

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SALI WIEJSKIEJ W PŁOMYKOWIE  
ADRES INWESTYCJI : PŁOMYKOWO, 66-431 SANTOK  
INWESTOR : GMINA SANTOK  
ADRES INWESTORA : UL. GORZOWSKA 59, 66-431 SANTOK  
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : piątek, 7 maj 2021

Stawka roboczogodziny : 20,44 zł  
Poziom cen : 2 kw. 2021 SEKOCENBUD ceny RMS

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 65,70 % R+S  
Zysk [Z] ..... 10,70 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 84 609,84 zł

**Słownie: osiemdziesiąt cztery tysiące sześćset dziewięć i 84/100 zł**

### Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys inwestorski został opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

Jako podstawy wyceny przyjęto aktualnie obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych oraz kalkulację indywidualną.

Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonego kosztorysu inwestorskiego, tabeli wartości elementów scalonych oraz szczegółowego kosztorysu inwestorskiego.

Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie z uwzględnieniem kosztów zakupu wg. średnich cen materiałów SEKOCENBUD w II kwartale 2021 r.

Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze: wg informacji SEKOCENBUD II kwartał 2021.

Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region lubuski - LB - ogółem (netto) – 20,44 PLN

- wskaźnik narzutów kosztów pośrednich – 65,7%

- wskaźnik narzutów zysku – 10,7%

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
piątek, 7 maj 2021

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45111300-1	<b>Rozbiórki, demontaże</b>				
1	d.1	Demontaż elementów instalacji sanitarnych - zakres zgodny z projektem	kpl.	1,000	1 325,00	1 325,00
2	45330000-9	<b>Instalacja z.w. i c.w.u</b>				
2	d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,000	28,11	702,75
3	d.2	0112-02				
3	d.2	0116-08	0116-08	20,000	58,63	1 172,60
4	d.2	0116-01	0116-01	1,000	30,76	30,76
5	d.2	0132-01	0132-01	20,000	51,25	1 025,00
6	d.2	0127-03	0127-03	25,000	4,71	117,75
7	d.2	0143-01	0143-01	2,000	794,65	1 589,30
8	d.2	0143-01	0143-01	1,000	794,65	794,65
9	d.2	0143-01	0143-01	1,000	1 617,71	1 617,71
10	d.2	0136-01	0136-01	1,000	45,65	45,65
11	d.2	0137-02	0137-02	1,000	369,51	369,51
12	d.2	0137-02	0137-02	2,000	277,05	554,10
13	d.2	0137-02	0137-02	1,000	263,33	263,33
14	d.2	0101-04	0101-04	25,000	14,46	361,50
15	d.2	0338-01	0338-01	14,000	19,50	273,00
16	d.2	0326-01	0326-01	14,000	24,59	344,26
17	d.2	0335-11	0335-11	2,000	55,12	110,24
3	45330000-9	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
18	d.3	0203-03	0203-03	11,000	32,85	361,35
19	d.3	0208-03	0208-03	6,000	42,27	253,62
20	d.3	0208-01	0208-01	8,000	22,93	183,44
21	d.3	0213-05	0213-05	1,000	231,98	231,98
22	d.3	0211-03	0211-03	3,000	71,78	215,34
23	d.3	0211-01	0211-01	6,000	33,64	201,84
24	d.3	0222-01	0222-01	1,000	31,07	31,07
25	d.3	BERIT 0102-05	BERIT 0102-05	3,000	502,87	1 508,61
26	d.3	BERIT 0104-01	BERIT 0104-01	1,000	577,55	577,55
27	d.3	BERIT 0104-01	BERIT 0104-01	2,000	529,38	1 058,76
28	d.3	BERIT 0105-01	BERIT 0105-01	3,000	129,72	389,16
29	d.3	0230-02	0230-02	1,000	626,24	626,24

