

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Instalacje sanitarne wewnętrzne w budynku biurowym przy ul. Mikulczyckiej 9 nr działki 828/131, 839/131 w Ziemięcicach

ADRES INWESTYCJI: ul. Mikulczycka 9  
42-675 Ziemięcice

NAZWA INWESTORA: Gmina Zbrośławice

ADRES INWESTORA: ul. Oświęcimska 2  
42-675 Zbrośławice

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Instalacyjna Przemysław Pietrowski

DATA OPRACOWANIA: 30.06.2022

Stawka roboczogodziny 25,05 zł

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	67,8% (R+S)
Zysk [Z]	11,2% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 247 881,26 zł

PODATEK VAT: (23%) 57 012,69 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 304 893,95 zł

SŁOWNIE: trzysta cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt trzy i 95/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

30.06.2022

Data zatwierdzenia

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>Roboty demontażowe</b>						<b>2 182,83</b>
1 d.1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m	szt.		26,10		5,000	130,50
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,530000	25,05	13,277		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		1,328		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>14,605</b>		<b>73,03</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>14,605</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>26,100</b>	<b>5,000</b>	<b>130,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>26,10</b>		
2 d.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		21,04		5,00	105,20
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,450000	25,05	11,273		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,273</b>		<b>56,37</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>11,273</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>21,040</b>	<b>5,00</b>	<b>105,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>21,04</b>		
3 d.1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm na ścianie	m		17,24		5,000	86,20
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,350000	25,05	8,768		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,877		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,645</b>		<b>48,23</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>9,645</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>17,240</b>	<b>5,000</b>	<b>86,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>17,24</b>		
4 d.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		10,83		6,0000	64,98
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,220000	25,05	5,511		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,551		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,062</b>		<b>36,38</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>6,062</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,830</b>	<b>6,0000</b>	<b>64,98</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,83</b>		
5 d.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		12,80		8,0000	102,40
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,260000	25,05	6,513		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,651		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>7,164</b>		<b>57,31</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>7,164</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>12,800</b>	<b>8,0000</b>	<b>102,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>12,80</b>		
6 d.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m		7,88		4,5000	35,46

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,160000	25,05	4,008		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,401		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,409</b>		<b>19,84</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>4,409</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>7,880</b>	<b>4,5000</b>	<b>35,46</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>7,88</b>		
7 d.1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		17,24		5,00	86,20
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,350000	25,05	8,768		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,877		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>9,645</b>		<b>48,23</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>9,645</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>17,240</b>	<b>5,00</b>	<b>86,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>17,24</b>		
8 d.1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		14,77		33,20	490,36
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,300000	25,05	7,515		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,752		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>8,267</b>		<b>274,47</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>8,267</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,770</b>	<b>33,20</b>	<b>490,36</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,77</b>		
9 d.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm na ścianie	m		10,34		65,00	672,10
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,210000	25,05	5,261		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,526		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>5,787</b>		<b>376,16</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>5,787</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>10,340</b>	<b>65,00</b>	<b>672,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>10,34</b>		
10 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		8,37		10,00	83,70
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,170000	25,05	4,259		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,426		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>4,685</b>		<b>46,85</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>4,685</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>8,370</b>	<b>10,00</b>	<b>83,70</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>8,37</b>		
11 d.1	KNR 4-02 0512-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 25-32 mm	szt.		11,82		10,00	118,20
		--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,240000	25,05	6,012		
2*	0000000	--Materiały-- materiały pomocnicze(od R)	%	10,000000		0,601		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>6,613</b>		<b>66,13</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>6,613</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>11,820</b>	<b>10,00</b>	<b>118,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>11,82</b>		
12 d.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl		46,74		1,0000	46,74
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,000000	25,05	25,050		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>25,050</b>		<b>25,05</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>25,050</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>46,740</b>	<b>1,0000</b>	<b>46,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>46,74</b>		
13 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu	kpl		160,79		1,0000	160,79
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	3,440000	25,05	86,172		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>86,172</b>		<b>86,17</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>86,172</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>160,790</b>	<b>1,0000</b>	<b>160,79</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>160,79</b>		
<b>Razem dział: Roboty demontażowe</b>								<b>2 182,83</b>
<b>2</b>	<b>Instalacje sanitarne wewnętrzne - roboty budowlane</b>							<b>17 374,20</b>
14 d.2	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	m		121,53		50,0000	6 076,50
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,600000	25,05	65,130		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>65,130</b>		<b>3 256,50</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>65,130</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>121,530</b>	<b>50,0000</b>	<b>6 076,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>121,53</b>		
15 d.2	KNR 4-01 0336-05	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	m		102,37		50,0000	5 118,50
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,190000	25,05	54,860		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>54,860</b>		<b>2 743,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>54,860</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>102,370</b>	<b>50,0000</b>	<b>5 118,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>102,37</b>		
16 d.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		172,45		10,0000	1 724,50
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,390000	25,05	34,820		
2*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,720000	80,00	57,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>92,420</b>		<b>924,20</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>92,420</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>172,450</b>	<b>10,0000</b>	<b>1 724,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>172,45</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17 d.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3		2,99		10,0000	29,90
1*	39521	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,020000	80,00	1,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1,600</b>		<b>16,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1,600</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>2,990</b>	<b>10,0000</b>	<b>29,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2,99</b>		
18 d.2	KNR 7-28 0207-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach ceglanych o grubości do 1/2 cegły. średnica przewodów do 50 mm.	szt.		39,83		30,0000	1 194,90
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,840000	25,05	21,042		
2*	2380830	--Materiały-- Zaprawa wapienna	m3	0,003000	188,32	0,565		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,006		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>21,613</b>		<b>648,39</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>21,613</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>39,830</b>	<b>30,0000</b>	<b>1 194,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>39,83</b>		
19 d.2	KNR 7-28 0207-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach ceglanych o grubości do 1/2 cegły. średnica przewodów do 100 mm.	szt.		54,33		30,0000	1 629,90
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,150000	25,05	28,808		
2*	2380830	--Materiały-- Zaprawa wapienna	m3	0,003000	188,32	0,565		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,006		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>29,379</b>		<b>881,37</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>29,379</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>54,330</b>	<b>30,0000</b>	<b>1 629,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>54,33</b>		
20 d.2	kalk. własna	Utrzymanie czystości w obiekcie podczas prac montażowych	kpl		800,00		1,000	800,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								<b>0,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>						<b>800,000</b>	<b>1,000</b>	<b>800,00</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>800,00</b>		
21 d.2	kalk. własna	Kompleksowe sprzątnięcie po zakończonych pracach	kpl		800,00		1,000	800,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								<b>0,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>						<b>800,000</b>	<b>1,000</b>	<b>800,00</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>800,00</b>		
<b>Razem dział: Instalacje sanitarne wewnętrzne - roboty budowlane</b>								<b>17 374,20</b>
<b>3</b>	<b>Instalacja c.o.</b>							<b>56 290,90</b>
22 d.3	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		805,86		8,000	6 446,88
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,480000	25,05	37,074		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	6012499	--Materiały-- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/400	szt.	0,250000	639,95	159,988		
3*	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/500	szt.	0,125000	674,12	84,265		
4*	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/600	szt.	0,125000	710,01	88,751		
5*	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/700	szt.	0,125000	745,89	93,236		
6*	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/800	szt.	0,375000	780,07	292,526		
7*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,120000	80,00	9,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>765,440</b>		<b>6 123,52</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>765,440</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>805,860</b>	<b>8,000</b>	<b>6 446,88</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>805,86</b>		
23 d.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		1 076,81		6,000	<b>6 460,86</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,560000	25,05	39,078		
2*	6012599	--Materiały-- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/900	szt.	0,333333	833,89	277,963		
3*	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1000	szt.	0,166667	846,71	141,118		
4*	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1200	szt.	0,166667	1 014,17	169,028		
5*	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1400	szt.	0,333333	1 193,60	397,867		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,120000	80,00	9,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 034,654</b>		<b>6 207,93</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 034,654</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 076,810</b>	<b>6,000</b>	<b>6 460,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 076,81</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
24 d.3	KNR 0-35 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		1 412,03		3,000	4 236,09
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,740000	25,05	43,587		
2*	6012699	--Materiały-- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1600-2000 mm 22/500/1600	szt.	1,000000	1 309,80	1 309,800		
3*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,140000	80,00	11,200		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 364,587</b>		<b>4 093,76</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 364,587</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 412,030</b>	<b>3,000</b>	<b>4 236,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 412,03</b>		
25 d.3	KNR 0-35 0209-11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 2300-3000 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		1 900,24		1,000	1 900,24
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,580000	25,05	64,629		
2*	6012799	--Materiały-- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 2300-3000 mm 22/500/2300	szt.	1,000000	1 737,85	1 737,850		
3*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,280000	80,00	22,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 824,879</b>		<b>1 824,88</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 824,879</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 900,240</b>	<b>1,000</b>	<b>1 900,24</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 900,24</b>		
26 d.3	KNR 0-35 0209-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1600-2000 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		2 143,27		1,000	2 143,27
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,300000	25,05	57,615		
2*	6012699	--Materiały-- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1600-2000 mm 33/500/1800	szt.	1,000000	2 004,42	2 004,420		
3*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,210000	80,00	16,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2 078,835</b>		<b>2 078,84</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>2 078,835</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>2 143,270</b>	<b>1,000</b>	<b>2 143,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>2 143,27</b>		
27 d.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		71,15		19,000	1 351,85
		--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,220000	25,05	5,511		
2*	5733501	--Materiały-- Głowice termostatyczne z czujnikiem cieczowym	szt	1,000000	59,37	59,370		
3*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,010000	80,00	0,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>65,681</b>		<b>1 247,94</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>65,681</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>71,150</b>	<b>19,000</b>	<b>1 351,85</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>71,15</b>		
28 d.3	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		111,47		19,000	<b>2 117,93</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,410000	25,05	10,271		
2*	6150801	--Materiały-- Przyłącze do grzejnika z zaworem podwójne, odcinające 1/2"x3/4" kątowe	szt	1,000000	90,81	90,810		
3*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,010000	80,00	0,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>101,881</b>		<b>1 935,74</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>101,881</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>111,470</b>	<b>19,000</b>	<b>2 117,93</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>111,47</b>		
29 d.3	KNR 0-35 0219-10	Szafki rozdzielacze podtynkowe o szer. do 1030 mm, wys. i gł. regulowana 705-805/110-160; ilość sekcji 13-16	szt.		384,00		2,000	<b>768,00</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,170000	25,05	54,359		
2*	6050430	--Materiały-- szafki rozdzielacze podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, ilość sekcji 13-16	szt	1,000000	254,18	254,180		
3*	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,000000	1,53	6,120		
4*	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	dm3	0,590000	32,69	19,287		
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,020000	80,00	1,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>335,546</b>		<b>671,09</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>335,546</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>384,000</b>	<b>2,000</b>	<b>768,00</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>384,00</b>		
30 d.3	KNR 0-31 0212-09	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania HC10/15 (10 obwodów, 3/4"/15)	kpl.		1 891,63		2,000	<b>3 783,26</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,640000	25,05	66,132		
		--Materiały--						



## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	6050420	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do centralnego ogrzewania z kształtkami systemowymi 3/4"/15/10 obwodów	szt	1,000000	1 040,23	1 040,230		
3*	5640017	Tulejka wspomagająca 15mm	szt	20,000000	0,74	14,800		
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm	szt	2,000000	1,06	2,120		
5*	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2,000000	73,82	147,640		
6*	5732902	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt	2,000000	35,25	70,500		
7*	5181116	podejście od podłogi 15 mm	szt	20,000000	19,86	397,200		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	5,100000		85,297		
9*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,070000	80,00	5,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 829,519</b>		<b>3 659,03</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 829,519</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 891,630</b>	<b>2,000</b>	<b>3 783,26</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 891,63</b>		
31 d.3	KNNR 4 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. pex/al./pex o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		47,25		270,000	<b>12 757,50</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,626000	25,05	15,681		
2*	5632604	--Materiały-- Rura z polietylenu sieciowanego (VPE, PEX) fi 16/2,0mm	m	1,040000	6,71	6,978		
3*	5309099	kształtki pex o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	0,710000	10,07	7,150		
4*	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	0,890000	3,75	3,338		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,524		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>33,671</b>		<b>9 091,17</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>33,671</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>47,250</b>	<b>270,000</b>	<b>12 757,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>47,25</b>		
32 d.3	KNNR 4 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. pex/al./pex o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		93,06		44,000	<b>4 094,64</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,915000	25,05	22,921		
2*	5632609	--Materiały-- Rura z polietylenu sieciowanego (VPE, PEX) fi 40,0/3,7mm	m	1,030000	33,56	34,567		
3*	5309099	kształtki pex o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	0,470000	26,70	12,549		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	0,360000	4,74	1,706		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		1,465		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>73,208</b>		<b>3 221,15</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>73,208</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>93,060</b>	<b>44,000</b>	<b>4 094,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>93,06</b>		
33 d.3	KNR 9-25 0101-03	izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 15-18 mm otulinami Armaflex o grubości 6 mm	m		13,44		270,000	<b>3 628,80</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,131600	25,05	3,297		
2*	6754099AR MAC	--Materiały-- otuliny Armaflex grubości 6 mm	m	1,110000	5,40	5,994		
3*	1552000AR MAC	klej Armaflex 520	dm3	0,002800	52,35	0,147		
4*	1534000AR MAC	płyn czyszczący Armaflex	szt	0,003000	302,55	0,908		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,070		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,001100	80,00	0,088		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>10,504</b>		<b>2 836,08</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>10,504</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>13,440</b>	<b>270,000</b>	<b>3 628,80</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>13,44</b>		
34 d.3	KNR 9-25 0106-04	izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 40-42 mm otulinami Armaflex o grubości 32 mm	m		72,46		44,000	<b>3 188,24</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,183800	25,05	4,604		
2*	6754599AR MAC	--Materiały-- otuliny Armaflex grubości 32 mm	m	1,160000	51,50	59,740		
3*	1552000AR MAC	klej Armaflex 520	dm3	0,017500	52,35	0,916		
4*	1534000AR MAC	płyn czyszczący Armaflex	szt	0,007000	302,55	2,118		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		0,628		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,003100	80,00	0,248		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>68,254</b>		<b>3 003,17</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>68,254</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>72,460</b>	<b>44,000</b>	<b>3 188,24</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>72,46</b>		
35 d.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		4,13		314,000	<b>1 296,82</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,083500	25,05	2,092		
2*	5700401	--Materiały-- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,002000	58,63	0,117		
3*	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,006000	15,21	0,091		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,006		
		--Sprzęt--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*	39000	środek transportowy	m-g	0,000100	80,00	0,008		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>2,314</b>		<b>726,59</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>2,314</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>4,130</b>	<b>314,000</b>	<b>1 296,82</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>4,13</b>		
36 d.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		5,73		314,000	1 799,22
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,101000	25,05	2,530		
2*	6450102	--Materiały-- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	0,030000	25,07	0,752		
3*	6150046	Zawór kulowy 1	szt	0,002000	58,63	0,117		
4*	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,006000	15,21	0,091		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,029		
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,000100	80,00	0,008		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>3,527</b>		<b>1 107,48</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>3,527</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>5,730</b>	<b>314,000</b>	<b>1 799,22</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>5,73</b>		
37 d.3	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.g rz.		16,70		19,000	317,30
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,357000	25,05	8,943		
2*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,000100	80,00	0,008		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>8,951</b>		<b>170,07</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>8,951</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>16,700</b>	<b>19,000</b>	<b>317,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>16,70</b>		
<b>Razem dział: Instalacja c.o.</b>								<b>56 290,90</b>
<b>4</b>	<b>Klimatyzacja</b>							<b>85 650,56</b>
38 d.4	KNR 7-24 0130-06 analiza indywidualna	Montaż kompletnego systemu klimatyzacji wraz z armaturą, odprowadzeniem skroplin - zgodnie z dokumentacją projektową	szt.		68 171,52		1,000	68 171,52
1*	999	--Robocizna-- robocizna 31,8 * 0,955	r-g	30,369000	25,05	760,743		
2*		--Materiały-- System klimatyzacji	kpl	1,000000	64 080,00	64 080,000		
3*	48311	--Sprzęt-- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	9,300000	80,00	744,000		
4*	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	4,400000	80,00	352,000		
5*	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	2,100000	80,00	168,000		
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2,100000	80,00	168,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>66 272,743</b>		<b>66 272,74</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>66 272,743</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>68 171,520</b>	<b>1,000</b>	<b>68 171,52</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>68 171,52</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
39 d.4	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	m		140,96		124,000	17 479,04
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,25 * 0,955	r-g	2,148750	25,05	53,826		
2*	5600114	--Materiały-- rura miedziana śr. 21-30/1.5 mm	m	1,100000	30,42	33,462		
3*	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0,660000	9,35	6,171		
4*	1540802	tlen techniczny	m3	0,020000	7,37	0,147		
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,020000	37,13	0,743		
6*	2370605	masa betonowa B-20	kg	0,001000	4,67	0,005		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>94,354</b>		<b>11 699,89</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>94,354</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>140,960</b>	<b>124,000</b>	<b>17 479,04</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>140,96</b>		
<b>Razem dział: Klimatyzacja</b>								<b>85 650,56</b>
<b>5</b>	<b>Biały montaż</b>							<b>18 279,74</b>
40 d.5	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie - komora gospodarcza	szt.		684,35		1,000	684,35
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,34 * 0,955	r-g	2,234700	25,05	55,979		
2*	6343999	--Materiały-- komora gospodarcza	szt	1,000000	522,25	522,250		
3*	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0,030000	17,43	0,523		
4*	6831800	sznur konopny surowy	kg	0,020000	22,10	0,442		
5*	1700200	cement murarski '15'	t	0,000060	1 236,21	0,074		
6*	6610499	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kg	1,000000	16,72	16,720		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		1,080		
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,260000	80,00	20,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>617,868</b>		<b>617,86</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>617,868</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>684,350</b>	<b>1,000</b>	<b>684,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>684,35</b>		
41 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		624,15		1,000	624,15
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,4 * 0,955	r-g	1,337000	25,05	33,492		
2*	6343999	--Materiały-- zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	1,000000	522,25	522,250		
3*	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0,030000	17,43	0,523		
4*	6831800	sznur konopny surowy	kg	0,020000	22,10	0,442		
5*	1700200	cement murarski '15'	t	0,000060	1 236,21	0,074		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		1,047		
7*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,250000	80,00	20,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>577,828</b>		<b>577,82</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>577,828</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja</b>						<b>624,150</b>	<b>1,000</b>	<b>624,15</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>624,15</b>		
42 d.5	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem uruchamianym kolanem - dla niepełnosprawnych	szt.		1 125,13		1,000	1 125,13
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,42 * 0,955	r-g	2,311100	25,05	57,893		
2*	6351699	--Materiały-- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,000000	888,58	888,580		
3*	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	1,000000	94,34	94,340		
4*	5716099	syfony umywalkowe mosiężne,chromowane z grzybkami i dźwignią	szt.	1,000000	23,22	23,220		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		2,012		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,060000	80,00	4,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 070,845</b>		<b>1 070,84</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 070,845</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 125,130</b>	<b>1,000</b>	<b>1 125,13</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 125,13</b>		
43 d.5	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem uruchamianym kolanem	szt.		769,84		2,000	1 539,68
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,42 * 0,955	r-g	2,311100	25,05	57,893		
2*	6351699	--Materiały-- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	1,000000	534,00	534,000		
3*	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	1,000000	94,34	94,340		
4*	5716099	syfony umywalkowe mosiężne,chromowane z grzybkami i dźwignią	szt.	1,000000	23,22	23,220		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		1,303		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,060000	80,00	4,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>715,556</b>		<b>1 431,12</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>715,556</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>769,840</b>	<b>2,000</b>	<b>1 539,68</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>769,84</b>		
44 d.5	KNR 2-15 0224-04	Montaż ustępów pojedynczych z automatami spłukującymi - dla niepełnosprawnych	kpl.		1 918,70		1,000	1 918,70
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,89 * 0,955	r-g	2,759950	25,05	69,137		
2*	6350699	--Materiały-- miski ustępowe porcelanowe białe dla niepełnosprawnych	szt.	1,000000	1 377,72	1 377,720		
3*	6357099	sedesy z tworzyw sztucznych różne	szt.	1,000000	406,91	406,910		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		3,569		
		--Sprzęt--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,010000	80,00	0,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 858,136</b>		<b>1 858,14</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 858,136</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 918,700</b>	<b>1,000</b>	<b>1 918,70</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 918,70</b>		
45 d.5	KNR 2-15 0224-04	Montaż ustępów pojedynczych z automatami spłukującymi	kpl.		1 394,33		1,000	1 394,33
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,89 * 0,955	r-g	2,759950	25,05	69,137		
2*	6350699	--Materiały-- miski ustępowe porcelanowe białe	szt.	1,000000	854,40	854,400		
3*	6357099	sedesy z tworzyw sztucznych różne	szt.	1,000000	406,91	406,910		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		2,523		
5*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,010000	80,00	0,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 333,770</b>		<b>1 333,77</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 333,770</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 394,330</b>	<b>1,000</b>	<b>1 394,33</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 394,33</b>		
46 d.5	KNR-W 2-15 0230-02	Poręcze dla niepełnosprawnych	kpl.		1 730,07		1,000	1 730,07
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,950000	25,05	48,848		
2*	6361700	--Materiały-- Poręcze dla niepełnosprawnych	szt.	1,000000	1 602,00	1 602,000		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		16,020		
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,140000	80,00	11,200		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 678,068</b>		<b>1 678,07</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 678,068</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 730,070</b>	<b>1,000</b>	<b>1 730,07</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 730,07</b>		
47 d.5	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		835,58		1,000	835,58
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	1,820000	25,05	45,591		
2*	6326199	--Materiały-- pisuary porcelanowe	szt.	1,000000	399,43	399,430		
3*	5710500	zawory spłukujące do pisuarów	szt.	1,000000	309,72	309,720		
4*	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,000000	19,68	19,680		
5*	5717630	złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1,000000	5,38	5,380		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000		7,342		
7*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,060000	80,00	4,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>791,943</b>		<b>791,94</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>791,943</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>835,580</b>	<b>1,000</b>	<b>835,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>835,58</b>		
48 d.5	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		1 318,99		2,000	2 637,98
		--Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*	999	robocizna	r-g	0,800000	25,05	20,040		
2*	6323010	--Materiały-- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	szt	1,000000	1 281,60	1 281,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 301,640</b>		<b>2 603,28</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 301,640</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 318,990</b>	<b>2,000</b>	<b>2 637,98</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 318,99</b>		
49 d.5	KNR 2-15/GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		1 338,09		1,000	1 338,09
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,980000	25,05	24,549		
2*	6323030	--Materiały-- Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	szt	1,000000	1 292,28	1 292,280		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 316,829</b>		<b>1 316,83</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 316,829</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 338,090</b>	<b>1,000</b>	<b>1 338,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 338,09</b>		
50 d.5	KNR 21-01 0116-02 analogia	Podgrzewacz wody - elektryczny pojemnościowy 5 litrów	t		1 112,92		4,000	4 451,68
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	8,000000	25,05	200,400		
2*		--Materiały-- Podgrzewacz wody 5 litrów pojemnościowy	szt	1,000000	694,20	694,200		
3*	39531	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,300000	80,00	24,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>918,600</b>		<b>3 674,40</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>918,600</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 112,920</b>	<b>4,000</b>	<b>4 451,68</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 112,92</b>		
<b>Razem dział: Białe montaż</b>								<b>18 279,74</b>
<b>6</b>	<b>Instalacja kanalizacji i wody</b>							<b>5 185,20</b>
51 d.6	KNR 9-20 0101-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 110 mm	m		42,05		15,000	630,75
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,349000	25,05	8,742		
2*	5601299	--Materiały-- rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	1,020000	23,85	24,327		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,365		
4*	39500	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy	m-g	0,007000	80,00	0,560		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>33,994</b>		<b>509,92</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>33,994</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>42,050</b>	<b>15,000</b>	<b>630,75</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>42,05</b>		
52 d.6	KNR 9-20 0201-01	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 110 mm	szt.		44,38		23,000	1 020,74
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,390000	25,05	9,770		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	5614999	--Materiały-- kształtki PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	szt.	1,000000	14,95	14,950		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,000000		0,299		
4*	39500	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy	m-g	0,073000	80,00	5,840		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>30,859</b>		<b>709,76</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>30,859</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>44,380</b>	<b>23,000</b>	<b>1 020,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>44,38</b>		
53 d.6	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		53,47		11,000	<b>588,17</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,216 * 0,955	r-g	0,206280	25,05	5,167		
2*	5330011	--Materiały-- Rura kanalizacyjna 50	szt	1,000000	8,01	8,010		
3*	5643104	Kształtka bosa z PE SDR 11 do wody - zaślepka fi 50 mm	szt	0,840000	32,50	27,300		
4*	5631200	Rura przepustowa z PVC fi 75 mm	m	0,153000	8,02	1,227		
5*	5651302	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	1,000000	3,36	3,360		
6*	6810505	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 40-50 mm	szt	1,400000	2,32	3,248		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		0,086		
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,004000	80,00	0,320		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>48,718</b>		<b>535,91</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>48,718</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>53,470</b>	<b>11,000</b>	<b>588,17</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>53,47</b>		
54 d.6	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		77,31		4,000	<b>309,24</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 0,2645 * 0,955	r-g	0,252598	25,05	6,328		
2*	5632807	--Materiały-- Rura kanalizacyjna kielichowa z polipropylenu PP fi 75 mm	m	0,816000	12,35	10,078		
3*	5643106	Kształtka bosa z PE SDR 11 do wody - zaślepka fi 75 mm	szt	0,700000	64,33	45,031		
4*	5631200	Rura przepustowa z PVC fi 75 mm	m	0,153000	8,02	1,227		
5*	5651303	Uchwyt do rur PVC fi 75 mm	szt	1,000000	3,94	3,940		
6*	6810506	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 75-110 mm	szt	1,250000	3,48	4,350		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000		0,129		
8*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,005000	80,00	0,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>71,483</b>		<b>285,93</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>71,483</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>77,310</b>	<b>4,000</b>	<b>309,24</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>77,31</b>		



## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
55 d.6	KNR-W 2-15 0213-07	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		221,10		2,000	442,20
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,460000	25,05	11,523		
2*	6347303	--Materiały-- Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 110 mm	szt.	1,000000	192,24	192,240		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		2,884		
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,030000	80,00	2,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>209,047</b>		<b>418,10</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>209,047</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>221,100</b>	<b>2,000</b>	<b>442,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>221,10</b>		
56 d.6	KNR 2-15/GEBERIT 0306-01	Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		404,65		2,000	809,30
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,660000	25,05	16,533		
2*	6328400	--Materiały-- wpusty podłogowe 100	szt.	1,000000	320,40	320,400		
3*	6328480	kołnierze uszczelniające stalowe	szt.	1,000000	53,40	53,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>390,333</b>		<b>780,67</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>390,333</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>404,650</b>	<b>2,000</b>	<b>809,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>404,65</b>		
57 d.6	KNR INSTAL 0109-03	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 25 mm	szt.		92,11		1,000	92,11
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,280000	25,05	7,014		
2*	5702899	--Materiały-- zawory czepalne ze złączką do węża	szt.	1,000000	73,82	73,820		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		2,215		
4*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,020000	80,00	1,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>84,649</b>		<b>84,65</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>84,649</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>92,110</b>	<b>1,000</b>	<b>92,11</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>92,11</b>		
58 d.6	KSNR 4 0105-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		27,55		12,500	344,38
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,384000	25,05	9,619		
2*	5604999	--Materiały-- rury z polipropylenu o śr. 20 mm	m	1,100000	5,17	5,687		
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 20 mm	szt.	0,580000	3,98	2,308		
4*	6152099	tuleje ochronne	szt.	0,280000	4,17	1,168		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,275		
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,001100	80,00	0,088		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>19,145</b>		<b>239,32</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>19,145</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>27,550</b>	<b>12,500</b>	<b>344,38</b>

