

---

# PRZEDMIAR WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SPOTKAŃ I INTEGRACJI  
SPOŁECZNEJ

ADRES INWESTYCJI: MICHRÓW 74  
DZIAŁKA NR 264/10 ARKUSZ NR 2  
POWIAT GRÓJECKI  
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

NAZWA INWESTORA: GMINA PNIEWY

ADRES INWESTORA: PNIEWY 2  
05-652 PNIEWY

BRANŻE: SANITARNA

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

**0,00 zł**

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:



Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski dotyczący zadania inwestycyjnego pod nazwą:  
**„Termomodernizacja budynku spotkań i integracji społecznej w Michrowie gmina Pniewy”**

Termomodernizacja istniejącego budynku:

Wymiana instalacji c.o.

- wymiana grzejników;
- wymiana przewodów rozprowadzających poziomych i pionowych;
- montaż izolacji rurociągów;
- montaż śrubunków z zaworami odcinającymi przy grzejnikach;
- montaż zaworów termostatycznych;
- regulację hydrauliczną instalacji c.o.;

Modernizacja instalacji c.w.u.. Montaż elektrycznych podgrzewaczy c.w.u.

Remont kotłowni z wymianą istniejącego kotła na kocioł kondensacyjny.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKOWA	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1	Rurociągi	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Izolacje	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Grzejniki	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Armatura	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5	Roboty budowlane	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6	Próby Regulacja	0,00	0,00	0,00	0,00
2	MONTAŻ ELEKTRYCZNYCH PODGRZEWACZY C.W.U.	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1	Rurociągi podłączenie projektowanych podgrzewaczy c.w.u.	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Próby Regulacja	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Armatura	0,00	0,00	0,00	0,00
3	KOTŁOWNIA GAZOWA 24kW	0,00	0,00	0,00	0,00
4	ROBOTY DEMONTAŻOWE	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>1</b>			<b>INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKOWA</b>						<b>0,00</b>
<b>1.1</b>			<b>Rurociągi</b>						<b>0,00</b>
1 d.1. 1	SST S-01	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 14x2,0	m		0,00		25,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,330000	0,00	0,0000		
2*		5603999	--Materiały-- Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 14x2,0 mm	m	1,100000	0,00	0,0000		
3*		5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 14x2,0mm	szt.	0,580000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
5*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,001600	0,00	0,0000		
			Razem pozycja Cena jednostkowa					25,0	<b>0,00</b>
2 d.1. 1	SST S-01	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 18x2,5	m		0,00		60,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,330000	0,00	0,0000		
2*		5603999	--Materiały-- Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 18x2,5 mm	m	1,100000	0,00	0,0000		
3*		5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 18x2,5mm	szt.	0,580000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
5*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,001600	0,00	0,0000		
			Razem pozycja Cena jednostkowa					60,0	<b>0,00</b>

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3 d.1. 1	SST S-01	KNR-W 2 -15 0404- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 25x3,5	m		0,00		65,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,352000	0,00	0,0000		
2*		5603999	--Materiały-- Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 25x3,5 mm	m	1,080000	0,00	0,0000		
3*		5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 25x3,5mm	szt.	0,660000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
5*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,001800	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						65,0	<b>0,00</b>
4 d.1. 1	SST S-01	KNR-W 2 -15 0404- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 32x4,4	m		0,00		70,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,382000	0,00	0,0000		
2*		5603999	--Materiały-- Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 32x4,4 mm	m	1,080000	0,00	0,0000		
3*		5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 32x4,4mm	szt.	0,610000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
5*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,002400	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						70,0	<b>0,00</b>

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5 d.1. 1	SST S-01	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi na ścianach bud. niemieszkalnych o śr.35x1,5 mm	m		0,00		3,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,476000	0,00	0,0000		
2*		5030999	--Materiały-- Rury ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi na ścianach bud. niemieszkalnych o śr. 35x1,5 mm	m	1,040000	0,00	0,0000		
3*		5109999	Złączki zaciskowe ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi o śr. 35x1,5mm	szt.	0,470000	0,00	0,0000		
4*		6601999	Uchwyty do rur o śr. 35 mm z izolacją akustyczną	szt.	0,470000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
6*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,016500	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						3,0	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Rurociągi

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
<b>RAZEM</b>	<b>0,00</b>			
	OGÓŁEM 0,00			

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>1.2</b>			<b>Izolacje</b>						<b>0,00</b>
6 d.1. 2	SST S-01	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		0,00		85,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,155300	0,00	0,0000		
			--Materiały--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*		6750601 33	Otulina z pianki polietylenowej o grubość ścianki 13 mm	m	1,100000	0,00	0,0000		
3*		6761201	Klej	dm3	0,011000	0,00	0,0000		
4*		6761120	Taśma 3x50mm	m	0,073800	0,00	0,0000		
5*		6760010	Klipsy montażowe	szt	6,000000	0,00	0,0000		
6*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,0000		
7*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,001350	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						85,0	0,00
7 d.1. 2	SST S-01	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		0,00		135,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,172500	0,00	0,0000		
2*		6750601 33	--Materiały-- Otulina z pianki polietylenowej o grubość ścianki 13 mm	m	1,100000	0,00	0,0000		
3*		6761201	Klej	dm3	0,013500	0,00	0,0000		
4*		6761120	Taśma 3x50mm	m	0,111000	0,00	0,0000		
5*		6760010	Klipsy montażowe	szt	6,000000	0,00	0,0000		
6*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,0000		
7*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,003050	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						135,0	0,00
8 d.1. 2	SST S-01	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		0,00		3,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,190000	0,00	0,0000		
2*		6750406 05	--Materiały-- Otulina termoizolacyjna z poliuretanu płaszcz zewnętrzny folia PVC, odporność na temperaturę do +135 st.C, średnica rury izolowanej 1 1/4" DN 32, grub. izolacji 30 mm	m	1,010000	0,00	0,0000		
3*		6760103 03	Taśma PVC samoprzylepna (szara) do otulin, rolka szerokości 30 mm długości 33 m	m	1,254000	0,00	0,0000		



## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		676010103	Mankiety aluminiowe do otulin rolka 10 m, szerokość kołnierza 30 mm	m	0,080000	0,00	0,0000		
5*		knz1589	Drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,007000	0,00	0,0000		
6*		676010302	Nity do otulin 1000 szt.	op.	0,080000	0,00	0,0000		
7*		knz1591	Otulina izolacyjna na kolana hamburskie (wkład z poliuretanu + płaszcz z PVC) o średnicy kolana izolowanego 1" DN 25 grub. izolacji 20 mm	kpl	0,180000	0,00	0,0000		
8*		39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,013000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						3,0	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Izolacje

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
RAZEM	<b>0,00</b>			
	OGÓŁEM 0,00			

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>1.3</b>			<b>Grzejniki</b>						<b>0,00</b>
9 d.1. 3	SST S-01	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		0,00		4	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	1,190000	0,00	0,0000		
2*		6011099	--Materiały-- Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=0,8m	szt	0,250000	0,00	0,0000		
3*		6011099	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=1,0m	szt	0,500000	0,00	0,0000		
4*		6011099	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=1,1m	szt	0,250000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,0000		
			--Sprzęt--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6*		39531	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,120000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						4	0,00
10 d.1. 3	SST S-01	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		0,00		14	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	1,880000	0,00	0,0000		
2*		6011199	--Materiały-- Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,0m	szt.	0,571429	0,00	0,0000		
3*		6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,1m	szt.	0,214286	0,00	0,0000		
4*		6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,2m	szt.	0,142857	0,00	0,0000		
5*		6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-90 L=0,4m	szt.	0,071429	0,00	0,0000		
6*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,0000		
7*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,560000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						14	0,00
11 d.1. 3	SST S-01	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		0,00		18	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,800000	0,00	0,0000		
2*		6080199	--Materiały-- Złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		6088100	Tarczki ochronne	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						18	0,00

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Grzejniki

Razem koszty bezpośrednie  
RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>0,00</b>			
<b>0,00</b>			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>1.4</b>			<b>Armatura</b>						<b>0,00</b>
12 d.1. 4	SST S-01	KNR 2-15 0415-01	Głowica termostatyczna model do miejsc publicznych (zabezpieczenie przed kradzieżą)	szt.		0,00		18	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,31 * 0,955	r-g	0,296050	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Głowica termostatyczna model do miejsc publicznych (zabezpieczenie przed kradzieżą)	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,001300	0,00	0,0000		
			Razem pozycja Cena jednostkowa					18	<b>0,00</b>
13 d.1. 4	SST S-01	KNR 2-15 0415-01	Zawór podwójny H-blok kątowy, z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, z gwintem zewnętrznym 1/2", uszczelnienie stożkowe.	szt.		0,00		18	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,31 * 0,955	r-g	0,296050	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Zawór podwójny H-blok kątowy, z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, z gwintem zewnętrznym 1/2", uszczelnienie stożkowe.	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
			--Sprzęt--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		39531	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,001300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						18	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Armatura

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
OGÓŁEM 0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
1.5			<b>Roboty budowlane</b>						0,00
14 d.1. 5	SST S-01	KNP 18 0102-02.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o grubości do 30 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 25 mm	otw.		0,00		4,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,105000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						4,00	0,00
15 d.1. 5	SST S-01	KNP 18 0101-01.10	Mechaniczne wykuwanie bruzd do 100x100 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m		0,00		220,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,222000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						220,00	0,00
16 d.1. 5		KNKRB 5 0902-05	Tynkowanie pasów o szerokości do 10 cm	m		0,00		220,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,440000	0,00	0,0000		
2*		1700499	--Materiały-- Cement portlandzki biały	t	0,001600	0,00	0,0000		
3*		1720200	Wapno suchogaszone	t	0,002000	0,00	0,0000		
4*		1601803	Piasek uziar.0-2mm	m3	0,008000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						220,00	0,00

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17 d.1. 5	SST S-01	KNR-W 2-02 0830-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2		0,00		44,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,415000	0,00	0,0000		
2*		1740231	--Materiały-- Gips szpachlowy na różnych podłożach	kg	2,500000	0,00	0,0000		
3*		1360000	Narożniki stalowe ze stali kątovej	szt	0,043000	0,00	0,0000		
4*		3930001	Woda z rurociągów	m3	0,001750	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
6*		34412	--Sprzęt-- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,001800	0,00	0,0000		
7*		39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,002800	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						44,00	0,00
18 d.1. 5	SST S-01	KNR-W 2-02 1505-06	Malowanie tynków wewnętrznych farbą wapienną z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - ściany	m2		0,00		44,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,124000	0,00	0,0000		
2*		1500001 03	--Materiały-- Farba sucha pigmenty	kg	0,040000	0,00	0,0000		
3*		1530199	Mydła techniczne	kg	0,006000	0,00	0,0000		
4*		1720301	Ciasto wapienne	m3	0,000300	0,00	0,0000		
5*		1740100	Gips budowlany zwykły	t	0,000004	0,00	0,0000		
6*		1510802 04	Farba emulsyjna nawierzchniowa uniwersalna	dm3	0,043400	0,00	0,0000		
7*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
8*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,000500	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						44,00	0,00
19 d.1. 5	SST S-01	KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie tulei stalowych w ścianach i stropach z cegieł	szt.		0,00		4	0,00
			--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,350000	0,00	0,0000		
2*		5060703	--Materiały-- Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm	m	2,000000	0,00	0,0000		
3*		1700499	Cement portlandzki biały	t	0,001730	0,00	0,0000		
4*		1601803	Piasek uziar.0-2mm	m3	0,005000	0,00	0,0000		
5*		1100702 01	Kątownik równoramienny gorącowalcowany 20x20x3 stal 6mb	kg	1,410000	0,00	0,0000		
6*		3930001	Woda z rurociągów	m3	0,002000	0,00	0,0000		
7*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
		Razem pozycja						4	0,00
		Cena jednostkowa							

