

---

KOSZTORYS NAKŁADCZY CPV 45453000-7

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO NA POMIESZCZENIA BIUROWE  
ADRES INWESTYCJI : GÓRZNO, DZ. 227/1  
INWESTOR : SP ZOZ SZPITAL MSW CENTRUM REHABILITACJI W GÓRZNIE  
ADRES INWESTORA : GÓRZNO 63, 64-120 KRZEMIENIEWO

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkie wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenia występujących w kosztorysie materiałów są przykładowe, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w kosztorysie tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak materiały wskazane w kosztorysie lub lepsze.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacje sanitarne				
1.1	Instalacje wodociągowo-kanalizacyjne				
1.2	Instalacja hydrantowa				
1.3	Instalacja centralnego ogrzewania				
1.4	Wentylacja				
1.5	Klimatyzacja				
1.6	Pompownia				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>1</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>						
<b>1.1</b>		<b>Instalacje wodociągowo-kanalizacyjne</b>						
1 d.1. 1	KNNR N001-03-05-02-00	Wykopy liniowe	m <sup>3</sup>				2,400	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,1000				
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>2,400</b>	
2 d.1. 1	KNNR N001-03-17-01-00	Zasypanie wykopu	m <sup>3</sup>				2,400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9500				
<b>Razem pozycja 2</b>							<b>2,400</b>	
3 d.1. 1	KNNR N004-13-08-02-00	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC fi 110 łączony na wcisk	metr				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450				
	0000000	-- Materiały -- Rury kanal (zewn) PCW kielich fi 160	metr	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0083				
<b>Razem pozycja 3</b>							<b>2,000</b>	
4 d.1. 1	analiza indywidualna	Włączenie odpływu projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej PCV.	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Włączenie odpływu projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej PCV.	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 4</b>							<b>1,000</b>	
5 d.1. 1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,5000				
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>5,000</b>	
6 d.1. 1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5500				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	3,0000				
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,2900				
	1720200	wapno suchogaszone	kg	0,1600				
	1602003	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,0010				
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,0010				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100				
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0200				
<b>Razem pozycja 6</b>							<b>5,000</b>	
7 d.1. 1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				4,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1,7000				
<b>Razem pozycja 7</b>								<b>4,000</b>
8 d.1. 1	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4800				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	3,0000				
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,2900				
	1720200	wapno suchogaszone	kg	0,1600				
	1602003	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,0010				
	3930000	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,0010				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100				
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0200				
<b>Razem pozycja 8</b>								<b>4,000</b>
9 d.1. 1	kalk. własna	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt				2,000	
		-- Materiały -- Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt	1,0000				
<b>Razem pozycja 9</b>								<b>2,000</b>
10 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				97,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2550				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1000				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0016				
<b>Razem pozycja 10</b>								<b>97,000</b>
11 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				12,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2850				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1,0800				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0,6600				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0018				
<b>Razem pozycja 11</b>								<b>12,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m				57,000	
d.1.	0101-03							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1553				
		-- Materiały --						
	6750123	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20/9 mm	m	1,1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0082				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0600				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>57,000</b>	
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m				40,000	
d.1.	0101-10							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1898				
		-- Materiały --						
	6750123	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20/20 mm	m	1,1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0159				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0980				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,00205				
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>40,000</b>	
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m				6,000	
d.1.	0101-03							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1553				
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25/9 mm	m	1,1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0082				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0600				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>6,000</b>	
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m				6,000	
d.1.	0101-10							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1898				
		-- Materiały --						
	6750123	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25/20 mm	m	1,1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0159				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0980				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,00205				
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>6,000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
16	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				16,000	
d.1. 0116-08								
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,6820				
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,0000				
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,0000				
	5708399	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0010				
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>16,000</b>	
17	KNR-W 2-15	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.				8,000	
d.1. 0116-01								
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2890				
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3,0000				
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,0000				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0010				
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>8,000</b>	
18	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				109,000	
d.1. 0128-02								
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,0556				
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>109,000</b>	
19	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				109,000	
d.1. 0127-03								
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1010				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	0,0183				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0018				
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0018				
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0,0055				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,00009				
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>109,000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
20	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o	m				30,000	
d.1.	0208-01	śr. 50 mm na ścianach w budyn-						
1		kach niemieszkalnych o połącze-						
		niach wciskowych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1770				
		-- Materiały --						
	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe	m	1,0400				
		o śr. 50 mm						
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o	szt.	0,3600				
		śr. 50 mm						
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 50	m	0,1400				
		mm						
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o	szt.	1,0000				
		śr. 50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0056				
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>30,000</b>	
21	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o	m				13,000	
d.1.	0208-02	śr. 75 mm na ścianach w budyn-						
1		kach niemieszkalnych o połącze-						
		niach wciskowych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2280				
		-- Materiały --						
	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe	m	1,0000				
		o śr. 75 mm						
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o	szt.	0,4700				
		śr. 75 mm						
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 75	m	0,1200				
		mm						
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o	szt.	0,8000				
		śr. 75 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0090				
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>13,000</b>	
22	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o	m				17,000	
d.1.	0208-03	śr. 110 mm na ścianach w budyn-						
1		kach niemieszkalnych o połącze-						
		niach wciskowych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2670				
		-- Materiały --						
	5601199	rury PCV kanalizacyjne kielichowe	m	0,9300				
		o śr. 110 mm						
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o	szt.	0,6000				
		śr. 110 mm						
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110	m	0,1200				
		mm						
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o	szt.	0,8000				
		śr. 110 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0172				
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>17,000</b>	
23	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść od-	po-				11,000	
d.1.	0211-01	plywowych z PVC o śr. 50 mm o	dej.					