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>27,55</b>		
59 d.6	KSNR 4 0105-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		32,79		12,000	<b>393,48</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,388000	25,05	9,719		
2*	5604999	--Materiały-- rury z polipropylenu o śr. 25 mm	m	1,080000	9,57	10,336		
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 25 mm	szt	0,660000	3,98	2,627		
4*	6152099	tuleje ochronne	szt	0,250000	4,17	1,043		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,420		
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,001500	80,00	0,120		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>24,265</b>		<b>291,18</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>24,265</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>32,790</b>	<b>12,000</b>	<b>393,48</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>32,79</b>		
60 d.6	KSNR 4 0105-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		36,43		3,220	<b>117,30</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,448000	25,05	11,222		
2*	5604999	--Materiały-- rury z polipropylenu o śr. 32 mm	m	1,080000	9,80	10,584		
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 32 mm	szt	0,610000	5,22	3,184		
4*	6152099	tuleje ochronne	szt	0,250000	4,17	1,043		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,370		
6*	39000	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,002100	80,00	0,168		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>26,571</b>		<b>85,55</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>26,571</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>36,430</b>	<b>3,220</b>	<b>117,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>36,43</b>		
61 d.6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		14,62		12,500	<b>182,75</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,155300	25,05	3,890		
2*	6750122	--Materiały-- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm DN20	m	1,100000	4,15	4,565		
3*	6761201	Klej Thermaflex 474	dm3	0,011000	69,37	0,763		
4*	6761120	Taśma izolacyjna Thermatape FR 3x50mm	m	0,073800	2,84	0,210		
5*	6760010	Klips montażowy Thermaclips	szt	6,000000	0,24	1,410		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,208		
7*	39500	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,001350	80,00	0,108		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>11,154</b>		<b>139,44</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>11,154</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>14,620</b>	<b>12,500</b>	<b>182,75</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>14,62</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
62 d.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		16,74		15,220	<b>254,78</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,172500	25,05	4,321		
2*	6700021	--Materiały-- Otulina ThermaEco FRZ z wzdluznym nacięciem szara DN 25 gr.ścianki 13mm	m	1,100000	4,84	5,324		
3*	6761201	Klej Thermaflex 474	dm3	0,013500	69,37	0,936		
4*	6761120	Taśma izolacyjna Thermatape FR 3x50mm	m	0,111000	2,84	0,315		
5*	6760010	Klips montażowy Thermaclips	szt	6,000000	0,24	1,410		
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000		0,240		
7*	39500	--Sprzęt-- środek transportowy	m-g	0,003050	80,00	0,244		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>12,790</b>		<b>194,66</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>12,790</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>16,740</b>	<b>15,220</b>	<b>254,78</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>16,74</b>		
<b>Razem dział: Instalacja kanalizacji i wody</b>								<b>5 185,20</b>
<b>7</b>	<b>Wentylacja mechaniczna</b>							<b>62 917,83</b>
63 d.7	KNR 2-17 0322-01	Montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej z armaturą przyłączeniową (tłumiki, filtry)	szt.		28 922,70		1,000	<b>28 922,70</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 41,05 * 0,955	r-g	39,202750	25,05	982,029		
2*	6582606	--Materiały-- uszczelki gumowe o przekroju prostokątnym o obwodzie przewodu ponad 4500 do 7200 mm	szt	4,080000	23,45	95,676		
3*		Centrala wentylacyjna podwieszana	szt	1,000000	26 700,00	26 700,000		
4*	6582203	uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i śr. do 300 mm	szt	4,160000	14,36	59,738		
5*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	3,250000	9,35	30,388		
6*	6801407	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	1,120000	9,08	10,170		
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4+M5+M6)	%	0,900000		1,764		
8*	39531	--Sprzęt-- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,490000	80,00	39,200		
9*	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,800000	80,00	64,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>27 982,965</b>		<b>27 982,97</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>27 982,965</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja</b>						<b>28 922,70</b>	<b>1,000</b>	<b>28 922,70</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>28 922,70</b>		
64 d.7	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg)	szt.		1 176,92		2,000	2 353,84
1*	999	--Robocizna-- robocizna 5,48 * 0,955	r-g	5,233400	25,05	131,097		
2*	1342401	--Materiały-- Śruba fundamentowa kotwowe, z nakrętkami M10	kg	0,610000	22,01	13,426		
3*		Wentylator łazienkowy	szt.	1,000000	907,80	907,800		
4*	6800702	Podkładka stalowa okrągła M-8 do M-16	kg	0,040000	12,74	0,510		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4)	%	0,800000		0,111		
6*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,070000	80,00	5,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 058,544</b>		<b>2 117,08</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 058,544</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 176,920</b>	<b>2,000</b>	<b>2 353,84</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 176,92</b>		
65 d.7	kalk. własna	Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl		1 000,00		1,000	1 000,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								<b>0,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 000,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1 000,00</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 000,00</b>		
66 d.7	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		707,68		2,000	1 415,36
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,69 * 0,955	r-g	1,613950	25,05	40,429		
2*	6523499	--Materiały-- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm	szt.	1,000000	208,62	208,620		
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1,050000	3,37	3,539		
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,500000	1,60	20,000		
5*	1342306	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3,120000	1,07	3,338		
6*	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	szt.	1,250000	206,37	257,963		
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6,240000	19,31	120,494		
8*	6803302	Śruba stalowa zgrubna M-5 dług. do 35 mm, z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości	kg	0,190000	9,35	1,777		
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		3,079		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,090000	80,00	7,200		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>666,439</b>		<b>1 332,89</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>666,439</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>707,680</b>	<b>2,000</b>	<b>1 415,36</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>707,68</b>		
67 d.7	KNP 05 0629 -02.01	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju prostokątnym i obwodzie przewodu do 1800 mm bez żaluzji	szt.		1 717,45		1,000	1 717,45
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,470000	25,05	61,874		
2*		--Materiały-- Wyrzutnia dachowa 400x400	szt	1,000000	1 602,00	1 602,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 663,874</b>		<b>1 663,87</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 663,874</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 717,450</b>	<b>1,000</b>	<b>1 717,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 717,45</b>		
68 d.7	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		1 488,63		1,000	1 488,63
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	3,760000	25,05	94,188		
2*	6520799	--Materiały-- czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 3260 mm	szt	1,000000	1 272,89	1 272,890		
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		19,093		
4*	39510	--Sprzęt-- samochód dostawczy	m-g	0,140000	80,00	11,200		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>1 397,371</b>		<b>1 397,37</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>1 397,371</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>1 488,630</b>	<b>1,000</b>	<b>1 488,63</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>1 488,63</b>		
69 d.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		102,11		6,030	615,72
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,72 * 0,955	r-g	1,642600	25,05	41,147		
2*	6507499	--Materiały-- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,750000	0,00	0,000		
3*	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	0,290000	0,00	0,000		
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	0,410000	5,34	2,189		
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2,020000	3,37	6,807		
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,430000	2,01	0,864		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,370000	9,35	3,460		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,067		
9*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,080000	80,00	6,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>60,934</b>		<b>367,43</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>60,934</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>102,110</b>	<b>6,030</b>	<b>615,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>102,11</b>		
70 d.7	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych - kratki transferowe	szt.		233,64		2,000	<b>467,28</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,030000	25,05	50,852		
2*	6526099	--Materiały-- kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm - transferowe	szt	1,000000	117,35	117,350		
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1,040000	4,47	4,649		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		1,830		
5*	39510	--Sprzęt-- samochód dostawczy	m-g	0,100000	80,00	8,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>182,681</b>		<b>365,36</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>182,681</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>233,640</b>	<b>2,000</b>	<b>467,28</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>233,64</b>		
71 d.7	KNR-W 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		173,07		2,000	<b>346,14</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	2,030000	25,05	50,852		
2*	6526099	--Materiały-- kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	1,000000	57,67	57,670		
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1,040000	4,47	4,649		
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		0,935		
5*	39510	--Sprzęt-- samochód dostawczy	m-g	0,100000	80,00	8,000		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>122,106</b>		<b>244,21</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>122,106</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>173,070</b>	<b>2,000</b>	<b>346,14</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>173,07</b>		
72 d.7	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m2		249,53		5,296	<b>1 321,51</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 2,3 * 0,955 --Materiały--	r-g	2,196500	25,05	55,022		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	szt	0,750000	90,78	68,085		
3*	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	0,280000	113,17	31,688		
4*	6580902	Podpora kanału wentylacyjnego typ A do 600 mm, dla przewodów typu A/L	szt	0,430000	25,39	10,918		
5*	6582210	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych fi 300-600 mm	szt	3,100000	5,68	17,608		
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,450000	2,01	0,905		
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,540000	9,35	5,049		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	0,500000		0,671		
9*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,080000	80,00	6,400		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>196,346</b>		<b>1 039,84</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>196,346</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>249,530</b>	<b>5,296</b>	<b>1 321,51</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>249,53</b>		
73 d.7	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		188,41		32,770	<b>6 174,20</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,71 * 0,955	r-g	1,633050	25,05	40,908		
2*	6520901	--Materiały-- Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie do 1000 mm, do przewodów blaszanych-prostokątna	szt	0,750000	65,15	48,863		
3*	6505802	Kształtka wentylacyjna A/I 600-1800 mm z blachy ocynkowanej	m2	0,280000	123,70	34,636		
4*	6580903	Podpora kanału wentylacyjnego typ A 600-1000 mm, dla przewodów typu A/L	szt	0,280000	27,55	7,714		
5*	6582600	Uszczelka gumowa do przewodów prostokątnych do 1000 mm	szt	1,480000	4,47	6,616		
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,290000	2,01	0,583		
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,290000	9,35	2,712		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) --Sprzęt--	%	0,500000		0,506		
9*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,070000	80,00	5,600		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>148,138</b>		<b>4 854,48</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>148,138</b>		

## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja</b>						<b>188,410</b>	<b>32,770</b>	<b>6 174,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>188,41</b>		
74 d.7	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		175,82		29,160	<b>5 126,91</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,33 * 0,955	r-g	1,270150	25,05	31,817		
2*	6520902	--Materiały-- Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie 1000-1400 mm, do przewodów blaszanych-prostokątna	szt	0,750000	79,04	59,280		
3*	6505802	Kształtka wentylacyjna A/I 600-1800 mm z blachy ocynkowanej	m2	0,280000	123,70	34,636		
4*	6580904	Podpora kanału wentylacyjnego typ A 1000-1800 mm, dla przewodów typu A/L	szt	0,180000	32,57	5,863		
5*	6582610	Uszczelka gumowa do przewodów prostokątnych 1000-2500 mm	szt	0,840000	9,07	7,619		
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,190000	2,01	0,382		
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,230000	9,35	2,151		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,550		
9*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,040000	80,00	3,200		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>145,498</b>		<b>4 242,72</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>145,498</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>175,820</b>	<b>29,160</b>	<b>5 126,91</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>175,82</b>		
75 d.7	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		207,45		24,060	<b>4 991,25</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna 1,06 * 0,955	r-g	1,012300	25,05	25,358		
2*	6520905	--Materiały-- Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie 1400-2400 mm, do przewodów blaszanych-prostokątna	szt	0,750000	138,49	103,868		
3*	6505802	Kształtka wentylacyjna A/I 600-1800 mm z blachy ocynkowanej	m2	0,280000	123,70	34,636		
4*	6580904	Podpora kanału wentylacyjnego typ A 1000-1800 mm, dla przewodów typu A/L	szt	0,130000	32,57	4,234		
5*	6582610	Uszczelka gumowa do przewodów prostokątnych 1000-2500 mm	szt	0,600000	9,07	5,442		
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,140000	2,01	0,281		