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Roboty budowlane

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
1.6			<b>Próby Regulacja</b>						0,00
20 d.1. 6	SST S-01	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		0,00		18	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,357000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja						18	0,00
		Cena jednostkowa							
21 d.1. 6	SST S-01	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur w budynkach niemieszkalnych	m		0,00		223,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,095500	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze	%	1,500000		0,0000		
3*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,000100	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja Cena jednostkowa						223,0	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Próby Regulacja

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
OGÓŁEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKOWA

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
OGÓŁEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
2			<b>MONTAŻ ELEKTRYCZNYCH PODGRZEWACZY C.W.U.</b>						0,00
2.1			<b>Rurociągi podłączenie projektowanych podgrzewaczy c.w.u.</b>						0,00
22 d.2. 1	SST S-01	KNR-W 2 -15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc z polietylenu sieciowanego z barierą antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 18 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych System kształtek zaciskowych mosiężnych Izolacja na przewodach	m		0,00		8,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,255000	0,00	0,0000		
2*		5603999	--Materiały-- Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną o średnicy zewnętrznej 18mm izolacja na przewodach	m	1,100000	0,00	0,0000		
3*		5629999	Kształtki zaciskowe mosiężne o średnicy zewnętrznej 18mm	szt.	0,580000	0,00	0,0000		
4*		6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 20 mm	szt	1,430000	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
6*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,001600	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						8,0	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

Rurociągi podłączenie projektowanych podgrzewaczy c.w.u.

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	0,00			
	0,00			
OGÓŁEM 0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
2.2			<b>Próby Regulacja</b>						0,00
23 d.2. 2	SST S-01	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		0,00		8,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,055600	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						8,0	0,00
24 d.2. 2	SST S-01	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		0,00		8,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,101000	0,00	0,0000		
2*		5632302	--Materiały-- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm	m	1,000000	0,00	0,0000		
3*		5700401	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	0,100000	0,00	0,0000		
4*		5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,100000	0,00	0,0000		
5*		5649999	Kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr. 20 mm	szt	0,300000	0,00	0,0000		
6*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		



## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,005000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						8,0	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Próby Regulacja

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	0,00			
	0,00			
OGÓŁEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
2.3			<b>Armatura</b>						0,00
25 d.2. 3	SST S-01	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		0,00		8	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,26 * 0,955	r-g	0,248300	0,00	0,0000		
2*		5101201	--Materiały-- Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	4,120000	0,00	0,0000		
3*		6600007	Hak odkuwany do rur fi 10 -25mm	szt	1,000000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,400000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						8	0,00
26 d.2. 3	SST S-01	KSNR 8 0126-05	Montaż: ciśnieniowy podgrzewacz podumywalkowy o poj. 5l 230V 50Hz 6,5A 1,5kW 300x250x250mm	szt		0,00		4	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	2,820000	0,00	0,0000		
2*		6160601 12	--Materiały-- Ciśnieniowy podgrzewacz podumywalkowy o poj. 5l 230V 50Hz 6,5A 1,5kW 300x250x250mm	szt	1,000000	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*		0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						4	0,00
27 d.2. 3	SST S-01	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		0,00		12	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,213000	0,00	0,0000		
2*		5701499	--Materiały-- Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39531	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,003000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						12	0,00
28 d.2. 3	SST S-01	KSNR 4 0108-05	Zawory bezpieczeństwa o śr. 15 mm sprężynowe	szt.		0,00		4	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,240000	0,00	0,0000		
2*		5836999	--Materiały-- Zawory bezpieczeństwa sprężynowe 2115 1/2"	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,010000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						4	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## Armatura