1		połączeniach wciskowych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,5610				
		-- Materiały --						
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o	szt.	3,1000				
		śr. 50 mm						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0040				
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>11,000</b>	
24	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	po-dej.				4,000	
d.1.	0211-03							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,2700				
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	3,1000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0180				
<b>Razem pozycja 24</b>							<b>4,000</b>	
25	KNR-W 2-15	Odwodnienie liniowe natrysków ze stali nierdzewnej z syfonem bocznym dn 50	szt.				2,000	
d.1.	0216-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4800				
	6328400	-- Materiały -- Odwodnienie liniowe natrysków ze stali nierdzewnej z syfonem bocznym dn 50	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0400				
<b>Razem pozycja 25</b>							<b>2,000</b>	
26	KNR 0-35	Brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	kpl.				1,000	
d.1.	0124-04							
1		-- Robocizna --						
	999		r-g	4,4300				
	6356699	-- Materiały -- brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	szt.	1,0000				
	1478102	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm <sup>3</sup>	0,3900				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 26</b>							<b>1,000</b>	
27	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy z syfonem bocznym	szt.				1,000	
d.1.	0216-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4800				
	6328400	-- Materiały -- Wpust podłogowy z syfonem bocznym	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0400				
<b>Razem pozycja 27</b>							<b>1,000</b>	
28	KNR 2-15	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 15x20 mm	szt.				3,000	
d.1.	0117-01							
1								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 1,05*0,955=	r-g	1,0028				
	5712699	-- Materiały -- mieszacze natryskowe mosiężne	szt.	1,0000				
	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0300				
<b>Razem pozycja 28</b>							<b>3,000</b>	
29 d.1. 1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 1,96*0,955=	r-g	1,8718				
	6351699	-- Materiały -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1,0000				
	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	1,0000				
	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600				
<b>Razem pozycja 29</b>							<b>2,000</b>	
30 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 1*0,955=	r-g	0,9550				
	5714400	-- Materiały -- bateria umywalkowa stojąca	szt.	1,0000				
	5716201	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 30</b>							<b>2,000</b>	
31 d.1. 1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy na szafce	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2600				
	6321699	-- Materiały -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,2200				
<b>Razem pozycja 31</b>							<b>2,000</b>	
32 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 1*0,955=	r-g	0,9550				
	5714400	-- Materiały -- bateria umywalkowa stojąca	szt.	1,0000				
	5716201	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 32</b>							<b>2,000</b>	
33 d.1. 1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych dla niepełnosprawnych	szt.				2,000	
	6351699	-- Materiały -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000				
	6361799	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	1,0000				
	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600				
<b>Razem pozycja 33</b>							<b>2,000</b>	
34 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna -- (1+1,96=2,96)*0,955=	r-g	2,8268				
	5714400	-- Materiały -- bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000				
	5716201	przylacze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	2,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 34</b>							<b>2,000</b>	
35 d.1. 1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 3,86*0,955=	r-g	3,6863				
	6354999	-- Materiały -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	1,0000				
	6356099	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	kpl.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 35</b>							<b>2,000</b>	
36 d.1. 1	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 1,91*0,955=	r-g	1,8241				
	6351099	-- Materiały -- pisuary porcelanowe białe	szt.	1,0000				
	5712000	syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm	szt.	1,0000				
	5710700	zawory splukujące do pisuarów śr. 15 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0400				
<b>Razem pozycja 36</b>							<b>1,000</b>	
37 d.1. 1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' dla niepełnosprawnych	kpl.				2,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 3,86*0,955=	r-g	3,6863				
	6354999	-- Materiały -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000				
	6356099	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu dla niepełnosprawnych	kpl.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 37</b>							<b>2,000</b>	
38	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1,000	
d.1.	0135-01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1710				
	5700999	-- Materiały -- zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0020				
<b>Razem pozycja 38</b>							<b>1,000</b>	
<b>1.2</b>	<b>Instalacja hydrantowa</b>							
39	KNR 2-15	Hydrant ścienny dn 25 z węzłem półsztywnym długości 20m, zaworem i prądownicą stożkową.	szt.				1,000	
d.1.	0120-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1,12*0,955=	r-g	1,0696				
	5760799	-- Materiały -- Hydrant ścienny dn 25 z węzłem półsztywnym długości 30m, zaworem i prądownicą stożkową.	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,7000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1000				
<b>Razem pozycja 39</b>							<b>1,000</b>	
40	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.				1,000	
d.1.	0115-03							
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3980				
	5119999	-- Materiały -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,0000				
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0080				
<b>Razem pozycja 40</b>							<b>1,000</b>	
41	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				9,000	
d.1.	0106-03							
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3820				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	1,0300				
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	0,5700				
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	0,5200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0129				
<b>Razem pozycja 41</b>							<b>9,000</b>	
42	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				9,000	
d.1.	0128-02							
2		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,0556				
<b>Razem pozycja 42</b>							<b>9,000</b>	
43	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m				9,000	
d.1.	0126-04							
2		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,0800				
		-- Materiały --						
	5031999	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0,2222				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0222				
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0222				
	5119903	łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0,0667				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0011				
<b>Razem pozycja 43</b>							<b>9,000</b>	
44	kalk. własna	Przejścia p.poż dla rur stalowych dn 25	szt				2,000	
d.1.								
2		-- Materiały -- Przejścia p.poż dla rur stalowych dn 25	szt	1,0000				
<b>Razem pozycja 44</b>							<b>2,000</b>	
45	kalk. własna	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt				1,000	
d.1.								