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	2,000	373,78	747,56
31 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	2,000	172,86	345,72
32 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0218-01</b>	Wpusty ściekowe	szt.	1,000	113,05	113,05
33 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem sputkującym	kpl.	1,000	596,01	596,01
34 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0229-05</b>	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt.	1,000	488,76	488,76
35 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0218-03</b>	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,000	45,68	45,68
36 d.3	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0338-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8,000	19,50	156,00
37 d.3	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0326-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	8,000	24,59	196,72
38 d.3	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-11</b>	Przebicie otworów w ścianach	szt.	2,000	55,12	110,24
<b>4</b>	<b>45315000-8</b>	<b>Instalacja ogrzewania</b>				
39 d.4		Grzejnik elektryczny 200 W	szt.	1,000	689,00	689,00
40 d.4		Grzejnik elektryczny 500 W	szt.	2,000	826,80	1 653,60
<b>5</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>				
41 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0101-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m <sup>2</sup>	3,000	201,67	605,01
42 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt.	4,000	111,28	445,12
43 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0113-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m <sup>2</sup>	7,615	242,45	1 846,26
44 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0140-02</b>	Anemostaty kołowe	szt.	6,000	102,97	617,82
45 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0137-01</b>	Kratki wentylacyjne do przewodów murowanych	szt.	2,000	164,62	329,24
46 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0152-02</b>	Dachowy kominek wentylacyjny	szt.	2,000	394,08	788,16
47 d.5	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0152-02</b>	Wywietrzak dachowy	szt.	1,000	432,40	432,40
48 d.5		Wentylator hybrydowy dachowy D200 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.	3,000	3 021,00	9 063,00
49 d.5		Wentylator wywiewny kanałowy D150 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.	1,000	1 796,70	1 796,70
50 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-11</b>	Przebicie otworów w ścianach	szt.	4,000	55,12	220,48
51 d.5	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-21</b>	Przebicie otworów w stropie	szt.	2,000	21,37	42,74
<b>6</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Instalacja klimatyzacji</b>				
52 d.6		Wewnętrzna jednostka 1,7 kW chłodu / 1,9 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	2,000	3 207,22	6 414,44
53 d.6		Wewnętrzna jednostka 3,5 kW chłodu / 4,0 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	3,000	3 367,99	10 103,97
54 d.6		Wewnętrzna jednostka 2,7 kW chłodu / 3,2 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	1,000	3 345,82	3 345,82
55 d.6		Zewnętrzna jednostka 16,7 kW chłodu / 19,0 kW grzania	kpl.	1,000	22 884,81	22 884,81
56 d.6		Instalacja obiegu czynnika chłodzącego z rur miedzianych w izolacji	m	60,000	37,10	2 226,00
57 d.6		Trójniki w instalacjach obiegu czynnika chłodzącego	szt.	5,000	227,30	1 136,50
58 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0110-03</b>	Instalacja odprowadzenia skroplin	m	24,000	25,52	612,48
59 d.6	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0335-11</b>	Przebicie otworów w ścianach	szt.	4,000	55,12	220,48
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>84 609,84</b>

Słownie: osiemdziesiąt cztery tysiące sześćset dziewięć i 84/100 zł

## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Udział procento- wy
1	2	3	4	5
1	1 - 1	Rozbiórki, demontaże	1 325,00	1,57%
2	2 - 17	Instalacja z.w. i c.w.u	9 372,11	11,08%
3	18 - 38	Instalacja kanalizacji sanitarnej	8 438,70	9,97%
4	39 - 40	Instalacja ogrzewania	2 342,60	2,77%
5	41 - 51	Instalacja wentylacji	16 186,93	19,13%
6	52 - 59	Instalacja klimatyzacji	46 944,50	55,48%
		RAZEM	84 609,84	100,00%
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>84 609,84</b>	

Słownie: osiemdziesiąt cztery tysiące sześćset dziewięć i 84/100 zł

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>ST 01.01</b>		<b>Rozbiórki, demontaże</b>				
1	ST 01. d.1	01	Demontaż elementów instalacji sanitarnych - zakres zgodny z projektem	kpl.	1	1 325,00	1 325,00
			Razem: Rozbiórki, demontaże				1 325,00
<b>2</b>	<b>ST 02.01</b>		<b>Instalacja z.w. i c.w.u</b>				
2	ST 02. d.2	01	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25	28,11	702,75
3	ST 02. d.2	01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	20	58,63	1 172,60
4	ST 02. d.2	01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1	30,76	30,76
5	ST 02. d.2	01	Zawory na podejściach pod odbiorniki	szt.	20	51,25	1 025,00
6	ST 02. d.2	01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	25	4,71	117,75
7	ST 02. d.2	01	Podumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	kpl.	2	794,65	1 589,30
8	ST 02. d.2	01	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	kpl.	1	794,65	794,65
9	ST 02. d.2	01	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 80 l o mocy 2,5 kW	kpl.	1	1 617,71	1 617,71
10	ST 02. d.2	01	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1	45,65	45,65
11	ST 02. d.2	01	Bateria umywalkowa z uchwytem metalowym niklowanym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych; przy podejściach do baterii zawór z filtrem	szt.	1	369,51	369,51
12	ST 02. d.2	01	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o uchwyty metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	2	277,05	554,10
13	ST 02. d.2	01	Bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką, jednouchwytową stojącą o uchwyty metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	1	263,33	263,33
14	ST 02. d.2	01	Izolacja rurociągów	m	25	14,46	361,50
15	ST 02. d.2	01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	14	19,50	273,00
16	ST 02. d.2	01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m	14	24,59	344,26
17	ST 02. d.2	01	Przebicie otworów w ścianach	szt.	2	55,12	110,24
			Razem: Instalacja z.w. i c.w.u				9 372,11
<b>3</b>	<b>ST 02.01</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
18	ST 02. d.3	01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	11	32,85	361,35
19	ST 02. d.3	01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6	42,27	253,62
20	ST 02. d.3	01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	8	22,93	183,44
21	ST 02. d.3	01	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1	231,98	231,98
22	ST 02. d.3	01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	3	71,78	215,34
23	ST 02. d.3	01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	6	33,64	201,84
24	ST 02. d.3	01	Zawór napowietrzający	szt.	1	31,07	31,07
25	ST 02. d.3	01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.	3	502,87	1 508,61
26	ST 02. d.3	01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.	1	577,55	577,55

TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27	ST 02. d.3 01	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	2	529,38	1 058,76
28	ST 02. d.3 01	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	3	129,72	389,16
29	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnospraw- nych	kpl.	1	626,24	626,24
30	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkow- wym	kpl.	2	373,78	747,56
31	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	2	172,86	345,72
32	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe	szt.	1	113,05	113,05
33	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	1	596,01	596,01
34	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaaczem	szt.	1	488,76	488,76
35	ST 02. d.3 01	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1	45,68	45,68
36	ST 02. d.3 01	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegła na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8	19,50	156,00
37	ST 02. d.3 01	KNR-W 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegła	m	8	24,59	196,72
38	ST 02. d.3 01	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.	2	55,12	110,24
			Razem: Instalacja kanalizacji sanitarnej				8 438,70
<b>4</b>	<b>ST 02. 01</b>		<b>Instalacja ogrzewania</b>				
39	ST 02. d.4 01		Grzejnik elektryczny 200 W	szt.	1	689,00	689,00
40	ST 02. d.4 01		Grzejnik elektryczny 500 W	szt.	2	826,80	1 653,60
			Razem: Instalacja ogrzewania				2 342,60
<b>5</b>	<b>ST 02. 01</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>				
41	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m <sup>2</sup>	3	201,67	605,01
42	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt.	4	111,28	445,12
43	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m <sup>2</sup>	7,615	242,45	1 846,26
44	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe	szt.	6	102,97	617,82
45	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne do przewodów murowanych	szt.	2	164,62	329,24
46	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0152-02	Dachowy kominek wentylacyjny	szt.	2	394,08	788,16
47	ST 02. d.5 01	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzak dachowy	szt.	1	432,40	432,40
48	ST 02. d.5 01		Wentylator hybrydowy dachowy D200 z płynna regula- cją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.	3	3 021,00	9 063,00
49	ST 02. d.5 01		Wentylator wywiewny kanałowy D150 z płynna regula- cją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.	1	1 796,70	1 796,70
50	ST 02. d.5 01	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.	4	55,12	220,48
51	ST 02. d.5 01	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.	2	21,37	42,74
			Razem: Instalacja wentylacji				16 186,93
<b>6</b>	<b>ST 02. 01</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>				
52	ST 02. d.6 01		Wewnętrzna jednostka 1,7 kW chłodu / 1,9 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	2	3 207,22	6 414,44
53	ST 02. d.6 01		Wewnętrzna jednostka 3,5 kW chłodu / 4,0 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	3	3 367,99	10 103,97
54	ST 02. d.6 01		Wewnętrzna jednostka 2,7 kW chłodu / 3,2 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	1	3 345,82	3 345,82
55	ST 02. d.6 01		Zewnętrzna jednostka 16,7 kW chłodu / 19,0 kW grza- nia	kpl.	1	22 884,81	22 884,81
56	ST 02. d.6 01		Instalacja obiegu czynnika chłodzącego z rur miedzia- nych w izolacji	m	60	37,10	2 226,00
57	ST 02. d.6 01		Trójniki w instalacjach obiegu czynnika chłodzącego	szt.	5	227,30	1 136,50
58	ST 02. d.6 01	KNR-W 2-15 0110-03	Instalacja odprowadzenia skroplin	m	24	25,52	612,48

## TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59 d.6	ST 02.01	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.	4	55,12	220,48
			Razem: Instalacja klimatyzacji				46 944,50
			Razem:				84 609,84

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Rozbiórki, demontaże</b>						
1	d.1	Demontaż elementów instalacji sanitarnych - zakres zgodny z projektem	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Demontaż elementów instalacji sanitarnych - zakres zgodny z projektem	kpl	1,000000	1 325,00	1 325,000		
Razem pozycja 1							1,000	1 325,00
<b>2</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Instalacja z.w. i c.w.u</b>						
2	d.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				25,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,285000	20,44	5,825		
		-- Materiały --						
	5604999	rury z polipropylenu	m	1,080000	9,58	10,346		
	5649999	kształtki z polipropylenu	szt.	0,660000	3,18	2,099		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	1,250000	3,60	4,500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	16,95	0,254		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,001800	69,67	0,125		
Razem pozycja 2							28,110	702,75
3	d.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				20,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,682000	20,44	13,940		
		-- Materiały --						
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000000	3,18	3,180		
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000000	6,36	6,360		
	5708399	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000000	22,90	22,900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	32,44	0,487		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,001000	69,67	0,070		
Razem pozycja 3							58,630	1 172,60
4	d.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,289000	20,44	5,907		
		-- Materiały --						
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3,000000	3,18	9,540		
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000000	6,36	6,360		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,000000	3,60	3,600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	19,50	0,293		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,001000	69,67	0,070		
Razem pozycja 4							30,760	30,76
5	d.2	Zawory na podejściach pod odbiorniki	szt.				20,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,277000	20,44	5,662		
		-- Materiały --						
	5701499	Zawory na podejściach pod odbiorniki	szt.	1,000000	27,56	27,560		