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
			OGÓŁEM 0,00	

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU  
MONTAŻ ELEKTRYCZNYCH PODGRZEWACZY C.W.U.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
<b>RAZEM</b>	<b>0,00</b>			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>3</b>			<b>KOTŁOWNIA GAZOWA 24kW</b>						<b>0,00</b>
29 d.3	SST S-02	KNR-W 2-15 0315-01	Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania , moc nominalna 24 kW , zakres modulacji 100-12,9%; współczynnik efektywności energetycznej 94%; system powietrzno-spalinowy ze stali nierdzewnej podwójny fi 110/160mm wyposażony w naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa pompę kotłową	kpl.		0,00		1,00	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	3,860000	0,00	0,0000		
2*		6340599	--Materiały-- Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania , moc nominalna 24 kW , zakres modulacji 100-12,9%; współczynnik efektywności energetycznej 94%; system powietrzno-spalinowy ze stali nierdzewnej podwójny fi 110/160mm wyposażony w naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa pompę kotłową	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		6340599	Adapter do kotła z uszczelką	szt	1,000000	0,00	0,0000		
4*		5100403	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 25mm	szt	8,000000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,0000		
6*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,140000	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
30 d.3	SST S-02	KNR 2-05 0206-01	System powietrzno-spalinowy fi110/160mm H=3,6m dla jednego kotła /pełny zestaw/	kpl.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	5,000000	0,00	0,0000		
2*		1540000	--Materiały-- System powietrzno-spalinowy fi110/160mm H=3,6m dla jednego kotła /pełny zestaw/	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		39121	--Sprzęt-- Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
31 d.3	SST S-02	KNR 2-17 0138-01	Przeгляд istniejącego komina wentylacyjnego (powietrzno-spalinowego) wraz z jego frezowaniem do średnicy fi200 mm	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 15 * 0,955	r-g	14,32500 0	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze	%	0,500000		0,0000		
3*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,020000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
32 d.3	SST S-02	KNR-W 4 -01 0310- 06	Czyszczenie przewodów wentylacyjnych	m		0,00		9,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	5,000000	0,00	0,0000		
2*		34412	--Sprzęt-- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,030000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						9,00	0,00
33 d.3	SST S-02	KNR 7-08 0102-03	Regulator kotła	ukl.		0,00		1,00	0,00
			--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	5,400000	0,00	0,0000		
2*		8340861	--Materiały-- Regulator kotła	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,000000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,100000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
34 d.3	SST S-02	KNR 7-08 0102-03	Programowalny termostat pokojowy	ukł.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	5,400000	0,00	0,0000		
2*		8340861	--Materiały-- Programowalny termostat pokojowy do kotła	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,000000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,100000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
35 d.3	SST S-02	KNR 7-08 0401-01	Okablowanie - Programowalny termostat pokojowy	ukł.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	3,590000	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Okablowanie termostatu pokojowego	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,080000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
36 d.3	SST S-02	KNR 7-08 0401-01 analogia	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	ukł.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	3,590000	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1,000000	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,080000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	<b>0,00</b>
37 d.3	SST S-02	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		0,00		8,00	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,296000	0,00	0,0000		
2*		5730000	--Materiały-- Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,003000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						8,00	<b>0,00</b>
38 d.3	SST S-02	KNR 7-08 0205-02	Zawór napelniający korpus odporny na odcynkowanie, kołpak sprężyny z tworzywa, membrana i uszczelki ze wzmocnionego kauczukiem nitrylowym (NBR), PN 16, G $\frac{3}{4}$ ", Tmax = 70 °C Zawór zawiera regulator ciśnienia, zawór zwrotny i zawór odcinający z końcówką do węża	ukł.		0,00		1	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	7,160000	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Zawór napelniający korpus odporny na odcynkowanie, kołpak sprężyny z tworzywa, membrana i uszczelki ze wzmocnionego kauczukiem nitrylowym (NBR), PN 16, G $\frac{3}{4}$ ", Tmax = 70 °C Zawór zawiera regulator ciśnienia, zawór zwrotny i zawór odcinający z końcówką do węża	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,000000		0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		72111	--Sprzęt-- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,200000	0,00	0,0000		
5*		39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,070000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
39 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0112-01 analogia	Regulator ciśnienia	szt.		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,22 * 0,955	r-g	0,210100	0,00	0,0000		
2*		5700500	--Materiały-- Regulator ciśnienia	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,900000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
40 d.3	SST S-02	KNNR 4 0312-02	Zawory kulowe do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,280000	0,00	0,0000		
2*		5828201	--Materiały-- Zawór kul.z kurk.mos.do gazu 20mm, gw.	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		6311700	Łącznik GW 20 mm/3/4"	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
41 d.3	SST S-02	KNNR 4 0312-02	Filtr do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,280000	0,00	0,0000		
2*		6314002	--Materiały-- Filtr do gazu mosiężny fi 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
42 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.		0,00		4	0,00

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,58 * 0,955	r-g	0,553900	0,00	0,0000		
2*		5730299	--Materiały-- Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,060000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						4	0,00
43 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,58 * 0,955	r-g	0,553900	0,00	0,0000		
2*		5730199	--Materiały-- Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nom. 32-40 mm	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,060000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
44 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm Filtr siatkowy do c.o.	szt.		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,58 * 0,955	r-g	0,553900	0,00	0,0000		
2*		5704004	--Materiały-- Filtr osadnikowy mosiężny fi 32 mm	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
			--Sprzęt--						



## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,060000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
45 d.3	SST S-02	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		0,00		2	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	2,450000	0,00	0,0000		
2*		6140811	--Materiały-- Termometry bimet.100mm, zk.temp.0-120°C	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,010000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						2	0,00
46 d.3	SST S-02	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		0,00		2	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	1,380000	0,00	0,0000		
2*		6140301	--Materiały-- Manometry zwykłe fi 160mm,PN 0-1,6MPa	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		6141001 03	Rurka syfonowa / manometryczna wew/zew G1/2 L=340 1+1	szt	2,000000	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,0000		
5*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,020000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						2	0,00
47 d.3	SST S-02	KNNR 4 0528-01 analogia	Próby szczelności rurociągów w kotłowni	szt.		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	3,870000	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	5,000000		0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
48 d.3	SST S-02	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. w 2 osobach obsługi	szt.		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	152,000000	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	5,000000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
49 d.3	SST S-02	KNR 7-06 0503-01	Stacja demineralizacji	kpl		0,00		1	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	5,420000	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Stacja demineralizacji zestaw	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*			Filtr do wody	szt	1,000000	0,00	0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 15*0,1	m-g	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1	0,00
50 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		0,00		2,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,3853 * 0,955	r-g	0,367962	0,00	0,0000		
2*		5064001	--Materiały-- Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	1,030000	0,00	0,0000		
3*		5101201	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0,540000	0,00	0,0000		
4*		6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25mm	szt	0,500000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,400000		0,0000		
6*		39521	--Sprzęt-- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,007500	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja Cena jednostkowa						2,0	0,00
51 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0508-01	Zestaw neutralizujący skroplin kominowych	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 4,31 * 0,955	r-g	4,116050	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Zestaw neutralizujący skroplin kominowych	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*			Granulat neutralizacyjny	szt	1,000000	0,00	0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,450000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
52 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0508-01	Zbiórca przewód kondensatu dla instalacji kotłowej	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 2,15 * 0,955	r-g	2,053250	0,00	0,0000		
2*			--Materiały-- Zbiórca przewód kondensatu dla instalacji kotłowej	szt	1,000000	0,00	0,0000		
3*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,450000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
53 d.3	SST S-02	KNR 2-17 0113-02	Kanał nawiewny typu "Z" 200x200mm	m2		0,00		2,40	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 1,7 * 0,955	r-g	1,623500	0,00	0,0000		
2*		6506699	--Materiały-- Przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,740000	0,00	0,0000		
3*		6506899	Kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,280000	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		6581199	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0,410000	0,00	0,0000		
5*		6582299	Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,280000	0,00	0,0000		
6*		1570100	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,430000	0,00	0,0000		
7*		6801405	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,510000	0,00	0,0000		
8*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,0000		
9*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,070000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						2,40	0,00
54 d.3	SST S-02	KNKRB 4-I 0105-04	Wymiana szafki gazowej na ścianie 600x600x250mm wraz z robotami przy punkcie red.-pom.	szt.		0,00		1,00	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	1,070000	0,00	0,0000		
2*		5760799	--Materiały-- Szafka gazowa na ścianie 600x600x250mm stalowa	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,500000		0,0000		
4*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,100000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,00	0,00
55 d.3	SST S-02	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		0,00		7,5	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ) 0,1379 * 0,955  --Materiały--	r-g	0,131695	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*		5060701	Rura stalowa, czarna fi 21,3/2,6(15)mm	m	0,040000	0,00	0,0000		
3*		5700401	Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,0002+0,0002	szt.	0,000400	0,00	0,0000		
4*		5100401	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt.	0,012000	0,00	0,0000		
5*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,600000		0,0000		
6*		39511	--Sprzęt-- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,000300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						7,5	0,00
56 d.3	SST S-02	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		0,00		0,60	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	1,011600	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						0,60	0,00
57 d.3	SST S-02	KNR-W 7 -12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		0,00		0,60	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,039900	0,00	0,0000		
2*		1050011	--Materiały-- Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,119000	0,00	0,0000		
3*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						0,60	0,00
58 d.3	SST S-02	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		0,00		0,60	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,276000	0,00	0,0000		
2*		1510201	--Materiały-- Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60%	dm3	0,113000	0,00	0,0000		
3*		1050011	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,005650	0,00	0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,900000		0,0000		
5*		39116	--Sprzęt-- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,000800	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						0,60	<b>0,00</b>
59 d.3	SST S-02	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		0,00		0,60	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,252500	0,00	0,0000		
2*		1510201	--Materiały-- Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,123000	0,00	0,0000		
3*		1530506	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych	dm3	0,009840	0,00	0,0000		
4*		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,900000		0,0000		
5*		39116	--Sprzęt-- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,000400	0,00	0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						0,60	<b>0,00</b>

PODSUMOWANIE DZIAŁU  
KOTŁOWNIA GAZOWA 24kW

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>0,00</b>			
	<b>0,00</b>			
OGÓŁEM 0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>									
<b>4</b>			<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>						<b>0,00</b>
60 d.4	SST S-01	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		0,00		17,0	<b>0,00</b>
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,500000	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,0000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Razem pozycja Cena jednostkowa						17,0	0,00
61 d.4	SST S-01	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		0,00		17,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	0,170000	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000 0		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						17,0	0,00
62 d.4	SST S-01	KNR 4-02 0409-01	Demontaż kotła gazowego wiszącego wraz z systemem powietrzno-spalinowym i pełnym oprzyrządowaniem	kpl.		0,00		1,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	22,460000 0	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000 0		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,0	0,00
63 d.4	SST S-01	KNR 4-02 0417-01/02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 120,0 dm3 wraz z pełnym oprzyrządowaniem	szt.		0,00		1,0	0,00
1*		999	--Robocizna-- Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	11,98083 3	0,00	0,0000		
2*		0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000 0		0,0000		
		Razem pozycja Cena jednostkowa						1,0	0,00

PODSUMOWANIE DZIAŁU  
ROBOTY DEMONTAŻOWE

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

# PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
Koszty zakupu [Kz] 0%	<b>0,00</b>			
RAZEM	<b>0,00</b>			
				<b>OGÓŁEM 0,00</b>

**Słownie:**    **zero i 00/100 zł**



## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKOWA</b>				
<b>1.1</b>		<b>Rurociągi</b>				
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 14x2,0	m	25,0	0,00	<b>0,00</b>
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 18x2,5	m	60,0	0,00	<b>0,00</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 25x3,5	m	65,0	0,00	<b>0,00</b>
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-Xc z powłoką antydyfuzyjną o połączeniach zaprasowywanych śr. 32x4,4	m	70,0	0,00	<b>0,00</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi na ścianach bud. niemieszkalnych o śr.35x1,5 mm	m	3,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Rurociągi</b>						<b>0,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Izolacje</b>				
6 d.1.2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	poz.1 + poz.2 = 85,0	0,00	<b>0,00</b>
7 d.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	poz.3 + poz.4 = 135,0	0,00	<b>0,00</b>
8 d.1.2	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	poz.5 = 3,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Izolacje</b>						<b>0,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Grzejniki</b>				
9 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	4	0,00	<b>0,00</b>
10 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	14	0,00	<b>0,00</b>
11 d.1.3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.	poz.9 + poz.10 = 18	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Grzejniki</b>						<b>0,00</b>
<b>1.4</b>		<b>Armatura</b>				
12 d.1.4	KNR 2-15 0415-01	Głowica termostatyczna model do miejsc publicznych (zabezpieczenie przed kradzieżą)	szt.	poz.11 = 18	0,00	<b>0,00</b>
13 d.1.4	KNR 2-15 0415-01	Zawór podwójny H-blok kątowy, z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, z gwintem zewnętrznym 1/2", uszczelnienie stożkowe.	szt.	poz.11 = 18	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Armatura</b>						<b>0,00</b>
<b>1.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>				
14 d.1.5	KNP 18 0102-02.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o grubości do 30 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 25 mm	otw.	4,00	0,00	<b>0,00</b>
15 d.1.5	KNP 18 0101-01.10	Mechaniczne wykuvanie bruzd do 100x100 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m	poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 = 220,00	0,00	<b>0,00</b>
16 d.1.5	KNKRB 5 0902-05	Tynkowanie pasów o szerokości do 10 cm	m	poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 = 220,00	0,00	<b>0,00</b>