2		-- Materiały -- Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt	1,0000				
<b>Razem pozycja 45</b>							<b>1,000</b>	
<b>1.3</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>							
46	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	m				24,000	
d.1.	0404-01							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,3700				
		-- Materiały --						
	5603999	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1,1000				
	5629999	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
<b>Razem pozycja 46</b>							<b>24,000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
47	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	m				46,000	
d.1.	0404-01							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,3700				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1000				
	5629999	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
<b>Razem pozycja 47</b>							<b>46,000</b>	
48	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m				18,000	
d.1.	0101-10							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,1898				
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20/9 mm	m	1,1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,0159				
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,0980				
	6760010	klipsy montażowe ThermoClips	szt.	6,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,00205				
<b>Razem pozycja 48</b>							<b>18,000</b>	
49	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.				7,000	
d.1.	0215-02							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,4100				
	5733100	-- Materiały -- zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostaticznymi 15 mm	szt	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 49</b>							<b>7,000</b>	
50	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.				7,000	
d.1.	0215-06							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,2800				
	5730906	-- Materiały -- zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm	szt	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 50</b>							<b>7,000</b>	
51	KNR-W 2-15	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.				7,000	
d.1.	0428-01							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,3700				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6080199	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	1,0000				
	5730899	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	1,0000				
	6088100	tarczki ochronne	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
<b>Razem pozycja 51</b>							<b>7,000</b>	
52	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.				1,000	
d.1.	0209-02							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,4800				
	6012499	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ FCV21s z zestawem wsporników montażowych 500/400 mm	szt.	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1200				
<b>Razem pozycja 52</b>							<b>1,000</b>	
53	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 500 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.				2,000	
d.1.	0209-02							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,4800				
	6012499	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ FCV21s z zestawem wsporników montażowych 500/500 mm	szt.	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1200				
<b>Razem pozycja 53</b>							<b>2,000</b>	
54	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 700 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.				1,000	
d.1.	0209-02							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,4800				
	6012499	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych 500/700 mm	szt.	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1200				
<b>Razem pozycja 54</b>							<b>1,000</b>	
55	KNR 0-35	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600 mm i wys. do 1100 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.				2,000	
d.1.	0213-07							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,8500				
	6022199	-- Materiały -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. 600/1100 lakierowane z kompletem uchwytów montażowych	szt.	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 55</b>							<b>2,000</b>	
56	KNR 0-35	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600 mm i wys. do 1800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.				1,000	
d.1.	0213-10							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,0700				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6022199	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. 600/1800 lakierowane z kompletem uchwytów montażowych	szt.	1,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1200				
<b>Razem pozycja 56</b>							<b>1,000</b>	
57 d.1. 3	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.				7,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3570				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0001				
<b>Razem pozycja 57</b>							<b>7,000</b>	
58 d.1. 3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,5000				
<b>Razem pozycja 58</b>							<b>4,000</b>	
59 d.1. 3	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m				4,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5500				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	3,0000				
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,2900				
	1720200	wapno suchogaszone	kg	0,1600				
	1602003	piasek do zapraw	m³	0,0010				
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,0010				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100				
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0200				
<b>Razem pozycja 59</b>							<b>4,000</b>	
60 d.1. 3	kalk. własna	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt				2,000	
		-- Materiały -- Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt	1,0000				
<b>Razem pozycja 60</b>							<b>2,000</b>	
<b>1.4</b>	<b>Wentylacja</b>							
61 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TD - 160/100 N Silent	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 2,47*0,955=	r-g	2,3589				
	1343603	-- Materiały -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	1,1600				
	0000000	Wentylator kanałowy TD 160/100 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 0,8000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2700				
<b>Razem pozycja 61</b>							<b>1,000</b>	
62 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TD - 500/150 N Silent	szt.				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2,47*0,955=	r-g	2,3589				
1343603		-- Materiały -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	1,1600				
0000000		Wentylator kanałowy TD 500/150	szt	1,0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,8000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2700				
<b>Razem pozycja 62</b>							<b>1,000</b>	
63	KNR 4-01	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych	szt.				1,000	
d.1. 0354-13								
4								
999		-- Robocizna --	r-g	0,1200				
<b>Razem pozycja 63</b>							<b>1,000</b>	
64	KNR 2-17	Zawory wentylacyjne KK Smay dn 100	szt.				2,000	
d.1. 0140-01								
4								
999		-- Robocizna -- 1,01*0,955=	r-g	0,9646				
6520299		-- Materiały -- Zawory wentylacyjne KK Smay dn 80	szt.	1,0000				
6582299		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	1,0400				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,1900				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 64</b>							<b>2,000</b>	
65	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 80 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				8,792	
d.1. 0114-01								
4								
999		-- Robocizna -- 3,02*0,955=	r-g	2,8841				
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 80 mm	szt.	0,8300				
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 80 mm	szt.	7,2400				