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000000	6,36	12,720			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	40,28	0,201			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003000	69,67	0,209			
Razem pozycja 5							51,250	20,000	1 025,00
6	KNR-W 2-15 d.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				25,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,101000	20,44	2,064			
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu śr.20 mm	m	0,080000	3,81	0,305			
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,008000	23,32	0,187			
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,008000	26,50	0,212			
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0,024000	6,36	0,153			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,86	0,013			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,000400	69,67	0,028			
Razem pozycja 6							4,710	25,000	117,75
7	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Podumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	kpl.				2,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	4,210000	20,44	86,052			
	0000000	-- Materiały -- Podumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	szt.	1,000000	614,80	614,800			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	614,80	9,222			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,100000	69,67	6,967			
Razem pozycja 7							794,650	2,000	1 589,30
8	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	kpl.				1,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	4,210000	20,44	86,052			
	0000000	-- Materiały -- Nadumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	szt.	1,000000	614,80	614,800			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	614,80	9,222			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,100000	69,67	6,967			
Razem pozycja 8							794,650	1,000	794,65
9	KNR-W 2-15 d.2 0143-01	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 80 l o mocy 2,5 kW	kpl.				1,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	4,210000	20,44	86,052			
	0000000	-- Materiały -- Nadumywalkowy podgrzewacz wody 80 l o mocy 2,5 kW	szt.	1,000000	1 425,70	1 425,700			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	1 425,70	21,386			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,100000	69,67	6,967			
Razem pozycja 9							1 617,710	1,000	1 617,71
10	KNR-W 2-15 d.2 0136-01	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,189000	20,44	3,863			
		-- Materiały --							

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5119999	zawory wodne czepalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000000	38,37	38,370		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	38,37	0,192		
Razem pozycja 10						45,650	1,000	45,65
11	KNR-W 2-15	Bateria umywalkowa z uchwytem metalowym niklowanym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych; przy podejściach do baterii zawór z filtrem	szt.				1,000	
d.2	0137-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,957000	20,44	19,561		
	5711200	-- Materiały --						
		Bateria umywalkowa z uchwytem metalowym niklowanym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych; przy podejściach do baterii zawór z filtrem	szt.	1,000000	330,82	330,820		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	330,82	1,654		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,009000	69,67	0,627		
Razem pozycja 11						369,510	1,000	369,51
12	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące jedno-uchwytowe o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.				2,000	
d.2	0137-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,957000	20,44	19,561		
	5711200	-- Materiały --						
		Baterie umywalkowe stojące jedno-uchwytowe o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	1,000000	238,82	238,820		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	238,82	1,194		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,009000	69,67	0,627		
Razem pozycja 12						277,050	2,000	554,10
13	KNR-W 2-15	Bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką, jednouchwytową stojącą o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.				1,000	
d.2	0137-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,957000	20,44	19,561		
	5711200	-- Materiały --						
		Bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką, jednouchwytową stojącą o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	1,000000	225,17	225,170		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	225,17	1,126		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,009000	69,67	0,627		
Razem pozycja 13						263,330	1,000	263,33
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów	m				25,000	
d.2	0101-04							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,172500	20,44	3,526		
	6750121	-- Materiały --						
		otuliny	m	1,100000	5,47	6,017		
	6761201	klej	dm <sup>3</sup>	0,010600	64,13	0,680		
	6761120	taśma	m	0,097200	2,41	0,234		
	6760010	klipsy montażowe	szt	6,000000	0,095	0,570		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	7,50	0,225		
	39500	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,002100	69,67	0,146		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
Razem pozycja 14							14,460	25,000	361,50
15	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				14,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,520000	20,44	10,629			
Razem pozycja 15							19,500	14,000	273,00
16	KNR-W 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m				14,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,550000	20,44	11,242			
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	3,000000	1,06	3,180			
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,000290	459,81	0,133			
	1720299	wapno suchogaszone	t	0,000160	494,34	0,079			
	1602099	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,001000	46,58	0,047			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	3,44	0,052			
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3	m-g	0,010000	5,77	0,058			
	34312	wyciąg	m-g	0,020000	10,19	0,204			
Razem pozycja 16							24,590	14,000	344,26
17	KNR-W 4-01 d.2 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.				2,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	1,470000	20,44	30,047			
Razem pozycja 17							55,120	2,000	110,24
<b>3 45330000-9</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>							
18	KNR-W 2-15 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				11,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,253000	20,44	5,171			
	5601199	-- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0,960000	20,38	19,565			
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	0,520000	4,24	2,205			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	21,77	0,327			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,009900	69,67	0,690			
Razem pozycja 18							32,850	11,000	361,35
19	KNR-W 2-15 d.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				6,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,267000	20,44	5,457			
	5601199	-- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0,930000	20,38	18,953			
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	0,600000	4,24	2,544			
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0,120000	11,66	1,399			
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCW o śr. 110 mm	szt	0,800000	8,40	6,720			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	29,62	0,444			
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,017200	69,67	1,198			
Razem pozycja 19							42,270	6,000	253,62
20	KNR-W 2-15 d.3 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				8,000		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0,177000	20,44	3,618		
5601199		-- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1,040000	9,25	9,620		
5613999		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	0,360000	2,42	0,871		
5601499		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,140000	3,18	0,445		
6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1,000000	4,41	4,410		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	15,35	0,230		
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,005600	69,67	0,390		
Razem pozycja 20						22,930	8,000	183,44
21 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.				1,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,340000	20,44	6,950		
6328710 0000000		-- Materiały -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 1,500000	212,21 212,21	212,210 3,183		
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,030000	69,67	2,090		
Razem pozycja 21						231,980	1,000	231,98
22 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpły- wowych z PVC o śr. 110 mm o połą- czeniach wciskowych	podej .				3,000	
999		-- Robocizna --	r-g	1,270000	20,44	25,959		
5613999		-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	3,100000	4,24	13,144		
6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1,000000	8,40	8,400		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	21,54	0,323		
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,018000	69,67	1,254		
Razem pozycja 22						71,780	3,000	215,34
23 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpły- wowych z PVC o śr. 50 mm o połą- czeniach wciskowych	podej .				6,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,561000	20,44	11,467		
5613999		-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	3,100000	2,42	7,502		
6602099		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1,000000	4,41	4,410		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	11,91	0,179		
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004000	69,67	0,279		
Razem pozycja 23						33,640	6,000	201,84
24 d.3	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzający	szt.				1,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,320000	20,44	6,541		
5613600 0000000		-- Materiały -- Zawór napowietrzający materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 1,000000	18,88 18,88	18,880 0,189		
Razem pozycja 24						31,070	1,000	31,07
25 d.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0102-05	Elementy montażowe do miski ustę- powej montowane w ścianie lekkiej	kpl.				3,000	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,390000	20,44	7,972		
	6323110	-- Materiały -- element montażowy do miski ustępowej	szt	1,000000	488,25	488,250		
Razem pozycja 25						502,870	3,000	1 508,61
26	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,540000	20,44	11,038		
	6325199	-- Materiały -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt.	1,000000	424,47	424,470		
	6328110	sedesy	szt	1,000000	132,83	132,830		
Razem pozycja 26						577,550	1,000	577,55
27	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,540000	20,44	11,038		
	6325199	-- Materiały -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	1,000000	376,30	376,300		
	6328110	sedesy	szt	1,000000	132,83	132,830		
Razem pozycja 27						529,380	2,000	1 058,76
28	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,350000	20,44	7,154		
	6327599	-- Materiały -- przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	1,000000	116,60	116,600		
Razem pozycja 28						129,720	3,000	389,16
29	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,950000	20,44	39,858		
	6320299	-- Materiały -- umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1,000000	394,26	394,260		
	6328600	wsporniki do umywarek	szt.	1,000000	19,08	19,080		
	5717000	syfony umywalkowe podtynkowe	szt.	1,000000	116,60	116,600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	529,94	5,299		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,140000	69,67	9,754		
Razem pozycja 29						626,240	1,000	626,24
30	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,950000	20,44	39,858		
	6320299	-- Materiały -- umywalki porcelanowe	szt	1,000000	240,63	240,630		
	6328600	wsporniki do umywarek	szt.	1,000000	19,08	19,080		
	5717020	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1,000000	20,27	20,270		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	279,98	2,800		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,140000	69,67	9,754		
Razem pozycja 30						373,780	2,000	747,56
31	KNR-W 2-15 d.3 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,480000	20,44	9,811		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6320700	-- Materiały -- postumenty porcelanowe do umywalk	szt.	1,000000	145,74	145,740		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	145,74	1,457		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,060000	69,67	4,180		
Razem pozycja 31						172,860	2,000	345,72
32	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,520000	20,44	10,629		
	6328402	-- Materiały -- wpusty ściekowe	szt.	1,000000	90,10	90,100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	90,10	0,901		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,020000	69,67	1,393		
Razem pozycja 32						113,050	1,000	113,05
33	KNR-W 2-15 d.3 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	20,44	37,201		
	6326199	-- Materiały -- pisuary porcelanowe	szt.	1,000000	232,47	232,470		
	5710500	zawory spłukujące do pisuarów	szt.	1,000000	227,05	227,050		
	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,000000	18,01	18,010		
	5717630	złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1,000000	37,42	37,420		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	514,95	5,150		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,060000	69,67	4,180		
Razem pozycja 33						596,010	1,000	596,01
34	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,260000	20,44	25,754		
	6321699	-- Materiały -- Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt.	1,000000	409,31	409,310		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	409,31	4,093		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,220000	69,67	15,327		
Razem pozycja 34						488,760	1,000	488,76
35	KNR-W 2-15 d.3 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,400000	20,44	8,176		
	6328314	-- Materiały -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt.	1,000000	29,11	29,110		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	29,11	0,291		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,010000	69,67	0,697		
Razem pozycja 35						45,680	1,000	45,68
36	KNR-W 4-01 d.3 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,520000	20,44	10,629		
Razem pozycja 36						19,500	8,000	156,00
37	KNR-W 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m				8,000	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0,550000	20,44	11,242		
1800199		-- Materiały --						
1700310		cegła budowlana pełna	szt	3,000000	1,06	3,180		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,000290	459,81	0,133		
1720299		wapno suchogaszone	t	0,000160	494,34	0,079		
1602099		piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,001000	46,58	0,047		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	3,44	0,052		
43211		-- Sprzęt --						
34312		betoniarka 150 dm3	m-g	0,010000	5,77	0,058		
		wyciąg	m-g	0,020000	10,19	0,204		
Razem pozycja 37						24,590	8,000	196,72
38	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach	szt.				2,000	
d.3	0335-11							
999		-- Robocizna --	r-g	1,470000	20,44	30,047		
Razem pozycja 38						55,120	2,000	110,24
<b>4</b>	<b>45315000-8</b>	<b>Instalacja ogrzewania</b>						
39		Grzejnik elektryczny 200 W	szt.				1,000	
d.4								
		-- Materiały --						
		Grzejnik elektryczny 200 W	szt	1,000000	689,00	689,000		
Razem pozycja 39						689,000	1,000	689,00
40		Grzejnik elektryczny 500 W	szt.				2,000	
d.4								
		-- Materiały --						
		Grzejnik elektryczny 500 W	szt	1,000000	826,80	826,800		
Razem pozycja 40						826,800	2,000	1 653,60
<b>5</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>						
41	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m <sup>2</sup>				3,000	
d.5	0101-02							
999		-- Robocizna --	r-g	2,200000	20,44	44,968		
6502099		-- Materiały --						
		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	0,750000	72,33	54,248		
6502199		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	0,280000	95,89	26,849		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	0,430000	24,03	10,333		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	3,100000	3,82	11,842		
6801502		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,540000	7,55	4,077		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	107,35	1,610		
39510		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy	m-g	0,080000	69,67	5,574		
Razem pozycja 41						201,670	3,000	605,01
42	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt.				4,000	
d.5	0138-01							
999		-- Robocizna --	r-g	0,880000	20,44	17,987		
6526099		-- Materiały --						
		Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt	1,000000	70,64	70,640		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	1,040000	3,82	3,973		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	74,61	1,119		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,020000	69,67	1,393		
Razem pozycja 42						111,280	4,000	445,12
43 d.5	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m <sup>2</sup>				7,615	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,620000	20,44	33,113		
	6502499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/l, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,740000	144,36	106,826		
	6502599	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/l, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,280000	152,48	42,694		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	0,410000	25,05	10,271		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2,280000	2,88	6,566		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,510000	7,55	3,851		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	170,21	2,553		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,070000	69,67	4,877		
Razem pozycja 43						242,450	7,615	1 846,26
44 d.5	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe	szt.				6,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,130000	20,44	23,097		
	6520299	-- Materiały -- Anemostaty kołowe	szt	1,000000	50,67	50,670		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	1,040000	2,88	2,995		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,300000	7,55	2,265		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	55,93	0,839		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,030000	69,67	2,090		
Razem pozycja 44						102,970	6,000	617,82
45 d.5	KNR-W 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne do przewodów murowanych	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,030000	20,44	41,493		
	6526099	-- Materiały -- Kratki wentylacyjne do przewodów murowanych	szt	1,000000	70,64	70,640		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1,040000	3,82	3,973		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	74,61	1,119		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,100000	69,67	6,967		
Razem pozycja 45						164,620	2,000	329,24
46 d.5	KNR-W 2-17 0152-02	Dachowy kominek wentylacyjny	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,830000	20,44	57,845		
	6524199	-- Materiały -- Dachowy kominek wentylacyjny	szt	1,000000	187,82	187,820		



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	1,040000	2,88	2,995		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,500000	3,29	41,125		
	1344410	ściągnacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,120000	4,11	12,823		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,450000	5,00	12,250		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3,120000	3,71	11,575		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,170000	7,55	1,284		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	269,87	4,048		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,110000	69,67	7,664		
Razem pozycja 46						394,080	2,000	788,16
47	KNR-W 2-17 d.5 0152-02	Wywietrzak dachowy	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,830000	20,44	57,845		
	6524199	-- Materiały -- Wywietrzak dachowy	szt	1,000000	225,57	225,570		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	1,040000	2,88	2,995		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,500000	3,29	41,125		
	1344410	ściągnacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,120000	4,11	12,823		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,450000	5,00	12,250		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3,120000	3,71	11,575		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,170000	7,55	1,284		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	307,62	4,614		
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0,110000	69,67	7,664		
Razem pozycja 47						432,400	1,000	432,40
48	d.5	Wentylator hybrydowy dachowy D200 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.				3,000	
	999	-- Materiały -- Wentylator hybrydowy dachowy D200 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt	1,000000	3 021,00	3 021,000		
Razem pozycja 48						3 021,000	3,000	9 063,00
49	d.5	Wentylator wywiewny kanałowy D150 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt.				1,000	
	999	-- Materiały -- Wentylator wywiewny kanałowy D150 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt	1,000000	1 796,70	1 796,700		
Razem pozycja 49						1 796,700	1,000	1 796,70
50	KNR-W 4-01 d.5 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,470000	20,44	30,047		
Razem pozycja 50						55,120	4,000	220,48
51	KNR-W 4-01 d.5 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				2,000	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,570000	20,44	11,651		
Razem pozycja 51							2,000	42,74
<b>6</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Instalacja klimatyzacji</b>						
52	d.6	Wewnętrzna jednostka 1,7 kW chłodu / 1,9 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.				2,000	
		-- Materiały -- Wewnętrzna jednostka 1,7 kW chłodu / 1,9 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	1,000000	3 207,22	3 207,220		
Razem pozycja 52							2,000	6 414,44
53	d.6	Wewnętrzna jednostka 3,5 kW chłodu / 4,0 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.				3,000	
		-- Materiały -- Wewnętrzna jednostka 3,5 kW chłodu / 4,0 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	1,000000	3 367,99	3 367,990		
Razem pozycja 53							3,000	10 103,97
54	d.6	Wewnętrzna jednostka 2,7 kW chłodu / 3,2 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Wewnętrzna jednostka 2,7 kW chłodu / 3,2 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl.	1,000000	3 345,82	3 345,820		
Razem pozycja 54							1,000	3 345,82
55	d.6	Zewnętrzna jednostka 16,7 kW chłodu / 19,0 kW grzania	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Zewnętrzna jednostka 16,7 kW chłodu / 19,0 kW grzania	kpl.	1,000000	22 884,81	22 884,810		
Razem pozycja 55							1,000	22 884,81
56	d.6	Instalacja obiegu czynnika chłodzącego z rur miedzianych w izolacji	m				60,000	
		-- Materiały -- Instalacja obiegu czynnika chłodzącego z rur miedzianych w izolacji	m	1,000000	37,10	37,100		
Razem pozycja 56							60,000	2 226,00
57	d.6	Trójniki w instalacjach obiegu czynnika chłodzącego	szt				5,000	
		-- Materiały -- Trójniki w instalacjach obiegu czynnika chłodzącego	szt	1,000000	227,30	227,300		
Razem pozycja 57							5,000	1 136,50
58	KNR-W 2-15 d.6 0110-03	Instalacja odprowadzenia skroplin	m				24,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,332000	20,44	6,786		
	5600399	-- Materiały -- rury PCV bezkiesielikowe	m	1,040000	6,54	6,802		
	5611999	kształtki łączone na klej	szt.	0,570000	3,18	1,813		
	6602999	uchwyty do rurociągów PCV	szt	1,050000	3,60	3,780		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	12,40	0,372		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,002400	69,67	0,167		
Razem pozycja 58							24,000	612,48
59	KNR-W 4-01 d.6 0335-11	Przebicie otworów w ścianach	szt.				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,470000	20,44	30,047		
Razem pozycja 59							4,000	220,48
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								<b>84 609,84</b>

Słownie: osiemdziesiąt cztery tysiące sześćset dziewięć i 84/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region lubuski - LB - ogółem	r-g	174,6498	20,44	3 569,83
				RAZEM	3 569,83

Słownie: trzy tysiące pięćset sześćdziesiąt dziewięć i 83/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	7,3500		7,3500	5,00	36,75	
2.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	9,3600		9,3600	3,71	34,73	
3.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	9,3600		9,3600	4,11	38,47	
4.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,0220		0,0220	46,58	1,04	
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0064		0,0064	459,81	2,92	
6.	wapno suchogazzone	t	0,0035		0,0035	494,34	1,74	
7.	cegła budowlana pełna	szt.	66,0000		66,0000	1,06	69,96	
8.	zawory wodne czepalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		1,0000	38,37	38,37	
9.	rury PCV bezkielichowe	m	24,9600		24,9600	6,54	163,25	
10.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	16,1400		16,1400	20,38	328,94	
11.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	8,3200		8,3200	9,25	76,96	
12.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0,7200		0,7200	11,66	8,39	
13.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1,1200		1,1200	3,18	3,56	
14.	rury z polipropylenu	m	27,0000		27,0000	9,58	258,65	
15.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000		2,0000	3,81	7,62	
16.	kształtki łączone na klej	szt.	13,6800		13,6800	3,18	43,51	
17.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	40,0000		40,0000	6,36	254,40	
18.	Zawór napowietrzający	szt.	1,0000		1,0000	18,88	18,88	
19.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	18,6200		18,6200	4,24	78,95	
20.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	21,4800		21,4800	2,42	51,98	
21.	kształtki z polipropylenu	szt.	16,5000		16,5000	3,18	52,48	
22.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	21,0000		21,0000	6,36	133,56	
23.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	23,0000		23,0000	3,18	73,14	
24.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0,6000		0,6000	6,36	3,82	
25.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000	23,32	4,66	
26.	Zawory na podejściach pod odbiorniki	szt.	20,0000		20,0000	27,56	551,20	
27.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000	26,50	5,30	
28.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	20,0000		20,0000	22,90	458,00	
29.	zawory splukujące do pisuarów	szt.	1,0000		1,0000	227,05	227,05	
30.	Bateria umywalkowa z uchwytem metalowym niklowanym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych; przy podejściach do baterii zawór z filtrem	szt.	1,0000		1,0000	330,82	330,82	
31.	Bateria zlewozmywakowa z wysoką wylewką, jednouchwytową stojącą o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	1,0000		1,0000	225,17	225,17	
32.	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem	szt.	2,0000		2,0000	238,82	477,64	
33.	syfony umywalkowe podtynkowe	szt.	1,0000		1,0000	116,60	116,60	
34.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	2,0000		2,0000	20,27	40,54	
35.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,0000		1,0000	18,01	18,01	
36.	złączki splukujące do pisuarów	szt.	1,0000		1,0000	37,42	37,42	
37.	umywalki porcelanowe	szt.	2,0000		2,0000	240,63	481,26	
38.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000	394,26	394,26	
39.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt.	2,0000		2,0000	145,74	291,48	
40.	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt.	1,0000		1,0000	409,31	409,31	
41.	element montażowy do miski ustępowej	szt.	3,0000		3,0000	488,25	1 464,75	
42.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	2,0000		2,0000	376,30	752,60	
43.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000		1,0000	424,47	424,47	
44.	pisuary porcelanowe	szt.	1,0000		1,0000	232,47	232,47	
45.	przyciski do spluczek podtynkowych	szt.	3,0000		3,0000	116,60	349,80	
46.	sedesy	szt.	3,0000		3,0000	132,83	398,49	
47.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt.	1,0000		1,0000	29,11	29,11	
48.	wpusty ściekowe	szt.	1,0000		1,0000	90,10	90,10	
49.	wsporniki do umywalk	szt.	3,0000		3,0000	19,08	57,24	
50.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	1,0000		1,0000	212,21	212,21	
51.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	2,2500		2,2500	72,33	162,74	