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
17 d.1.5	KNR-W 2-02 0830-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	(poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4) * 0,2 = 44,00	0,00	<b>0,00</b>
18 d.1.5	KNR-W 2-02 1505-06	Malowanie tynków wewnętrznych farbą wapienną z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - ściany	m2	(poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4) * 0,2 = 44,00	0,00	<b>0,00</b>
19 d.1.5	KNR 4-01 0322-03	Obsadzenie tulei stalowych w ścianach i stropach z cegieł	szt.	2 * 2 = 4	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Roboty budowlane</b>						<b>0,00</b>
<b>1.6</b>		<b>Próby Regulacja</b>				
20 d.1.6	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	poz.11 = 18	0,00	<b>0,00</b>
21 d.1.6	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur w budynkach niemieszkalnych	m	poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 = 223,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Próby Regulacja</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKOWA</b>						<b>0,00</b>
<b>2</b>		<b>MONTAŻ ELEKTRYCZNYCH PODGRZEWACZY C.W.U.</b>				
<b>2.1</b>		<b>Rurociągi podłączenie projektowanych podgrzewaczy c.w.u.</b>				
22 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc z polietylenu sieciowanego z barierą antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 18 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych System kształtek zaciskowych mosiężnych Izolacja na przewodach	m	8,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Rurociągi podłączenie projektowanych podgrzewaczy c.w.u.</b>						<b>0,00</b>
<b>2.2</b>		<b>Próby Regulacja</b>				
23 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	poz.22 = 8,0	0,00	<b>0,00</b>
24 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.23 = 8,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Próby Regulacja</b>						<b>0,00</b>
<b>2.3</b>		<b>Armatura</b>				
25 d.2.3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8	0,00	<b>0,00</b>
26 d.2.3	KSNR 8 0126-05	Montaż: ciśnieniowy podgrzewacz podumywalkowy o poj. 5l 230V 50Hz 6,5A 1,5kW 300x250x250mm	szt.	4	0,00	<b>0,00</b>
27 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3 * 4 = 12	0,00	<b>0,00</b>
28 d.2.3	KSNR 4 0108-05	Zawory bezpieczeństwa o śr. 15 mm sprężynowe	szt.	4	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Armatura</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: MONTAŻ ELEKTRYCZNYCH PODGRZEWACZY C.W.U.</b>						<b>0,00</b>

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>3</b>		<b>KOTŁOWNIA GAZOWA 24kW</b>				
29 d.3	KNR-W 2-15 0315-01	Kocioł gazowy kondensacyjny jednofunkcyjny z zamkniętą komorą spalania , moc nominalna 24 kW , zakres modulacji 100-12,9%; współczynnik efektywności energetycznej 94%; system powietrzno-spalinowy ze stali nierdzewnej podwójny fi 110/160mm wyposażony w naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa pompę kotłową	kpl.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
30 d.3	KNR 2-05 0206-01	System powietrzno-spalinowy fi110/160mm H=3,6m dla jednego kotła /pełny zestaw/	kpl.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
31 d.3	KNR 2-17 0138-01	Przegląd istniejącego komina wentylacyjnego (powietrzno-spalinowego) wraz z jego frezowaniem do średnicy fi200 mm	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
32 d.3	KNR-W 4-01 0310-06	Czyszczenie przewodów wentylacyjnych	m	3,0 * 3 = 9,00	0,00	<b>0,00</b>
33 d.3	KNR 7-08 0102-03	Regulator kotła	ukł.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
34 d.3	KNR 7-08 0102-03	Programowalny termostat pokojowy	ukł.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
35 d.3	KNR 7-08 0401-01	Okablowanie - Programowalny termostat pokojowy	ukł.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
36 d.3	KNR 7-08 0401-01 analogia	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	ukł.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
37 d.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	8,00	0,00	<b>0,00</b>
38 d.3	KNR 7-08 0205-02	Zawór napełniający korpus odporny na odcynkowanie, kołpak sprężyny z tworzywa, membrana i uszczelki ze wzmocnionego kauczukiem nitylowym (NBR), PN 16, G $\frac{3}{4}$ ", Tmax = 70 °C Zawór zawiera regulator ciśnienia, zawór zwrotny i zawór odcinający z końcówką do węża	ukł.	1	0,00	<b>0,00</b>
39 d.3	KNR 2-15 0112-01 analogia	Regulator ciśnienia	szt.	1	0,00	<b>0,00</b>
40 d.3	KNNR 4 0312-02	Zawory kulowe do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
41 d.3	KNNR 4 0312-02	Filtr do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
42 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.	4	0,00	<b>0,00</b>
43 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm	szt.	1	0,00	<b>0,00</b>
44 d.3	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm Filtr siatkowy do c.o.	szt.	1	0,00	<b>0,00</b>
45 d.3	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2	0,00	<b>0,00</b>
46 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2	0,00	<b>0,00</b>
47 d.3	KNNR 4 0528-01 analogia	Próby szczelności rurociągów w kotłowni	szt.	1	0,00	<b>0,00</b>
48 d.3	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. w 2 osobach obsługi	szt.	1	0,00	<b>0,00</b>
49 d.3	KNR 7-06 0503-01	Stacja demineralizacji	kpl	1	0,00	<b>0,00</b>

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
50 d.3	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,0	0,00	<b>0,00</b>
51 d.3	KNR 2-15 0508-01	Zestaw neutralizujący skroplin kominowych	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
52 d.3	KNR 2-15 0508-01	Zbiornik przewód kondensatu dla instalacji kotłowej	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
53 d.3	KNR 2-17 0113-02	Kanał nawiewny typu "Z" 200x200mm	m2	0,2 * 4 * (2,0 + 1,0) = 2,40	0,00	<b>0,00</b>
54 d.3	KNKRB 4-I 0105-04	Wymiana szafki gazowej na ścianie 600x600x250mm wraz z robotami przy punkcie red.-pom.	szt.	1,00	0,00	<b>0,00</b>
55 d.3	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	m	7,5	0,00	<b>0,00</b>
56 d.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	0,08 * poz.55 = 0,60	0,00	<b>0,00</b>
57 d.3	KNR-W 7- 12 0105-04	Odfłuszczenie rurociągów	m2	poz.56 = 0,60	0,00	<b>0,00</b>
58 d.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	poz.56 = 0,60	0,00	<b>0,00</b>
59 d.3	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	poz.58 = 0,60	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: KOTŁOWNIA GAZOWA 24kW</b>						<b>0,00</b>
<b>4</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>					
60 d.4	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.	17,0	0,00	<b>0,00</b>
61 d.4	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	17,0	0,00	<b>0,00</b>
62 d.4	KNR 4-02 0409-01	Demontaż kotła gazowego wiszącego wraz z systemem powietrzno-spalinowym i pełnym oprzyrządowaniem	kpl.	1,0	0,00	<b>0,00</b>
63 d.4	KNR 4-02 0417-01/02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 120,0 dm3 wraz z pełnym oprzyrządowaniem	szt.	1,0	0,00	<b>0,00</b>
<b>Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>						<b>0,00</b>
<b>Kosztorys razem</b>						<b>0,00</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	Roboty instalacji sanitarnych (MZ)	r-g	719,6422	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,0007	0,00	0,00
2	39121	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,5000	0,00	0,00
3	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4,7138	0,00	0,00
4	39531	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	8,6506	0,00	0,00
5	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0540	0,00	0,00
6	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,2000	0,00	0,00
7	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,3492	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	6340599	Adapter do kotła z uszczelką	szt	1,0000	0,00	0,00
2	1050011	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,0748	0,00	0,00
3	1700499	Cement portlandzki biały	t	0,3589	0,00	0,00
4	1720301	Ciasto wapienne	m3	0,0132	0,00	0,00
5	616060112	Ciągnikowy podgrzewacz podumywalkowy o poj. 5l 230V 50Hz 6,5A 1,5kW 300x250x250mm	szt	4,0000	0,00	0,00
6		Czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1,0000	0,00	0,00
7	knz1589	Druk ocynkowany 0,7 mm	kg	0,0210	0,00	0,00
8	151080204	Farba emulsyjna nawierzchniowa uniwersalna	dm3	1,9096	0,00	0,00
9	1510201	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,1416	0,00	0,00
10	150000103	Farba sucha pigmenty	kg	1,7600	0,00	0,00
11	6314002	Filtr do gazu mosiężny fi 20 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
12		Filtr do wody	szt	1,0000	0,00	0,00
13	5704004	Filtr osadnikowy mosiężny fi 32 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
14	1740100	Gips budowlany zwykły	t	0,0002	0,00	0,00
15	1740231	Gips szpachlowy na różnych podłożach	kg	110,0000	0,00	0,00
16		Głowica termostatyczna model do miejsc publicznych (zabezpieczenie przed kradzieżą)	szt	18,0000	0,00	0,00
17		Granulat neutralizacyjny	szt	1,0000	0,00	0,00
18	6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,0m	szt	8,0000	0,00	0,00
19	6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,1m	szt	3,0000	0,00	0,00
20	6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-60 L=1,2m	szt	2,0000	0,00	0,00
21	6011199	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22V-90 L=0,4m	szt	1,0000	0,00	0,00