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,8700				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,9900				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 65</b>							<b>8,792</b>	
66	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				5,338	
d.1. 0114-01								
4								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 3,02*0,955=	r-g	2,8841				
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0,8300				
6582299		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	7,2400				
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,8700				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,9900				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 66</b>							<b>5,338</b>	
67	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				4,710	
d.1. 0114-02								
4								
999		-- Robocizna -- 2,07*0,955=	r-g	1,9769				
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	0,4100				
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt.	2,7500				
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,4300				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,6400				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0800				
<b>Razem pozycja 67</b>							<b>4,710</b>	
68	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.160 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				9,043	
d.1. 0114-02								
4								
999		-- Robocizna -- 2,07*0,955=	r-g	1,9769				
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.160 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.160 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 160 mm	szt	0,4100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	2,7500				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,4300				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,6400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0800				
<b>Razem pozycja 68</b>							<b>9,043</b>	
69	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				5,024	
d.1.	0114-02							
4		-- Robocizna -- 2,07*0,955=	r-g	1,9769				
	999							
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 200 mm	szt.	0,4100				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt.	2,7500				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,4300				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,6400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0800				
<b>Razem pozycja 69</b>							<b>5,024</b>	
70	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>				16,328	
d.1.	0114-03							
4		-- Robocizna -- 1,56*0,955=	r-g	1,4898				
	999							
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>	0,6100				
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>	0,4100				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 250 mm	szt.	0,2600				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt.	1,3800				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0,2700				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,4500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1000				
<b>Razem pozycja 70</b>							<b>16,328</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
71	d.1. wycena indywidualna	Przewody elastyczne flex fi 100 w izolacji -20mb	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Przewody elastyczne flex fi 100 w izolacji -20mb	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 71</b>							<b>1,000</b>	
72	KNR 0-34 d.1. 0304-03 4	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami lamelowymu ALU - gr 40mm	m <sup>2</sup>				32,907	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4200				
	6750209	-- Materiały -- mata (plyta) Thermasheet FR gr. 38 mm	m <sup>2</sup>	1,1500				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0,1200				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2,1700				
	6761130	taśma Thermajoint FR	m	0,5300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0150				
<b>Razem pozycja 72</b>							<b>32,907</b>	
73	KNR 0-34 d.1. 0304-03 4	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o odporności EIS 60 gr 60mm	m <sup>2</sup>				3,140	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4200				
	6750209	-- Materiały -- mata odporności EIS 60 gr.60mm	m <sup>2</sup>	1,1500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0150				
<b>Razem pozycja 73</b>							<b>3,140</b>	
74	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 80 mm	szt.				17,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3400				
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 80 mm	szt.	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	2,0800				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 74</b>							<b>17,000</b>	
75	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700				
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 125mm	szt.	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 125 mm	szt.	2,0800				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0300				
<b>Razem pozycja 75</b>							<b>2,000</b>	
76	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700				
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 160 mm	szt.	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	2,0800				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0300				
<b>Razem pozycja 76</b>							<b>3,000</b>	
77	KNR 2-17 d.1. 0139-01 4	Nawiewniki kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm wraz ze skrzynkami rozprężnymi	szt.				24,000	
	999	-- Robocizna -- 1,56*0,955=	r-g	1,4898				
	6520399	-- Materiały -- Nawiewniki kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm	szt.	1,0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	1,0400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,1900				
	0000000	skrzynki rozprężne materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 0,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0300				
<b>Razem pozycja 77</b>							<b>24,000</b>	
78	KNR 2-17 d.1. 0138-04 4	Kratki wentylacyjne 600x600mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.				4,000	
	999	-- Robocizna -- 1,66*0,955=	r-g	1,5853				
	6521599	-- Materiały -- kratki wentylacyjne 600x600	szt.	1,0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,0400				
	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0040				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0700				
<b>Razem pozycja 78</b>								<b>4,000</b>
79	d.1. analiza indywidualna	Króćce przyłączne kanałów flex	szt				4,000	
		-- Materiały --						
		Króćce przyłączne kanałów flex	szt	1,0000				
<b>Razem pozycja 79</b>								<b>4,000</b>
80	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E	szt.				2,000	
d.1. 0145-01		o śr. 100 mm z pionowym wylotem powietrza						
4		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,6100				
	6523599	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe z pionowym wyrzutem powietrza kołowe typ E o śr. 100 mm	szt	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	1,0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000				
	1344410	ściągaćce śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200				
	1120099	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2,4500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 80</b>								<b>2,000</b>
81	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E	szt.				1,000	
d.1. 0145-01		o śr. do 160 mm z pionowym wylotem powietrza						
4		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,6100				
	6523599	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe z pionowym wyrzutem powietrza kołowe typ E o śr. 160 mm	szt.	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	1,0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000				
	1344410	ściągaćce śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200				
	1120099	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2,4500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0900				
<b>Razem pozycja 81</b>								<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
