiszące dwu- funkcyjne z zamkniętą komorą spala- nia kondensacyjne o mocy do 24kW z zestawem przyłączeniowym wyposażonym w zawory 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1	KNR 2-15 0311-03	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym (kuchenka lokato- ra) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1	KNR INSTAL 0408-05	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28 mm 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
15 d.1	KNR INSTAL 0409-05	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm ZACISKOWE 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
16 d.1	KNR INSTAL 0409-05	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1	KNR INSTAL 0410-05	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1	KNR INS-TAL 0408-04	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 22 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
19 d.1	KNR INSTAL 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm ZACISKOWE 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
20 d.1	KNR INS-TAL 0408-02	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 15 mm 2	m		
			m	2.00	
				RAZEM	2.00
21 d.1	KNR INS-TAL 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm ZACISKOWE 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
22 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	
				RAZEM	1.00
23 d.1	KNR INSTAL 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
24 d.1	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1	KNR INSTAL 0203-05	Podejście do kotła gazowego - rura miedziana o śr.zew. 22 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - zakup i dostawa oraz montaż złącza elastycznego dł. 1,0m, analogia 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1	KNR INSTAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1	KNR-W 2-15 0312-02	Filtr gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1	KNR INS-TAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych 1	lokal.		
			lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1	kalk. własna	Uruchomienie serwisowe kotła gazowego 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacja c.o.			
32 d.2	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami z wyniesieniem i utylizacją 0.83	m ³		
			m ³	0.83	
				RAZEM	0.83
33 d.2	kalk. własna	Uzupełnienie ściany z otynkowaniem, podłogi, paneli podłogowych i listew przyściennych, przetarcie i malowanie ścian oraz zamurowanie otworu po rurze od pieca 2	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
34 d.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR 4-01 d.2 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 4-01 d.2 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 4-01 d.2 0322-03	Obsadzenie tulei ochronnej stalowych w ścianach z cegieł na dwie rury c.o., analogia	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
41	KNR 4-01 d.2 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
42	KNR INS-TAL d.2 0408-02	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 15 mm	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
43	KNR INSTAL d.2 0408-03	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 18 mm	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
44	KNR INS-TAL d.2 0408-04	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr. zew. 22 mm	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
45	KNR INS-TAL d.2 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
46	KNR INSTAL d.2 0409-03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 18 mm	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
47	KNR INSTAL d.2 0410-03	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 18 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
48	KNR INSTAL d.2 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr. zew. 22 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
49	KNR-W 2-15 d.2 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w ru- rociągach miedzianych (pod piec c.o.)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR 0- d.2 350217-02	Filtr c.o. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15 d.2 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15 d.2 0412-01	Zestaw przyłączeniowy dolny grzejnikowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
53	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm ką- towe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR-W 2-15 d.2 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Głowice termostatyczne	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
57	KNR-W 2-15 d.2 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 374W	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV22/500/900	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
59	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C22/500/1400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-15 d.2 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
	korekta obmiaru	1	urząd.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
	korekta obmiaru	1	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Towarzyszące roboty elektryczne			
62	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
63	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR-W 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR-W 5-08 d.3 0209-01	Przewód wtykowy - 3x2,5mm2 układany w tynku	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
66	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
67	KNR-W 5-08 d.3 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
68	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe o przekroju 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
69	KNR-W 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 10*0.2	m ²		
			m ²	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym, np. Legrand P312	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 16A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR-W 4-03 d.3 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych na cegle - demontaż starej tablicy i montaż nowej 12-polowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Odprowadzenie kondensatu			
74	KNR-W 2-15 d.4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
75	KNR-W 4-02 d.4 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110/50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR-W 4-02 d.4 0211-04	Wstawienie redukcji z PVC o śr. 50/32 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0307-01	Syfony do kondensatu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Instalacja wody			
78	KNR-W 2-15 d.5 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNR 0-31 d.5 0113-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNR-W 2-15 d.5 0132-01	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR-W 2-15 d.5 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
6		Komin spalinowy			
84	d.6 kalk. własna	Zabezpieczenie szachtu kominowego wkładem aluminiowym	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
85	d.6 kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: adapter systemowy piecowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	d.6 kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: kolano 80/125 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