## Szczegółowy kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	0,210000	9,35	1,964		
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000		0,752		
9*	39511	--Sprzęt-- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,060000	80,00	4,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>181,335</b>		<b>4 362,90</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>181,335</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>207,450</b>	<b>24,060</b>	<b>4 991,25</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>207,45</b>		
76 d.7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		268,34		26,000	<b>6 976,84</b>
1*	999	--Robocizna-- robocizna	r-g	0,960000	25,05	24,048		
2*	6520299	--Materiały-- anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt	1,000000	213,41	213,410		
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt	1,040000	3,37	3,505		
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,190000	9,35	1,777		
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000		3,280		
6*	39510	--Sprzęt-- samochód dostawczy	m-g	0,010000	80,00	0,800		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>						<b>246,820</b>		<b>6 417,32</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>						<b>246,820</b>		
<b>Razem pozycja</b>						<b>268,340</b>	<b>26,000</b>	<b>6 976,84</b>
<b>Cena jednostkowa</b>						<b>268,34</b>		
<b>Razem dział: Wentylacja mechaniczna</b>								<b>62 917,83</b>

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>213 272,35</b>		33 657,09	176 310,65	3 304,61
Koszty pośrednie [Kp] 67,8% (R+S)	<b>25 061,96</b>		22 821,55		2 240,41
RAZEM	<b>238 334,31</b>		56 478,64	176 310,65	5 545,02
Zysk [Z] 11,2% (R+S+Kp (R+S))	<b>6 946,95</b>		6 326,08		620,87
RAZEM	<b>245 281,26</b>		62 804,72	176 310,65	6 165,89
Pozycje uproszczone	<b>2 600,00</b>	2 600,00			
RAZEM	<b>247 881,26</b>	2 600,00	62 804,72	176 310,65	6 165,89
VAT 23% (R+M+S+U+Kp (R+S)+Z(R+S))	<b>57 012,69</b>				
RAZEM	<b>304 893,95</b>				

OGÓŁEM 304 893,95

**Słownie:** trzysta cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt trzy i 95/100 zł

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty demontażowe	0,00	1 119,05	95,17	0,00	758,39	210,22	<b>2 182,83</b>	0,72%
2	Instalacje sanitarne wewnętrzne - roboty budowlane	1 600,00	7 843,20	34,26	592,00	5 719,39	1 585,35	<b>17 374,20</b>	5,70%
3	Instalacja c.o.	0,00	9 281,30	38 425,30	291,84	6 492,71	1 799,75	<b>56 290,90</b>	18,46%
4	Klimatyzacja	0,00	7 435,16	69 105,47	1 432,00	6 011,57	1 666,36	<b>85 650,56</b>	28,09%
5	Biały montaż	0,00	1 362,10	15 423,17	168,80	1 037,98	287,69	<b>18 279,74</b>	6,00%
6	Instalacja kanalizacji i wody	0,00	888,52	3 224,19	162,38	712,57	197,54	<b>5 185,20</b>	1,70%
7	Wentylacja mechaniczna	1 000,00	5 727,76	50 003,09	657,59	4 329,35	1 200,04	<b>62 917,83</b>	20,64%
	Kosztorys netto	2 600,00	33 657,09	176 310,65	3 304,61	25 061,96	6 946,95	<b>247 881,26</b>	81,30%
	VAT 23%							<b>57 012,69</b>	18,70%
	Kosztorys brutto							<b>304 893,95</b>	100,00%

**Słownie:**      **trzysta cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt trzy i 95/100 zł**

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 343,5874	25,05	<b>33 657,09</b>
<b>RAZEM</b>					<b>33 657,09</b>

**Słownie:** *trzydzieści trzy tysiące sześćset pięćdziesiąt siedem i 9/100 zł*

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7,4000	80,00	<b>592,00</b>
2	środek transportowy	m-g	0,3813	80,00	<b>30,50</b>
3	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,9040	80,00	<b>552,31</b>
4	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3,1519	80,00	<b>252,15</b>
5	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	9,3000	80,00	<b>744,00</b>
6	samochód skrzyniowy	m-g	1,7840	80,00	<b>142,72</b>
7	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,4334	80,00	<b>34,67</b>
8	samochód dostawczy	m-g	0,8000	80,00	<b>64,00</b>
9	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,6900	80,00	<b>135,20</b>
10	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5,2000	80,00	<b>416,00</b>
11	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	2,1000	80,00	<b>168,00</b>
12	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2,1000	80,00	<b>168,00</b>
13	środek transportowy	m-g	0,0633	80,00	<b>5,06</b>
<b>RAZEM</b>					<b>3 304,61</b>