82 d.1. 4	KNR-W 2-17 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 250 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2200				
	6520699	-- Materiały -- czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. 250 mm	szt	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt.	1,0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000				
	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200				
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,2800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,1300				
<b>Razem pozycja 82</b>							<b>1,000</b>	
83 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator Silent 100	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 2,47*0,955=	r-g	2,3589				
	1343603	-- Materiały -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	1,1600				
	0000000	Wentylator Silent 100	szt	1,0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,8000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2700				
<b>Razem pozycja 83</b>							<b>2,000</b>	
84 d.1. 4	KNR-W 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe typ C o śr. 100 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9000				
	6524099	-- Materiały -- wyrzutnie powietrza ściennie kołowe typ C o śr. 100 mm	szt.	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	1,0500				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,2800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0200				
<b>Razem pozycja 84</b>							<b>1,000</b>	
85 d.1. 4	KNR-W 2-17 0152-01	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 100 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6524199	-- Materiały -- wywietrzaki cylindryczne o śr. do 100 mm	szt	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	1,0400				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000				
	1344410	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200				
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2,2000				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,0800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,1100				
<b>Razem pozycja 85</b>							<b>1,000</b>	
86	KNR 2-17 d.1. 0140-01 4	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 80 mm	szt.				5,000	
	999	-- Robocizna -- 1,01*0,955=	r-g	0,9646				
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe typ D o śr.do 80 mm	szt.	1,0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	1,0400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
<b>Razem pozycja 86</b>							<b>5,000</b>	
87	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 4	Nagrzewnica/chłodnica kanałowa np. Frapol AF P20	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,3800				
	6582030	-- Materiały -- uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 - 4500mm	szt.	2,0600				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,9500				
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	0,1000				
	0000000	Nagrzewnica/chłodnica kanałowa np. Frapol AF P20 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,1000				
<b>Razem pozycja 87</b>							<b>1,000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
88	d.1. analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna Vn=830m <sup>3</sup> /h, Vw=610m <sup>3</sup> /h np. Frapol Onyx Sky 800 wraz z automatyką i panelem sterującym	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Centrala wentylacyjna Vn=830m <sup>3</sup> /h, Vw=610m <sup>3</sup> /h np. Frapol Onyx Sky 800 wraz z automatyką i panelem sterującym	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 88</b>							<b>1,000</b>	
89	d.1. 4	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 89</b>							<b>1,000</b>	
90	d.1. analiza indywidualna	Demontaż i montaż kanału wentylacyjnego z kuchni wraz z dostosowaniem do miejsca prowadzenia - kształtki, mocowania	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Demontaż i montaż kanału wentylacyjnego z kuchni wraz z dostosowaniem do miejsca prowadzenia - kształtki, mocowania	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 90</b>							<b>1,000</b>	
<b>1.5</b>		<b>Klimatyzacja</b>						
91	d.1. analiza indywidualna	Jednostka zewnętrzna AM080JXVHGR/EU	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna AM080JXVHGR/EU	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 91</b>							<b>1,000</b>	
92	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kasetonowa AM022FNNDEH/EU	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Jednostka kasetonowa AM022FNNDEH/EU	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 92</b>							<b>1,000</b>	
93	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kasetonowa AM022JNVDKH/EU	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Jednostka kasetonowa AM022JNVDKH/EU	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 93</b>							<b>1,000</b>	
94	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM056HNMPKH/EU	szt.				1,000	
		-- Materiały -- Jednostka kanałowa AM056HNMPKH/EU	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 94</b>							<b>1,000</b>	
95	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM022FNMDEH/EU	szt.				2,000	
		-- Materiały -- Jednostka kanałowa AM022FNMDEH/EU	szt.	1,0000				
<b>Razem pozycja 95</b>							<b>2,000</b>	
96	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM045FNLDEH/EU	szt.				1,000	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Jednostka kanałowa AM045FNLDEH/EU	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 96</b>					<b>1,000</b>	
97	d.1. analiza indy- 5 widualna	Zawór MXD-K025AN	szt				1,000	
		-- Materiały -- Zawór MXD-K025AN	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 97</b>					<b>1,000</b>	
98	d.1. analiza indy- 5 widualna	Jednostka AM022JNVDKH/EU	szt				1,000	
		-- Materiały -- Jednostka AM022JNVDKH/EU	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 98</b>					<b>1,000</b>	
99	d.1. analiza indy- 5 widualna	Rozdzielacz MCU-S4NEE1N	szt				2,000	
		-- Materiały -- Rozdzielacz MCU-S4NEE1N	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 99</b>					<b>2,000</b>	
100	d.1. analiza indy- 5 widualna	Trójnik MXJ-YA2512M	szt				1,000	
		-- Materiały -- Trójnik MXJ-YA2512M	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 100</b>					<b>1,000</b>	
101	d.1. analiza indy- 5 widualna	Trójnik MXJ-YA2500M	szt				1,000	
		-- Materiały -- Trójnik MXJ-YA2500M	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 101</b>					<b>1,000</b>	
102	d.1. analiza indy- 5 widualna	Pilot ścienny MWR-WE10N	szt				7,000	
		-- Materiały -- Pilot ścienny MWR-WE10N	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 102</b>					<b>7,000</b>	
103	d.1. analiza indy- 5 widualna	Panel kasety PC4SUSMAN	szt				1,000	
		-- Materiały -- Panel kasety PC4SUSMAN	szt	1,0000				
		<b>Razem pozycja 103</b>					<b>1,000</b>	
104	d.1. analiza indy- 5 widualna	Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji	kpl.	1,0000				
		<b>Razem pozycja 104</b>					<b>1,000</b>	
105	d.1. analiza indy- 5 widualna	Kabel sterowniczy długości 300m	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Kabel sterowniczy długości 300m	kpl.	1,0000				
		<b>Razem pozycja 105</b>					<b>1,000</b>	
106	d.1. 5	Napełnienie instalacji czynnikiem R410A 6,33kg	kpl.				1,000	
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Napełnienie instalacji czynnikiem R410A 6,33kg	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 106</b>							<b>1,000</b>	
107	KNR 215-26-d.1. 01-01-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych	metr				40,000	
	999	-- Robocizna -- 0,255*0,955=	r-g	0,2435				
	0000000	-- Materiały -- Acetylen	kg	0,0022				
	0000000	Kształtki miedziane kielichowe fi 6	szt	0,4000				
	0000000	Rura miedziana w zwoju fi 6,35 mm	metr	1,0600				
	0000000	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,0010				
	0000000	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,0026				
	0000000	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,0006				
	0000000	Uchwyt do rur miedzianych fi 6	szt	0,8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0014				
<b>Razem pozycja 107</b>							<b>40,000</b>	
108	KNR 215-26-d.1. 01-01-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 9,52 mm o połączeniach lutowanych	metr				45,000	
	999	-- Robocizna -- 0,255*0,955=	r-g	0,2435				
	0000000	-- Materiały -- Acetylen	kg	0,0022				
	0000000	Kształtki miedziane kielichowe fi 10	szt	0,4000				
	0000000	Rura miedziana w zwoju fi 9,52 mm	metr	1,0600				
	0000000	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,0010				
	0000000	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,0026				
	0000000	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,0006				
	0000000	Uchwyt do rur miedzianych fi 10	szt	0,8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0014				
<b>Razem pozycja 108</b>							<b>45,000</b>	
109	KNR 215-26-d.1. 01-02-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych	metr				40,000	
	999	-- Robocizna -- 0,28*0,955=	r-g	0,2674				
	0000000	-- Materiały -- Acetylen	kg	0,0019				
	0000000	Kształtki miedziane kielichowe fi 12	szt	0,3500				
	0000000	Rura miedziana w zwoju fi 12,70 mm	metr	1,0600				
	0000000	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,0014				
	0000000	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,0028				
	0000000	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,0006				
	0000000	Uchwyt do rur miedzianych fi 12	szt	0,8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0014				
<b>Razem pozycja 109</b>							<b>40,000</b>	
110	KNR 215-26-d.1. 01-03-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 15,88 mm o połączeniach lutowanych	metr				70,000	
	999	-- Robocizna -- 0,31*0,955=	r-g	0,2961				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	Acetylen	kg	0,0024				
	0000000	Kształtki miedziane kielichowe fi 15	szt	0,3500				
	0000000	Rura miedziana w zwoju fi 15,88 mm	metr	1,0600				
	0000000	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,0016				
	0000000	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,0030				
	0000000	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,0008				
	0000000	Uchwyt do rur miedzianych fi 15	szt	0,6700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
	00000	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0018				
<b>Razem pozycja 110</b>							<b>70,000</b>	
111	KNR 215-26-d.1. 01-05-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 19,05mm o połączeniach lutowanych	metr				20,000	
	999	-- Robocizna -- 0,35*0,955=	r-g	0,3343				
		-- Materiały --						
	0000000	Acetylen	kg	0,0029				
	0000000	Kształtki miedziane kielichowe fi 19	szt	0,2800				
	0000000	Rura miedziana w zwoju fi 19 mm	metr	1,0600				
	0000000	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,0019				
	0000000	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,0035				
	0000000	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,0012				
	0000000	Uchwyt do rur miedzianych fi 19	szt	0,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
	00000	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,0020				
<b>Razem pozycja 111</b>							<b>20,000</b>	
112	KNR 034-01-d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 6,35 mm	metr				40,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
		-- Materiały --						
	0000000	Otulina kauczukowa 6,35/9 mm	metr	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	00000	Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 112</b>							<b>40,000</b>	
113	KNR 034-01-d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 9,52 mm	metr				40,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
		-- Materiały --						
	0000000	Otulina kauczukowa 9,52/9 mm	metr	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	00000	Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 113</b>							<b>40,000</b>	
114	KNR 034-01-d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13 mm rury fi 9,52 mm	metr				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
		-- Materiały --						
	0000000	Otulina kauczukowa 9,52/13 mm	metr	1,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
		-- Sprzęt --						
	00000	Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 114</b>							<b>5,000</b>	
115	KNR 034-01- d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 12,70 mm	metr				40,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	0000000 0000000	-- Materiały -- Otulina kauczukowa 12,70/9 mm materiały pomocnicze(od M)	metr %	1,1000 3,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 115</b>							<b>40,000</b>	
116	KNR 034-01- d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 15,88 mm	metr				65,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	0000000 0000000	-- Materiały -- Otulina kauczukowa 15,88/9 mm materiały pomocnicze(od M)	metr %	1,1000 3,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 116</b>							<b>65,000</b>	
117	KNR 034-01- d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13 mm rury fi 15,88 mm	metr				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	0000000 0000000	-- Materiały -- Otulina kauczukowa 15,88/13 mm materiały pomocnicze(od M)	metr %	1,1000 3,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 117</b>							<b>5,000</b>	
118	KNR 034-01- d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 19,05mm	metr				15,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	0000000 0000000	-- Materiały -- Otulina kauczukowa 19,05/9 mm materiały pomocnicze(od M)	metr %	1,1000 3,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 118</b>							<b>15,000</b>	
119	KNR 034-01- d.1. 01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13mm rury fi 19,05mm	metr				5,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553				
	0000000 0000000	-- Materiały -- Otulina kauczukowa 19,05/13 mm materiały pomocnicze(od M)	metr %	1,1000 3,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód ciężarowy	m-g	0,0009				
<b>Razem pozycja 119</b>							<b>5,000</b>	
<b>1.6</b>		<b>Pompownia</b>						
120	KNR 707-01- d.1. 01-01-00 6	Pompa instalacji wodociągowej na cele bytowo-gospodarcze CR 10-05	kmpl				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 15,77*0,955=	r-g	15,0604				
	0000000	-- Materiały -- Pompa instalacji wodociągowej na cele bytowo-gospodarcze Q=6m <sup>3</sup> /3h, H=60mH <sub>2</sub> O	szt	1,0000				
	00000	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0,2200				
<b>Razem pozycja 120</b>							<b>1,000</b>	
121	d.1. wycena indywidualna	Demontaż i montaż pompy instalacji wodociągowej na cele p.poż wraz z montażem naczynia wyrównawczego oraz łącznika ciśnieniowego	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Demontaż i montaż pompy instalacji wodociągowej na cele p.poż wraz z montażem naczynia wyrównawczego oraz łącznika ciśnieniowego	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 121</b>							<b>1,000</b>	
122	d.1. wycena indywidualna	Zawór klapowy dn50 z siłownikiem	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Zawór klapowy dn50 z siłownikiem	kpl.	1,0000				
<b>Razem pozycja 122</b>							<b>1,000</b>	
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacje wodociągowo-kanalizacyjne</b>			
1	KNNR	Wykopy liniowe	m <sup>3</sup>		
d.1.	N001-03-				
1	05-02-00	2,0*1,0*1,2	m <sup>3</sup>	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
2	KNNR	Zasypanie wykopu	m <sup>3</sup>		
d.1.	N001-03-				
1	17-01-00	2,4	m <sup>3</sup>	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
3	KNNR	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 110 łączony na wcisk	metr		
d.1.	N004-13-				
1	08-02-00	2,0	metr	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4		Włączenie odpływu projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej PCV.	kpl.		
d.1.	analiza in-				
1	dywidualna	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-03				
1		5,0	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
6	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.1.	0324-01				
1		5,0	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0339-03				
1		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
8	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0325-01				
1		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
9		Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
10	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0112-01				
1		13,0+23,0+12,0+9,0+13,0+9,0+9,0+9,0	m	97,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
11	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	15 0112-02				
1		6,0+6,0	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.1.	0101-03				
1		13,0+23,0+12,0+9,0	m	57,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
1		13,0+9,0+9,0+9,0	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
d.1.	0101-03				
1		6,0	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,0	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
16	KNR-W 2-d.1. 15 0116-08 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 16	szt. szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
17	KNR-W 2-d.1. 15 0116-01 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
18	KNR-W 2-d.1. 15 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  97,0+12,0	m m	109,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109,000</b>
19	KNR-W 2-d.1. 15 0127-03 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1  97,0+12,0	m prób. m	109,000	1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>109,000</b>
20	KNR-W 2-d.1. 15 0208-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  15,0+15,0	m m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
21	KNR-W 2-d.1. 15 0208-02 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  13,0	m m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
22	KNR-W 2-d.1. 15 0208-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  4,0+13,0	m m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
23	KNR-W 2-d.1. 15 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  11	podej. podej.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
24	KNR-W 2-d.1. 15 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  4	podej. podej.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
25	KNR-W 2-d.1. 15 0216-01 1 analogia	Odwodnienie liniowe natrysków ze stali nierdzewnej z syfonem bocznym dn 50  2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNR 0-35 d.1. 0124-04 1	Brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy  1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27	KNR-W 2-d.1. 15 0216-01 1 analogia	Wpust podłogowy z syfonem bocznym  1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	KNR 2-15 d.1. 0117-01 1	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 15x20 mm  3	szt. szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
29	KNR 2-15 d.1. 0221-02 1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym  2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy na szafce	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
33 d.1. 1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
35 d.1. 1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
36 d.1. 1	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.1. 1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
39 d.1. 2	KNR 2-15 0120-01 analogia	Hydrant ścienny dn 25 z węzłem półsztywnym długości 20m, zaworem i prądownicą stożkową.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,0	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
42 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,0	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
43 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		9,0	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	d.1. kalk. własna	Przejścia p.poż dla rur stalowych dn 25	szt		
2		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
45	d.1. kalk. własna	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt		
2		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
46	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
d.1. 0404-01		6,0+8,0+8,0+2,0	m	24,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
47	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
d.1. 0404-01		26,0+20,0	m	46,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
48	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1. 0101-10		18,0	m	18,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
49	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1. 0215-02		7	kpl.	7,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
50	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1. 0215-06		7	szt.	7,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
51	KNR-W 2-	Rury stalowe przyłącze o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
d.1. 15 0428-01		7	kpl.	7,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
52	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1. 0209-02		1	szt.	1,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 500 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1. 0209-02		2	szt.	2,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
54	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ FCV21s o wys. 500 mm i dł. 700 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1. 0209-02		1	szt.	1,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	KNR 0-35	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600 mm i wys. do 1100 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1. 0213-07		2	szt.	2,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
56	KNR 0-35	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600 mm i wys. do 1800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1. 0213-10		1	szt.	1,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
57	KNR 0-35	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.		
d.1. 0231-05		7	szt. grz.	7,000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
58	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1. 0336-03					
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
59 d.1. 3	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		4,0	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
60 d.1. 3	kalk. własna	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Wentylacja</b>			
61 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TD - 160/100 N Silent	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
62 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TD - 500/150 N Silent	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63 d.1. 4	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64 d.1. 4	KNR 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne KK Smay dn 100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65 d.1. 4	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 80 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,040*(35,0)	m <sup>2</sup>	8,792	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,792</b>
66 d.1. 4	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,05*(14,0+1,0+2,0)	m <sup>2</sup>	5,338	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,338</b>
67 d.1. 4	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,0625*(12,0)	m <sup>2</sup>	4,710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,710</b>
68 d.1. 4	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.160 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,08*(18,0)	m <sup>2</sup>	9,043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,043</b>
69 d.1. 4	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,1*(8,0)	m <sup>2</sup>	5,024	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,024</b>
70 d.1. 4	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2*3,14*0,1*(26,0)	m <sup>2</sup>	16,328	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,328</b>
71 d.1. 4	wycena indywidualna	Przewody elastyczne flex fi 100 w izolacji -20mb	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1. 4	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami lamelowymu ALU - gr 40mm	m <sup>2</sup>		
		5,024+9,043+4,71+5,338+8,792	m <sup>2</sup>	32,907	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,907</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1. 4	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o odpor- ności EIS 60 gr 60mm  2*2*3,14*0,125*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,140</b>
74 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 80 mm  17	szt.  szt.	  17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
75 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm  3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
77 d.1. 4	KNR 2-17 0139-01	Nawiewniki kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm wraz ze skrzynka- mi rozprężnymi  24	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
78 d.1. 4	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne 600x600mm - do przewodów stalowych i aluminio- wych  4	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
79 d.1. 4	analiza in- dywidualna	Króćce przyłączone kanałów flex  4	szt  szt	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
80 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E o śr. 100 mm z pionowym wylotem po- wietrza  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
81 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E o śr. do 160 mm z pionowym wylotem powietrza  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
82 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0144-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 250 mm  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
83 d.1. 4	KNR 2-17 0201-01	Wentylator Silent 100  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
84 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe typ C o śr. 100 mm  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
85 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0152-01	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiazdowe o śr. do 100 mm  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
86 d.1. 4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 80 mm  5	szt.  szt.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
87 d.1. 4	KNR-W 2- 17 0320-01	Nagrzewnica/chłodnica kanałowa np. Frapol AF P20  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	d.1. analiza indywidualna	Centrala wentylacyjna Vn=830m <sup>3</sup> /h, Vw=610m <sup>3</sup> /h np. Frapol OnyX Sky 800 wraz z automatyką i panelem sterującym	szt.		
4		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
89	d.1. analiza indywidualna	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
4		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90	d.1. analiza indywidualna	Demontaż i montaż kanału wentylacyjnego z kuchni wraz z dostosowaniem do miejsca prowadzenia - kształtki, mocowania	kpl.		
4		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Klimatyzacja</b>			
91	d.1. analiza indywidualna	Jednostka zewnętrzna AM080JXVHGR/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kasetonowa AM022FNDEH/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kasetonowa AM022JNVDKH/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM056HNMPKH/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
95	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM022FNMDEH/EU	szt		
5		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
96	d.1. analiza indywidualna	Jednostka kanałowa AM045FNLDEH/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
97	d.1. analiza indywidualna	Zawór MXD-K025AN	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98	d.1. analiza indywidualna	Jednostka AM022JNVDKH/EU	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	d.1. analiza indywidualna	Rozdzielacz MCU-S4NEE1N	szt		
5		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
100	d.1. analiza indywidualna	Trójnik MXJ-YA2512M	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
101	d.1. analiza indywidualna	Trójnik MXJ-YA2500M	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
102	d.1. analiza indywidualna	Pilot ścienny MWR-WE10N	szt		
5		7	szt	7,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
103	d.1. analiza indywidualna	Panel kasety PC4SUSMAN	szt		
5		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
104	d.1. analiza indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji	kpl.		