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	6011099	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=0,8m	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
23	6011099	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=1,0m	szt	2,0000	0,00	<b>0,00</b>
24	6011099	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 12V-60 L=1,1m	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
25	6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25mm	szt	9,0000	0,00	<b>0,00</b>
26	110070201	Kątownik równoramienny gorącowałcowany 20x20x3 stal 6mb	kg	5,6400	0,00	<b>0,00</b>
27	6761201	Klej	dm3	2,7575	0,00	<b>0,00</b>
28	6760010	Klipsy montażowe	szt	1 320,0000	0,00	<b>0,00</b>
29	6340599	Kocioł gazowy kondensacyjny jednofunkcyjny z zamkniętą komorą spalania , moc nominalna 24 kW , zakres modulacji 100-12,9%; współczynnik efektywności energetycznej 94%; system powietrzno-spalinowy ze stali nierdzewnej podwójny fi 110/160mm wyposażony w naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa pompę kotłową	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
30	6506899	Kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,6720	0,00	<b>0,00</b>
31	5649999	Kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm	szt	2,4000	0,00	<b>0,00</b>
32	5629999	Kształtki zaciskowe mosiężne o średnicy zewnętrznej 18mm	szt.	4,6400	0,00	<b>0,00</b>
33	6311700	Łącznik GW 20 mm/3/4"	szt.	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
34	5100401	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	0,0900	0,00	<b>0,00</b>
35	5100403	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 25mm	szt	8,0000	0,00	<b>0,00</b>
36	5101201	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	34,0400	0,00	<b>0,00</b>
37	676010103	Mankiety aluminiowe do otulin rolka 10 m, szerokość kołnierza 30 mm	m	0,2400	0,00	<b>0,00</b>
38	6140301	Manometry zwykłe fi 160mm,PN 0-1,6MPa	szt	2,0000	0,00	<b>0,00</b>
39	1530199	Mydła techniczne	kg	0,2640	0,00	<b>0,00</b>
40	1360000	Narożniki stalowe ze stali kątownej	szt	1,8920	0,00	<b>0,00</b>
41	676010302	Nity do otulin 1000 szt.	op.	0,2400	0,00	<b>0,00</b>
42		Okablowanie termostatu pokojowego	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
43	knz1591	Otulina izolacyjna na kolana hamburskie (wkład z poliuretanu + płaszcz z PVC) o średnicy kolana izolowanego 1" DN 25 grub. izolacji 20 mm	kpl	0,5400	0,00	<b>0,00</b>
44	675040605	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu płaszcz zewnętrzny folia PVC, odporność na temperaturę do +135 st.C, średnica rury izolowanej 1 1/4" DN 32, grub. izolacji 30 mm	m	3,0300	0,00	<b>0,00</b>
45	675060133	Otulina z pianki polietylenowej o grubość ścianki 13 mm	m	242,0000	0,00	<b>0,00</b>
46	1601803	Piasek uziar.0-2mm	m3	1,7800	0,00	<b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47	1570100	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1,0320	0,00	<b>0,00</b>
48	6581199	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0,9840	0,00	<b>0,00</b>
49	8340861	Programowalny termostat pokojowy do kotła	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
50	6506699	Przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	1,7760	0,00	<b>0,00</b>
51	5700500	Regulator ciśnienia	szt.	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
52	8340861	Regulator kotła	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
53	1530506	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych	dm3	0,0059	0,00	<b>0,00</b>
54	5632302	Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm	m	8,0000	0,00	<b>0,00</b>
55	5060703	Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25) mm	m	8,0000	0,00	<b>0,00</b>
56	5060701	Rura stalowa, czarna fi 21,3/2,6 (15)mm	m	0,3000	0,00	<b>0,00</b>
57	5064001	Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	2,0600	0,00	<b>0,00</b>
58	614100103	Rurka syfonowa / manometryczna wew/zew G1/2 L=340	szt	4,0000	0,00	<b>0,00</b>
59	5603999	Rurociągi z polietylenu sieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną o średnicy zewnętrznej 18mm izolacja na przewodach	m	8,8000	0,00	<b>0,00</b>
60	5603999	Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 14x2,0 mm	m	27,5000	0,00	<b>0,00</b>
61	5603999	Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 18x2,5 mm	m	66,0000	0,00	<b>0,00</b>
62	5603999	Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 25x3,5 mm	m	70,2000	0,00	<b>0,00</b>
63	5603999	Rury z tworzyw sztucznych PE-Xc o śr. 32x4,4 mm	m	75,6000	0,00	<b>0,00</b>
64	5030999	Rury ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi na ścianach bud. niemieszkalnych o śr. 35x1,5 mm	m	3,1200	0,00	<b>0,00</b>
65		Stacja demineralizacji zestaw	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
66	1540000	System powietrzno-spalinowy fi110/160mm H=3,6m dla jednego kotła /pełny zestaw/	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
67	5760799	Szafka gazowa na ścianie 600x600x250mm stalowa	szt.	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
68	6801405	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	1,2240	0,00	<b>0,00</b>
69	6088100	Tarczki ochronne	szt.	18,0000	0,00	<b>0,00</b>
70	6761120	Taśma 3x50mm	m	21,2580	0,00	<b>0,00</b>
71	676010303	Taśma PVC samoprzylepna (szara) do otulin, rolka szerokości 30 mm długości 33 m	m	3,7620	0,00	<b>0,00</b>
72	6140811	Termometry bimet. 100mm, zk.temp.0-120°C	szt	2,0000	0,00	<b>0,00</b>
73	6601999	Uchwyty do rur o śr. 35 mm z izolacją akustyczną	szt.	1,4100	0,00	<b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 20 mm	szt	11,4400	0,00	<b>0,00</b>
75	6582299	Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	5,4720	0,00	<b>0,00</b>
76	1720200	Wapno suchogaszone	t	0,4400	0,00	<b>0,00</b>
77	3930001	Woda z rurociągów	m3	0,0850	0,00	<b>0,00</b>
78	5836999	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe 2115 1/2"	szt.	4,0000	0,00	<b>0,00</b>
79	5701499	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12,0000	0,00	<b>0,00</b>
80	5700401	Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt.	0,0030	0,00	<b>0,00</b>
81	5730000	Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	8,0000	0,00	<b>0,00</b>
82	5730299	Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	4,0000	0,00	<b>0,00</b>
83	5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,8000	0,00	<b>0,00</b>
84	5730199	Zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nom. 32-40 mm	szt.	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
85	5828201	Zawór kul.z kurk.mos.do gazu 20mm, gw.	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
86		Zawór napełniający korpus odporny na odcynkowanie, kołpak sprężyny z tworzywa, membrana i uszczelki ze wzmocnionego kauczukiem nitrylowym (NBR), PN 16, G $\frac{3}{4}$ ", Tmax = 70 °C Zawór zawiera regulator ciśnienia, zawór zwrotny i zawór odcinający z końcówką do węża	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
87		Zawór podwójny H-blok kątowy, z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, z gwintem zewnętrznym 1/2", uszczelnienie stożkowe.	szt	18,0000	0,00	<b>0,00</b>
88	5700401	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	0,8000	0,00	<b>0,00</b>
89		Zbiornik przewód kondensatu dla instalacji kotłowej	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
90		Zestaw neutralizujący skroplin kominowych	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
91	6080199	Złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	18,0000	0,00	<b>0,00</b>
92	5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 14x2,0mm	szt.	14,5000	0,00	<b>0,00</b>
93	5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 18x2,5mm	szt.	34,8000	0,00	<b>0,00</b>
94	5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 25x3,5mm	szt.	42,9000	0,00	<b>0,00</b>
95	5629999	Złączki systemowe mosiężne do rur PE-Xc śr. 32x4,4mm	szt.	42,7000	0,00	<b>0,00</b>
96	5109999	Złączki zaciskowe ze stali węglowej 1.0034 łączone złączkami zaciskowymi o śr. 35x1,5mm	szt.	1,4100	0,00	<b>0,00</b>



## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
97	0000000	materiały pomocnicze	zł			<b>0,00</b>
RAZEM						<b>0,00</b>

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**