87	d.6 kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: trójnik 80/125	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
88	d.6 kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: rura kwasoodporna śr. 80/125mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
89	d.6 kalk. własna	Komin spalinowy kwasoodporny: rura kwasoodporna elastyczna śr. 80mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
90	d.6 kalk. własna	Płyta kominowa	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
91	d.6 kalk. własna	Zakończenie komina z daszkiem - 1 szt.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
7		Komin wentylacyjny			
92	KNR 4-01 d.7 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR 4-01 d.7 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	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	
				RAZEM	1.00
95	bezpośrednie: d.7 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 140x210mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	166.1079		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	adapter do kotła	szt.	1.0000		
2.	cegła budowlana pełna	szt.	20.0000		
3.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	19.8100		
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0040		
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0169		
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0186		
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0040		
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.	3.0000		
13.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	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.	6.0000		
18.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.	1.0200		
19.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek C22/500/1400	szt.	1.0000		
20.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek CV22/500/900	szt.	4.0000		
21.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 374W	szt.	1.0000		
22.	klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm ³	0.0082		
23.	kolano koncentryczne	szt.	2.0000		
24.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	13.5000		
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.	kratka wentylacyjna 150mm	szt.	1.0000		
27.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	1.0500		
28.	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	4.2000		
29.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	6.0000		
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.	4.1500		
33.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	9.1200		
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.	listwa elektroinstalacyjna	m	5.2000		
38.	łączniki (różne)	szt.	3.4000		
39.	łączniki kielichowe miedziane śr. 15 mm	szt.	0.0100		
40.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	8.2000		
41.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylacza 20 mm	szt.	8.0000		
42.	monozłącze do gazomierza	szt.	1.0000		
43.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm do rurociągów 15 mm	m	1.0500		
44.	piasek do zapraw	m ³	0.1571		
45.	piasek do zapraw	m ³	0.0200		
46.	plyta kominowa	szt.	1.0000		
47.	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm	szt.	2.0000		
48.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	10.4000		
49.	puszki bakelitowe	szt.	1.0200		
50.	rura koncentryczna L=1000	szt.	1.0000		
51.	rura kwasoodporna flex 80 mm	m	15.7500		
52.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	2.0000		
53.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr. zew. 15 mm	m	20.8000		
54.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr. zew. 22 mm	m	19.5700		
55.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm	m	41.6000		
56.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm	m	4.1200		
57.	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0.0100		
58.	rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe o śr. 110 mm	m	1.0500		
59.	rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe o śr. 50 mm	m	1.0700		
60.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.1000		
61.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	5.4000		
62.	syfon do kondensatu	szt.	1.0000		
63.	Tablica 1-fazowa "S" z szybą 12-polowa	szt.	1.0000		
64.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, gr. 2 mm	m	0.0100		
65.	trójnik koncentryczny	szt.	1.0000		
66.	trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej o śr. 50 mm	szt.	1.0000		
67.	trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej o śr.32 mm	szt.	1.0000		
68.	trójniki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 28 mm	szt.	1.0000		
69.	trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.	8.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70.	tuleja ochronna	szt.	16.0000		
71.	uchwyty do grzejników	szt.	4.0000		
72.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.4300		
73.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	5.5500		
74.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	2.0000		
75.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	55.2600		
76.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	1.0000		
77.	wapno suchogaszone	t	0.0013		
78.	wkład typu Alufol	m	15.0000		
79.	woda z rurociągu	m ³	0.0501		
80.	woda z rurociągu	m ³	0.0100		
81.	wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym, np. Le-grand P312	szt.	1.0000		
82.	wyłączniki nadprądowe	szt.	1.0000		
83.	zakończenie komina z daszkiem	szt.	1.0000		
84.	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
85.	zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
86.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.0000		
87.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	2.0000		
88.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.4000		
89.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.2000		
90.	Zestaw przyłączeniowy dolny grzejni- kowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5.0000		
91.	złącze elastyczne 15mm dł 1,0m do gazu	szt.	2.0000		
92.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	1.0000		
93.	złączki mosiężne śr. 15 mm	szt.	4.6000		
94.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt.	2.0000		
95.	złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielichowe o śr. 50 mm	szt.	2.0000		
96.	złączki przejściowe mosiężne o śr. zew. 28 mm	szt.	1.0000		
97.	złączki przejściowe z brązu	szt.	3.0000		
98.	złączki przejściowe z brązu śr. 15 mm	szt.	0.0100		
99.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr. zew. 15 mm	szt.	19.0000		
100.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr. zew. 18 mm	szt.	40.0000		
101.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr. zew. 22 mm	szt.	16.0000		
102.	złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr. zew. 28 mm	szt.	10.0000		
103.	materiały pomocnicze 1,5 %	zł			
104.	materiały pomocnicze 0,5 %	zł			
105.	materiały pomocnicze	zł			
106.	materiały pomocnicze 1 %	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.3600		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0131		
3.	środek transportowy	m-g	2.0311		
4.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.4900		
RAZEM					

Słownie: