

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: „Opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych dot. budowy Zespołu budynków mieszkalnych przy ul. Myśliwca, 47-113 Staniszcze Małe, gm. Kolonowskie”  
ADRES INWESTYCJI: ul. Myśliwca, 47-113 Staniszcze Małe, gm. Kolonowskie  
NAZWA INWESTORA: SIM ŚLĄSK PÓŁNOC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
ADRES INWESTORA: ul. PASIECZNA 2, 42-700 LUBLINIEC  
BRANŻE: Sanitarne sieci wewnętrzne

POZIOM CEN: II kwartał 2024

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł  
SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Przedmiar		3
1 Wewnętrzna instalacja wod-kan		3
2 Wewnętrzna instalacja CO i rekuperacji		6
Zestawienie robocizny		8
Zestawienie materiałów		8
Zestawienie sprzętu		12

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wod-kan</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja wodna</b>			
1 d.1.1	KNNR 3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		0,1 * 0,1 * 3 * 24	m3	0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>
2 d.1.1	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		0,72	m3	0,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,720</b>
3 d.1.1	KNKRB 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		2 * 0,1 * 0,1 * 12	m3	0,240	
		24 * 0,1 * 0,1 * 24	m3	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
4 d.1.1	KNNR 4 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu stalowym o średnicy nominalnej 20mm	kpl		
		24	kpl	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
5 d.1.1	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20mm	kpl		
		24	kpl	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
6 d.1.1	KNNR 4 0132-02	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt		
		24	szt	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
7 d.1.1	KNR-K 2-15 0113-02	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 16,0x2,0mm w budynkach mieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami PPSU	m		
		384	m	384,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>384,000</b>
8 d.1.1	KNR-K 2-15 0117-03	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 20,0x2,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami PPSU	m		
		672	m	672,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>672,000</b>
9 d.1.1	KNR-K 2-15 0117-04	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 25,0x2,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami PPSU	m		
		72	m	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
10 d.1.1	KNR-K 2-15 0117-06	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 32,0x3,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami PPSU	m		
		240	m	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
11 d.1.1	KNR-K 2-15 0117-07	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 40,0x3,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami PPSU	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
12 d.1.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		168	szt	168,000	
				RAZEM	168,000
13 d.1.1	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 20mm	szt		
		48	szt	48,000	
				RAZEM	48,000
14 d.1.1	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
15 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		312	m	312,000	
				RAZEM	312,000
16 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
17 d.1.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		1056	m	1 056,000	
				RAZEM	1 056,000
18 d.1.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		192	szt	192,000	
				RAZEM	192,000
19 d.1.1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt		
		48	szt	48,000	
				RAZEM	48,000
20 d.1.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
21 d.1.1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
22 d.1.1	KNR 2-15 0115-04	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
23 d.1.1		Montaż pompy ciepła	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
24 d.1.1	KNR INSTAL 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 76mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		1392	m	1 392,000	
				RAZEM	1 392,000
25 d.1.1	KNR INSTAL 0108-04	Próby szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej 42-76mm w budynkach mieszkalnych	m		
		1392	m	1 392,000	
				RAZEM	1 392,000
26 d.1.1		Badanie jakości wody	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Instalacja kanalizacyjna			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2	KNNR-W 1 0303-02	Odspojenie gruntu kategorii III i przewóz taczkami na odległość do 10m	m3		
		126 * 0,6 * 1,2	m3	90,720	
				RAZEM	90,720
28 d.1.2	KNNR 6 0105-02	Podsypka piaskowa zagęszczana ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 5cm Krotność = 12	m2		
		126 * 0,6	m2	75,600	
				RAZEM	75,600
29 d.1.2	KNNR 1 0318-02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV	m3		
		90,72 - 55,884	m3	34,836	
				RAZEM	34,836
30 d.1.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
31 d.1.2	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
32 d.1.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
33 d.1.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		121	m	121,000	
				RAZEM	121,000
34 d.1.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
35 d.1.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		99	m	99,000	
				RAZEM	99,000
36 d.1.2	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
37 d.1.2	KNNR 4 0222-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
38 d.1.2	KNNR 4 0222-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
39 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt		
		120	szt	120,000	
				RAZEM	120,000
40 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
41 d.1.2	KNNR 4 0218-03	Montaż syfonu zlewozmywakowego z tworzywa sztucznego podwójnego o średnicy 50mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
42 d.1.2	KNNR 4 0218-02	Montaż syfonu umywalkowy z tworzywa sztucznego pojedynczego o średnicy 50mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
43 d.1.2	KNNR 4 0233-03	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
44 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
45 d.1.2	KNNR 4 0232-02	Montaż brodzika natryskowego z tworzywa sztucznego	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
46 d.1.2	KNNR 4 0231-05	Montaż wanny kąpielowej z tworzywa sztucznego z obudową	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
47 d.1.2	KNNR 4 0229-04	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na ścianie	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja CO i rekuperacji</b>			
48 d.2		Montaż systemu rekuperacji	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
49 d.2	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		0,2 * 0,1 * 24 * 0,2	m3	0,096	
				RAZEM	0,096
50 d.2	KNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,00dm3 w podłożu z cegły	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
51 d.2	KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki w podłożu z cegły - każdy następny dm3 powyżej 1dm3 do 5dm3	szt		
		330	szt	330,000	
				RAZEM	330,000
52 d.2	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		0,096	m3	0,096	
				RAZEM	0,096
53 d.2	KNR 0-31 0301-01	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16mm i rozstawie 100mm	m2		
		877,8	m2	877,800	
				RAZEM	877,800
54 d.2	KNR-K 2-15 0118-04	Rurociągi z rur PERT-AI-PERT na ciśnienie PN10 o średnicy 25,0x2,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem stalowym przez zaprasowanie z kształtkami mosiężnymi	m		
		120	m	120,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	120,000
55 d.2	KNR 9-25 0101-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20-22mm otulinami Armaflex o grubości 6mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
56 d.2	KNR 0-31 0306-05	Montaż rozdzielaczy HP06/16 6-obwodowych do ogrzewania podłogowego o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/16	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.2	KNR 0-31 0306-04	Montaż rozdzielaczy HP05/16 5-obwodowych do ogrzewania podłogowego o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/16	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
58 d.2	KNR 0-31 0306-03	Montaż rozdzielaczy HP04/16 4-obwodowych do ogrzewania podłogowego o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/16	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.2	KNR 0-31 0211-03	Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych HSN6	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
60 d.2	KNR 0-31 0307-02	Montaż siłowników 230V ANALOGIA	kpl		
		120	kpl	120,000	
				RAZEM	120,000
61 d.2	KNNR-W 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm - Analogia montaż grzejników elektrycznych	szt		
		132	szt	132,000	
				RAZEM	132,000
62 d.2	KNR 0-31 0308-01	Próba szczelności instalacji ogrzewania podłogowego, rurociągów o średnicy nominalnej 16 i 20mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 100mm	m2		
		877,8	m2	877,800	
				RAZEM	877,800
63 d.2	KNR 0-31 0308-05	Regulacja ogrzewania podłogowego rurociągów o średnicy nominalnej 16 i 20mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 100mm	m2		
		877,8	m2	877,800	
				RAZEM	877,800

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robotnicy	r-g	1 570,4660		
2	Instalatorzy	r-g	1 968,0000		
3	Robotnicy gr.I	r-g	1 065,2657		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	243,3044		
5	Izolarze gr.II	r-g	111,0480		
6	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	957,3422		
7	Robocizna	r-g	15,8520		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Materiały pomocnicze (od M)	zł		0,0000	3 192,7197		
2	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	1 551,5520	0,0000	1 551,5520		
3	Zaprawa	m3	2,3174	0,0000	2,3174		
4	Zawory kulowe 20mm	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
5	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	221,7600	0,0000	221,7600		
6	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
7	Wodomierz skrzydełkowy 20mm	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
8	Zawór antyskażeniowy DN20	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
9	Rury warstwowe PERT-Al-PERT PN10 16,0x2,0mm	m	422,4000	0,0000	422,4000		
10	Złączki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 16/2,0x16/2,0mm	szt	199,6800	0,0000	199,6800		
11	Kolana PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 16/2,0x16/2,0mm	szt	249,6000	0,0000	249,6000		
12	Trójniki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 16/2,0x16/2,0x16/2,0mm	szt	49,9200	0,0000	49,9200		
13	Tuleje stalowe cynkowane galwanicznie do połączeń zaprasowywanych 16mm	szt	998,4000	0,0000	998,4000		
14	Uchwyty stalowe pojedyncze do rur PE,PEX 16mm	szt	579,8400	0,0000	579,8400		
15	Rury warstwowe PERT-Al-PERT PN10 20,0x2,0mm	m	732,4800	0,0000	732,4800		
16	Złączki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 20/2,0x20/2,0mm	szt	196,2240	0,0000	196,2240		
17	Kolana PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 20/2,0x20/2,0mm	szt	245,2800	0,0000	245,2800		
18	Trójniki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 20/2,0x20/2,0x20/2,0mm	szt	49,0560	0,0000	49,0560		
19	Tuleje stalowe cynkowane galwanicznie do połączeń zaprasowywanych 20mm	szt	981,1200	0,0000	981,1200		
20	Uchwyty stalowe pojedyncze do rur PE,PEX 20mm	szt	940,8000	0,0000	940,8000		



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
21	Rury warstwowe PERT-Al-PERT PN10 25,0x2,5mm	m	207,3600	0,0000	207,3600		
22	Złączki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5mm	szt	19,0080	0,0000	19,0080		
23	Kolana PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5mm	szt	23,7600	0,0000	23,7600		
24	Trójniki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5x25/2,5mm	szt	4,7520	0,0000	4,7520		
25	Tuleje stalowe cynkowane galwanicznie do połączeń zaprasowywanych 25mm	szt	253,4400	0,0000	253,4400		
26	Uchwyty stalowe pojedyncze do rur PE, PEX 25mm	szt	240,0000	0,0000	240,0000		
27	Rury warstwowe PERT-Al-PERT PN10 32,0x3,0mm	m	259,2000	0,0000	259,2000		
28	Złączki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 32/3,0x32/3,0mm	szt	57,6000	0,0000	57,6000		
29	Kolana PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 32/3,0x32/3,0mm	szt	72,0000	0,0000	72,0000		
30	Trójniki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 32/3,0x32/3,0x32/3,0mm	szt	14,4000	0,0000	14,4000		
31	Tuleje stalowe cynkowane galwanicznie do połączeń zaprasowywanych 32mm	szt	288,0000	0,0000	288,0000		
32	Uchwyty stalowe pojedyncze do rur PE, PEX 32mm	szt	266,4000	0,0000	266,4000		
33	Rury warstwowe PERT-Al-PERT PN10 40,0x3,5mm	m	25,9200	0,0000	25,9200		
34	Złączki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 40/3,5x40/3,5mm	szt	4,7040	0,0000	4,7040		
35	Kolana PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 40/3,5x40/3,5mm	szt	5,8800	0,0000	5,8800		
36	Trójniki PPSU do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 40/3,5x40/3,5x40/3,5mm	szt	1,1760	0,0000	1,1760		
37	Tuleje stalowe cynkowane galwanicznie do połączeń zaprasowywanych 40mm	szt	23,0400	0,0000	23,0400		
38	Uchwyty stalowe pojedyncze do rur PE, PEX 40mm	szt	23,1120	0,0000	23,1120		
39	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	741,6000	0,0000	741,6000		
40	Haki i uchwyty do rur dn15	szt	192,0000	0,0000	192,0000		
41	Haki i uchwyty do rur	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
42	Przylączy elastyczne do armatury	szt	120,0000	0,0000	120,0000		
43	Otuliny grubości 6mm dw35	m	343,2000	0,0000	343,2000		
44	Klipsy montażowe	szt	8 352,0000	0,0000	8 352,0000		
45	Otuliny grubości 6mm dw42	m	26,4000	0,0000	26,4000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
46	Otuliny grubości 6mm dw22	m	1 161,6000	0,0000	1 161,6000		
47	Zawór kulowy DN15 do przyborów sanitarnych	szt	192,0000	0,0000	192,0000		
48	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane 20mm	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
49	Baterie umywalkowe stojące	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
50	Baterie zmywakowe stojące	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
51	Baterie wannowe ściennie	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
52	Pompa ciepła ze zbiornikiem 180l 4kW	kpl	24,0000	0,0000	24,0000		
53	Piasek	m3	55,8835	0,0000	55,8835		
54	Woda	m3	2,7216	0,0000	2,7216		
55	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm SN8	m	100,4400	0,0000	100,4400		
56	Kształtki z PCW kanalizacyjne 160mm	szt	62,4000	0,0000	62,4000		
57	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm	m	16,8000	0,0000	16,8000		
58	Rury z PCW przepustowe 160mm	m	2,4000	0,0000	2,4000		
59	Uchwyty do rur Dn160	szt	16,0000	0,0000	16,0000		
60	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm SN8	m	80,6400	0,0000	80,6400		
61	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	188,2800	0,0000	188,2800		
62	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	112,5300	0,0000	112,5300		
63	Rury z PCW przepustowe 110mm	m	14,5200	0,0000	14,5200		
64	Uchwyty do rur Dn110	szt	96,8000	0,0000	96,8000		
65	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	34,0000	0,0000	34,0000		
66	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	15,9800	0,0000	15,9800		
67	Rury z PCW przepustowe 75mm	m	4,0800	0,0000	4,0800		
68	Uchwyty do rur Dn75	szt	27,2000	0,0000	27,2000		
69	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	102,9600	0,0000	102,9600		
70	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	395,6400	0,0000	395,6400		
71	Rury z PCW przepustowe 50mm	m	13,8600	0,0000	13,8600		
72	Uchwyty do rur Dn50	szt	99,0000	0,0000	99,0000		
73	Rury wywiewne z PCW 160mm	szt	18,0000	0,0000	18,0000		
74	Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW 160mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
75	Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
76	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	120,0000	0,0000	120,0000		
77	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
78	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, podwójne 50mm	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
79	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego, pojedyncze 50mm	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
80	Urządzenia sanitarne porcelanowe kompakt	szt	23,0000	0,0000	23,0000		
81	Sedesy typu kompakt	szt	23,0000	0,0000	23,0000		
82	Urządzenie sanitarne typu kompakt dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
83	Sedesy typu kompakt dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
84	Wsporniki do umywalk	szt	23,0000	0,0000	23,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
85	Umywalka porcelanowa	szt	23,0000	0,0000	23,0000		
86	Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
87	Wsporniki do umywalk dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
88	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 30cm	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
89	Spusty do brodzików natryskowych	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
90	Wanny z tworzyw sztucznych	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
91	Obudowy do wanien	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
92	Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
93	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
94	Konstrukcje wsporcze	kpl	24,0000	0,0000	24,0000		
95	Kompletny system rekuperacji z rekuperatorem krzyżowym 115m3	kpl	24,0000	0,0000	24,0000		
96	Rury PE-RT z osłoną antydyfuzyjną 16mm	m	8 682,3198	0,0000	8 682,3198		
97	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel 18-20mm	m	52,6680	0,0000	52,6680		
98	Spinki do rur Hep2O z tworzywa sztucznego w kształcie litery U o średnicy 16mm	szt	77 176,1760	0,0000	77 176,1760		
99	Złączki mosiężne do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5mm	szt	31,6800	0,0000	31,6800		
100	Kolana mosiężne do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5mm	szt	39,6000	0,0000	39,6000		
101	Trójniki mosiężne do połączeń zaprasowanych z końcówkami profilowanymi i o-ringami z EPDM 25/2,5x25/2,5x25/2,5mm	szt	7,9200	0,0000	7,9200		
102	Otuliny grubości 6mm dw20	m	133,2000	0,0000	133,2000		
103	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/16 6-obwodowe	kpl	6,0000	0,0000	6,0000		
104	Tuleje wspomagające 16mm	szt	240,0000	0,0000	240,0000		
105	Tuleje wspomagające 20mm	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
106	Kształtki Hep2O z gwintem o średnicy 20x3/4"	szt	49,4400	0,0000	49,4400		
107	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 stopni C 20mm	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
108	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15mm	kpl	48,0000	0,0000	48,0000		
109	Podejście od podłogi o średnicy 16mm	szt	240,0000	0,0000	240,0000		
110	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/16 5-obwodowe	kpl	12,0000	0,0000	12,0000		
111	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/16 4-obwodowe	kpl	6,0000	0,0000	6,0000		
112	Szafki rozdzielaczowe natynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSN6	szt	24,0000	0,0000	24,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
113	Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	96,0000	0,0000	96,0000		
114	Siłownik 230V	kpl	120,0000	0,0000	120,0000		
115	Grzejnik elektryczny 500W	szt	132,0000	0,0000	132,0000		
RAZEM							

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Zaciskarka elektryczna 230V ze sprzęgłem i kompletem szczęk	m-g	33,8160		
2	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	1,9728		
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	11,8447		
RAZEM					

**Słownie:**