**Słownie:** *trzy tysiące trzysta cztery i 61/100 zł*

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
1	0000000	materiały pomocnicze	zł			<b>776,22</b>	0,0000	776,2806
2	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0,0600	17,43	<b>1,04</b>	0,0000	0,0600
3	2380830	Zaprawa wapienna	m3	0,1800	188,32	<b>33,90</b>	0,0000	0,1800
4	5643104	Kształtka bosa z PE SDR 11 do wody - zaślepka fi 50 mm	szt	9,2400	32,50	<b>300,30</b>	0,0000	9,2400
5	5631200	Rura przepustowa z PVC fi 75 mm	m	2,2950	8,02	<b>18,41</b>	0,0000	2,2950
6	5651302	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	11,0000	3,36	<b>36,96</b>	0,0000	11,0000
7	6810505	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 40-50 mm	szt	15,4000	2,32	<b>35,73</b>	0,0000	15,4000
8	5632807	Rura kanalizacyjna kielichowa z polipropylenu PP fi 75 mm	m	3,2640	12,35	<b>40,31</b>	0,0000	3,2640
9	5643106	Kształtka bosa z PE SDR 11 do wody - zaślepka fi 75 mm	szt	2,8000	64,33	<b>180,12</b>	0,0000	2,8000
10	5651303	Uchwyt do rur PVC fi 75 mm	szt	4,0000	3,94	<b>15,76</b>	0,0000	4,0000
11	6810506	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 75-110 mm	szt	5,0000	3,48	<b>17,40</b>	0,0000	5,0000
12	6347303	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 110 mm	szt	2,0000	192,24	<b>384,48</b>	0,0000	2,0000
13	6361700	Poręcze dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	1 602,00	<b>1 602,00</b>	0,0000	1,0000
14	5640017	Tulejka wspomagająca 15mm	szt	40,0000	0,74	<b>29,60</b>	0,0000	40,0000
15	5733501	Głowice termostatyczne z czujnikiem cieczowym	szt	19,0000	59,37	<b>1 128,03</b>	0,0000	19,0000
16	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1200	szt.	1,0000	1 014,17	<b>1 014,17</b>	0,0000	1,0000
17	6012699	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1600-2000 mm 33/500/1800	szt.	1,0000	2 004,42	<b>2 004,42</b>	0,0000	1,0000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
18	6012799	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 2300-3000 mm 22/500/2300	szt.	1,0000	1 737,85	<b>1 737,85</b>	0,0000	1,0000
19	6150801	Przyłącze do grzejnika z zaworem podwójne, odcinające 1/2"x3/4" kątowe	szt.	19,0000	90,81	<b>1 725,39</b>	0,0000	19,0000
20		Wentylator łazienkowy	szt.	2,0000	907,80	<b>1 815,60</b>	0,0000	2,0000
21	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/400	szt.	2,0000	639,95	<b>1 279,90</b>	0,0000	2,0000
22	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/500	szt.	1,0000	674,12	<b>674,12</b>	0,0000	1,0000
23	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/600	szt.	1,0000	710,01	<b>710,01</b>	0,0000	1,0000
24	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/700	szt.	1,0000	745,89	<b>745,89</b>	0,0000	1,0000
25	6012499	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 400-800 mm 22/500/800	szt.	3,0000	780,07	<b>2 340,21</b>	0,0000	3,0000
26	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/900	szt.	2,0000	833,89	<b>1 667,78</b>	0,0000	2,0000
27	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1000	szt.	1,0000	846,71	<b>846,71</b>	0,0000	1,0000
28	6012599	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm 22/500/1400	szt.	2,0000	1 193,60	<b>2 387,20</b>	0,0000	2,0000
29	6012699	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1600-2000 mm 22/500/1600	szt.	3,0000	1 309,80	<b>3 929,40</b>	0,0000	3,0000
30	6050430	szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej lakierowane, ilość sekcji 13-16	szt.	2,0000	254,18	<b>508,36</b>	0,0000	2,0000
31	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	8,0000	1,53	<b>12,24</b>	0,0000	8,0000
32	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	dm3	1,1800	32,69	<b>38,57</b>	0,0000	1,1800
33	1342401	Śruba fundamentowa kotwowe, z nakrętkami M10	kg	1,2200	22,01	<b>26,85</b>	0,0000	1,2200
34	6800702	Podkładka stalowa okrągła M-8 do M-16	kg	0,0800	12,74	<b>1,02</b>	0,0000	0,0800
35	6523499	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm	szt.	2,0000	208,62	<b>417,24</b>	0,0000	2,0000
36	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	14,2806	3,37	<b>48,13</b>	0,0000	14,2806
37	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	25,0000	1,60	<b>40,00</b>	0,0000	25,0000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
38	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	6,2400	1,07	<b>6,68</b>	0,0000	6,2400
39	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	szt.	2,5000	206,37	<b>515,93</b>	0,0000	2,5000
40	1331200	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	12,4800	19,31	<b>240,99</b>	0,0000	12,4800
41	6803302	Śruba stalowa zgrubna M-5 dług. do 35 mm, z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości	kg	0,3800	9,35	<b>3,55</b>	0,0000	0,3800
42		Wyrzutnia dachowa 400x400	szt.	1,0000	1 602,00	<b>1 602,00</b>	0,0000	1,0000
43	5600114	rura miedziana śr. 21-30/1.5 mm	m	136,4000	30,42	<b>4 149,29</b>	0,0000	136,4000
44	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	81,8400	9,35	<b>765,20</b>	0,0000	81,8400
45	1540802	tlen techniczny	m3	2,4800	7,37	<b>18,23</b>	0,0000	2,4800
46	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2,4800	37,13	<b>92,13</b>	0,0000	2,4800
47	2370605	masa betonowa B-20	kg	0,1240	4,67	<b>0,62</b>	0,0000	0,1240
48	6507499	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	4,5225	0,00	<b>0,00</b>	0,0000	4,5225
49	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	1,7487	0,00	<b>0,00</b>	0,0000	1,7487
50	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	2,4723	5,34	<b>13,20</b>	0,0000	2,4723
51	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	23,3882	2,01	<b>47,00</b>	0,0000	23,3882
52	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	29,6036	9,35	<b>276,83</b>	0,0000	29,6036
53	6328400	wpusty podłogowe 100	szt.	2,0000	320,40	<b>640,80</b>	0,0000	2,0000
54	6328480	kołnierze uszczelniające stalowe	szt.	2,0000	53,40	<b>106,80</b>	0,0000	2,0000
55	5702899	zawory czepalne ze złączką do węża	szt.	1,0000	73,82	<b>73,82</b>	0,0000	1,0000
56	6343999	zlewozmywaki z blachy stalowej	szt.	1,0000	522,25	<b>522,25</b>	0,0000	1,0000
57	6831800	sznur konopny surowy	kg	0,0400	22,10	<b>0,88</b>	0,0000	0,0400
58	1700200	cement murarski '15'	t	0,0001	1 236,21	<b>0,14</b>	0,0000	0,0001
59	6610499	konstrukcje wsporcze pod zlewy, zmywaki i zlewozmywaki	kg	1,0000	16,72	<b>16,72</b>	0,0000	1,0000
60	6343999	komora gospodarcza	szt.	1,0000	522,25	<b>522,25</b>	0,0000	1,0000
61	6351699	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	888,58	<b>888,58</b>	0,0000	1,0000
62	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	3,0000	94,34	<b>283,02</b>	0,0000	3,0000
63	5716099	syfony umywalkowe mosiężne, chromowane z grzybkami i dźwignią	szt.	3,0000	23,22	<b>69,66</b>	0,0000	3,0000
64	6350699	miski ustępowe porcelanowe białe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	1 377,72	<b>1 377,72</b>	0,0000	1,0000
65	6357099	sedesy z tworzyw sztucznych różne	szt.	2,0000	406,91	<b>813,82</b>	0,0000	2,0000
66	6351699	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	2,0000	534,00	<b>1 068,00</b>	0,0000	2,0000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	II inw.	II wyk.
67	6350699	miski ustępowe porcelanowe białe	szt.	1,0000	854,40	<b>854,40</b>	0,0000	1,0000
68	6326199	pisuary porcelanowe	szt.	1,0000	399,43	<b>399,43</b>	0,0000	1,0000
69	5710500	zawory spłukujące do pisuarów	szt.	1,0000	309,72	<b>309,72</b>	0,0000	1,0000
70	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,0000	19,68	<b>19,68</b>	0,0000	1,0000
71	5717630	złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1,0000	5,38	<b>5,38</b>	0,0000	1,0000
72	6323010	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	szt.	2,0000	1 281,60	<b>2 563,20</b>	0,0000	2,0000
73	6323030	Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	szt.	1,0000	1 292,28	<b>1 292,28</b>	0,0000	1,0000
74	5601299	rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	15,3000	23,85	<b>364,91</b>	0,0000	15,3000
75	5614999	kształtki PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	szt.	23,0000	14,95	<b>343,85</b>	0,0000	23,0000
76	5330011	Rura kanalizacyjna 50	szt.	11,0000	8,01	<b>88,11</b>	0,0000	11,0000
77	5632604	Rura z polietylenu sieciowanego (VPE, PEX) fi 16/2,0mm	m	280,8000	6,71	<b>1 884,06</b>	0,0000	280,8000
78	5309099	kształtki pex o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	191,7000	10,07	<b>1 930,50</b>	0,0000	191,7000
79	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	240,3000	3,75	<b>901,26</b>	0,0000	240,3000
80	6754099ARM AC	otuliny Armaflex grubości 6 mm	m	299,7000	5,40	<b>1 618,38</b>	0,0000	299,7000
81	1552000ARM AC	klej Armaflex 520	dm3	1,5260	52,35	<b>79,99</b>	0,0000	1,5260
82	1534000ARM AC	płyn czyszczący Armaflex	szt.	1,1180	302,55	<b>338,35</b>	0,0000	1,1180
83	6050420	rozdzielacze ze stali nierdzewnej do centralnego ogrzewania z kształtkami systemowymi 3/4"/15/10 obwodów	szt.	2,0000	1 040,23	<b>2 080,46</b>	0,0000	2,0000
84	6151210	tuleje wspomagające 22 mm	szt.	4,0000	1,06	<b>4,24</b>	0,0000	4,0000
85	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	4,0000	73,82	<b>295,28</b>	0,0000	4,0000
86	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt.	4,0000	35,25	<b>141,00</b>	0,0000	4,0000
87	5181116	podejście od podłogi 15 mm	szt.	40,0000	19,86	<b>794,40</b>	0,0000	40,0000
88	5632609	Rura z polietylenu sieciowanego (VPE, PEX) fi 40,0/3,7mm	m	45,3200	33,56	<b>1 520,95</b>	0,0000	45,3200
89	5309099	kształtki pex o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	20,6800	26,70	<b>552,16</b>	0,0000	20,6800
90	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	15,8400	4,74	<b>75,06</b>	0,0000	15,8400
91	6754599ARM AC	otuliny Armaflex grubości 32 mm	m	51,0400	51,50	<b>2 628,56</b>	0,0000	51,0400
92	6526099	kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm - transferowe	szt.	2,0000	117,35	<b>234,70</b>	0,0000	2,0000
93	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	4,1600	4,47	<b>18,60</b>	0,0000	4,1600
94	6526099	kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	2,0000	57,67	<b>115,34</b>	0,0000	2,0000
95	6450102	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	m	9,4200	25,07	<b>236,13</b>	0,0000	9,4200