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	0,8400		0,8400	95,89	80,55	
53.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	5,6351		5,6351	144,36	813,48	
54.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	2,1322		2,1322	152,48	325,11	
55.	Anemostaty kołowe	szt	6,0000		6,0000	50,67	304,02	
56.	Dachowy kominek wentylacyjny	szt	2,0000		2,0000	187,82	375,64	
57.	Wywietrzak dachowy	szt	1,0000		1,0000	225,57	225,57	
58.	Kratki wentylacyjne do przewodów murowanych	szt	2,0000		2,0000	70,64	141,28	
59.	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt	4,0000		4,0000	70,64	282,56	
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	1,2900		1,2900	24,03	31,00	
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	3,1222		3,1222	25,05	78,21	
62.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	20,4822		20,4822	2,88	58,99	
63.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	6,2400		6,2400	2,88	17,97	
64.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	2,0800		2,0800	3,82	7,95	
65.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	9,3000		9,3000	3,82	35,53	
66.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	4,1600		4,1600	3,82	15,89	
67.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	7,8000		7,8000	8,40	65,52	
68.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	14,0000		14,0000	4,41	61,74	
69.	uchwyty do rurociągów PCV	szt	25,2000		25,2000	3,60	90,72	
70.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	31,2500		31,2500	3,60	112,50	
71.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,0000		1,0000	3,60	3,60	
72.	otuliny	m	27,5000		27,5000	5,47	150,43	
73.	klipsy montażowe	szt	150,0000		150,0000	0,095	14,25	
74.	taśma	m	2,4300		2,4300	2,41	5,85	
75.	klej	dm <sup>3</sup>	0,2650		0,2650	64,13	17,00	
76.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	7,8137		7,8137	7,55	59,00	
77.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	37,5000		37,5000	3,29	123,38	
78.	Demontaż elementów instalacji sanitarnych - zakres zgodny z projektem	kpl	1,0000		1,0000	1 325,00	1 325,00	
79.	Grzejnik elektryczny 200 W	szt	1,0000		1,0000	689,00	689,00	
80.	Grzejnik elektryczny 500 W	szt	2,0000		2,0000	826,80	1 653,60	
81.	Instalacja obiegu czynnika chłodzącego z rur miedzianych w izolacji	m	60,0000		60,0000	37,10	2 226,00	
82.	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	szt	1,0000		1,0000	614,80	614,80	
83.	Nadumywalkowy podgrzewacz wody 80 l o mocy 2,5 kW	szt	1,0000		1,0000	1 425,70	1 425,70	
84.	Podumywalkowy podgrzewacz wody 5 l o mocy 1,5 kW	szt	2,0000		2,0000	614,80	1 229,60	
85.	Trójniki w instalacjach obiegu czynnika chłodzącego	szt	5,0000		5,0000	227,30	1 136,50	
86.	Wentylator hybrydowy dachowy D200 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt	3,0000		3,0000	3 021,00	9 063,00	
87.	Wentylator wywiewny kanałowy D150 z płynną regulacją obrotów wraz ze sterowaniem	szt	1,0000		1,0000	1 796,70	1 796,70	
88.	Wewnętrzna jednostka 1,7 kW chłodu / 1,9 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl	2,0000		2,0000	3 207,22	6 414,44	
89.	Wewnętrzna jednostka 2,7 kW chłodu / 3,2 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl	1,0000		1,0000	3 345,82	3 345,82	
90.	Wewnętrzna jednostka 3,5 kW chłodu / 4,0 kW grzania wraz ze sterownikami i okablowaniem	kpl	3,0000		3,0000	3 367,99	10 103,97	
91.	Zewnętrzna jednostka 16,7 kW chłodu / 19,0 kW grzania	kpl	1,0000		1,0000	22 884,81	22 884,81	
92.	materiały pomocnicze	zł					177,33	
						<b>RAZEM</b>	<b>77 608,78</b>	

Słownie: siedemdziesiąt siedem tysięcy sześćset osiem i 78/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg	m-g	0,4400	10,19	4,49
2.	środek transportowy	m-g	1,8445	69,67	128,51
3.	środek transportowy	m-g	0,0525	69,67	3,65
4.	samochód dostawczy	m-g	1,5631	69,67	108,89
5.	betoniarka 150 dm3	m-g	0,2200	5,77	1,27
				RAZEM	246,81

Słownie: dwieście czterdzieści sześć i 81/100 zł