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
96	6150046	Zawór kulowy 1	szt	0,6280	58,63	<b>36,74</b>	0,0000	0,6280
97	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	3,7680	15,21	<b>57,14</b>	0,0000	3,7680
98	5700401	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,6280	58,63	<b>36,74</b>	0,0000	0,6280
99	6582606	uszczelki gumowe o przekroju prostokątnym o obwodzie przewodu ponad 4500 do 7200 mm	szt	4,0800	23,45	<b>95,68</b>	0,0000	4,0800
100	6582203	uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i śr. do 300 mm	szt	4,1600	14,36	<b>59,74</b>	0,0000	4,1600
101	6801407	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	1,1200	9,08	<b>10,17</b>	0,0000	1,1200
102		Centrala wentylacyjna podwieszana	szt	1,0000	26 700,00	<b>26 700,00</b>	0,0000	1,0000
103		System klimatyzacji	kpl	1,0000	64 080,00	<b>64 080,00</b>	0,0000	1,0000
104		Podgrzewacz wody 5 litrów pojemnościowy	szt	4,0000	694,20	<b>2 776,80</b>	0,0000	4,0000
105	6520799	czepnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 3260 mm	szt	1,0000	1 272,89	<b>1 272,89</b>	0,0000	1,0000
106	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	szt	3,9720	90,78	<b>360,58</b>	0,0000	3,9720
107	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	1,4829	113,17	<b>167,82</b>	0,0000	1,4829
108	6580902	Podpora kanału wentylacyjnego typ A do 600 mm, dla przewodów typu A/L	szt	2,2773	25,39	<b>57,82</b>	0,0000	2,2773
109	6582210	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych fi 300-600 mm	szt	16,4176	5,68	<b>93,25</b>	0,0000	16,4176
110	6520901	Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie do 1000 mm, do przewodów blaszanych- prostokątna	szt	24,5775	65,15	<b>1 601,24</b>	0,0000	24,5775
111	6505802	Kształtka wentylacyjna A/I 600 -1800 mm z blachy ocynkowanej	m2	24,0772	123,70	<b>2 978,35</b>	0,0000	24,0772
112	6580903	Podpora kanału wentylacyjnego typ A 600- 1000 mm, dla przewodów typu A/L	szt	9,1756	27,55	<b>252,79</b>	0,0000	9,1756
113	6582600	Uszczelka gumowa do przewodów prostokątnych do 1000 mm	szt	48,4996	4,47	<b>216,81</b>	0,0000	48,4996
114	6520902	Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie 1000-1400 mm, do przewodów blaszanych- prostokątna	szt	21,8700	79,04	<b>1 728,60</b>	0,0000	21,8700
115	6580904	Podpora kanału wentylacyjnego typ A 1000- 1800 mm, dla przewodów typu A/L	szt	8,3766	32,57	<b>272,84</b>	0,0000	8,3766
116	6582610	Uszczelka gumowa do przewodów prostokątnych 1000-2500 mm	szt	38,9304	9,07	<b>353,10</b>	0,0000	38,9304

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
11 7	6520905	Kratka wentylacyjna typ A/I o obwodzie 1400-2400 mm, do przewodów blaszanych-prostokątna	szt	18,0450	138,49	<b>2 499,06</b>	0,0000	18,0450
11 8	6520299	anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt	26,0000	213,41	<b>5 548,66</b>	0,0000	26,0000
11 9	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt	27,0400	3,37	<b>91,13</b>	0,0000	27,0400
12 0	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	4,9400	9,35	<b>46,20</b>	0,0000	4,9400
12 1	5604999	rury z polipropylenu o śr. 20 mm	m	13,7500	5,17	<b>71,09</b>	0,0000	13,7500
12 2	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 20 mm	szt	7,2500	3,98	<b>28,85</b>	0,0000	7,2500
12 3	6152099	tuleje ochronne	szt	7,3050	4,17	<b>30,48</b>	0,0000	7,3050
12 4	5604999	rury z polipropylenu o śr. 25 mm	m	12,9600	9,57	<b>124,03</b>	0,0000	12,9600
12 5	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 25 mm	szt	7,9200	3,98	<b>31,52</b>	0,0000	7,9200
12 6	5604999	rury z polipropylenu o śr. 32 mm	m	3,4776	9,80	<b>34,08</b>	0,0000	3,4776
12 7	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. 32 mm	szt	1,9642	5,22	<b>10,25</b>	0,0000	1,9642
12 8	6700021	Otulina ThermaEco FRZ z wzdłużnym nacięciem szara DN 25 gr.ścianki 13mm	m	16,7420	4,84	<b>81,03</b>	0,0000	16,7420
12 9	6761201	Klej Thermaflex 474	dm3	0,3430	69,37	<b>23,79</b>	0,0000	0,3430
13 0	6761120	Taśma izolacyjna Thermatape FR 3x50mm	m	2,6119	2,84	<b>7,42</b>	0,0000	2,6119
13 1	6760010	Klips montażowy Thermaclips	szt	166,3200	0,24	<b>39,09</b>	0,0000	166,3200
13 2	6750122	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm DN20	m	13,7500	4,15	<b>57,06</b>	0,0000	13,7500
RAZEM						<b>176 310,65</b>		

**Słownie:** sto siedemdziesiąt sześć tysięcy trzysta dziesięć i 65/100 zł

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uprozczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>213 272,35</b>		33 657,09	176 310,65	3 304,61
Koszty pośrednie [Kp] 67,8% (R+S)	<b>25 061,96</b>		22 821,55		2 240,41
RAZEM	<b>238 334,31</b>		56 478,64	176 310,65	5 545,02
Zysk [Z] 11,2% (R+S+Kp (R+S))	<b>6 946,95</b>		6 326,08		620,87
RAZEM	<b>245 281,26</b>		62 804,72	176 310,65	6 165,89
Pozycje uproszczone	<b>2 600,00</b>	2 600,00			
RAZEM	<b>247 881,26</b>	2 600,00	62 804,72	176 310,65	6 165,89
VAT 23% (R+M+S+U+Kp (R+S)+Z(R+S))	<b>57 012,69</b>				
RAZEM	<b>304 893,95</b>				

**OGÓŁEM 304 893,95**

**Słownie:** trzysta cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt trzy i 95/100 zł