5		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
105	d.1. analiza indywidualna	Kabel sterowniczy długości 300m	kpl.		
5		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
106	d.1. 5	Napełnienie instalacji czynnikiem R410A 6,33kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
107	KNR 215- d.1. 26-01-01-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych	metr		
		40,0	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
108	KNR 215- d.1. 26-01-01-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 9,52 mm o połączeniach lutowanych	metr		
		45	metr	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
109	KNR 215- d.1. 26-01-02-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych	metr		
		40,0	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
110	KNR 215- d.1. 26-01-03-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 15,88 mm o połączeniach lutowanych	metr		
		70,0	metr	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
111	KNR 215- d.1. 26-01-05-00 5	Rurociąg miedziany o śr. 19,05mm o połączeniach lutowanych	metr		
		20,0	metr	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
112	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 6,35 mm	metr		
		40,0	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
113	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 9,52 mm	metr		
		40,0	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
114	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13 mm rury fi 9,52 mm	metr		
		5	metr	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
115	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 12,70 mm	metr		
		40,0	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
116	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 15,88 mm	metr		
		65,0	metr	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
117	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13 mm rury fi 15,88 mm	metr		
		5	metr	5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
118	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową gr. 9 mm rury fi 19,05mm  15,0	metr  metr	  15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
119	KNR 034- d.1. 01-01-03-01 5	Izolacja otuliną kauczukową UV gr. 13mm rury fi 19,05mm  5	metr  metr	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Pompownia</b>			
120	KNR 707- d.1. 01-01-01-00 6	Pompa instalacji wodociągowej na cele bytowo-gospodarcze CR 10-05  1	kmpl  kmpl	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
121	d.1. wycena in- 6 dywidualna	Demontaż i montaż pompy instalacji wodociągowej na cele p.poż wraz z montażem naczynia wyrównawczego oraz łącznika ciśnieniowego  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
122	d.1. wycena in- 6 dywidualna	Zawór klapowy dn50 z siłownikiem  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	543,0387		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen	kg	0,4890		0,4890			
2.	anemostaty kołowe typ D o śr.do 80 mm	szt.	5,0000		5,0000			
3.	bateria umywalkowa stojąca	szt.	4,0000		4,0000			
4.	bateria umywalkowa stojąca dla niepełnosprawnych	szt.	2,0000		2,0000			
5.	brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy	szt.	1,0000		1,0000			
6.	cegła budowlana pełna	szt.	39,0000		39,0000			
7.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	3,7700		3,7700			
8.	Centrala wentylacyjna Vn=830m <sup>3</sup> /h, Vw=610m <sup>3</sup> /h np. Frapol OnyX Sky 800 wraz z automatyką i panelem sterującym	szt.	1,0000		1,0000			
9.	czepnie dachowe kołowe, typ C o śr. 250 mm	szt.	1,0000		1,0000			
10.	Demontaż i montaż kanału wentylacyjnego z kuchni wraz z dostosowaniem do miejsca prowadzenia - kształtki, mocowania	kpl.	1,0000		1,0000			
11.	Demontaż i montaż pompy instalacji wodociągowej na cele p.poż wraz z montażem naczynia wyrównawczego oraz łącznika ciśnieniowego	kpl.	1,0000		1,0000			
12.	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej	szt.	1,0000		1,0000			
13.	Dostawa, montaż i uruchomienie instalacji	kpl.	1,0000		1,0000			
14.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. 600/1100 lakierowane z kompletem uchwytów montażowych	szt.	2,0000		2,0000			
15.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. 600/1800 lakierowane z kompletem uchwytów montażowych	szt.	1,0000		1,0000			
16.	grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych 500/700 mm	szt.	1,0000		1,0000			
17.	grzejniki stalowe płytowe typ FCV21s z zestawem wsporników montażowych 500/400 mm	szt.	1,0000		1,0000			
18.	grzejniki stalowe płytowe typ FCV21s z zestawem wsporników montażowych 500/500 mm	szt.	2,0000		2,0000			
19.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	6,0000		6,0000			
20.	Hydrant ścienny dn 25 z węzłem półsztywnym długości 30m, zaworem i prądownicą stożkową.	szt.	1,0000		1,0000			
21.	Jednostka AM022JNVDKH/EU	szt.	1,0000		1,0000			
22.	Jednostka kanałowa AM022FNMDEH/EU	szt.	2,0000		2,0000			
23.	Jednostka kanałowa AM045FNLDEH/EU	szt.	1,0000		1,0000			
24.	Jednostka kanałowa AM056HNMPKH/EU	szt.	1,0000		1,0000			
25.	Jednostka kasetonowa AM022FNDEH/EU	szt.	1,0000		1,0000			
26.	Jednostka kasetonowa AM022JNVDKH/EU	szt.	1,0000		1,0000			
27.	Jednostka zewnętrzna AM080JXVHGR/EU	szt.	1,0000		1,0000			
28.	Kabel sterowniczy długości 300m	kpl.	1,0000		1,0000			
29.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	62,5000		62,5000			
30.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	5,4830		5,4830			
31.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	762,0000		762,0000			
32.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	7,3500		7,3500			
33.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	4,9000		4,9000			
34.	kratki wentylacyjne 600x600	szt.	4,0000		4,0000			
35.	Króćce przyłączne kanałów flex	szt.	4,0000		4,0000			
36.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	22,6000		22,6000			
37.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	44,9000		44,9000			
38.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	6,1100		6,1100			
39.	Kształtki miedziane kielichowe fi 10	szt.	18,0000		18,0000			
40.	Kształtki miedziane kielichowe fi 12	szt.	14,0000		14,0000			
41.	Kształtki miedziane kielichowe fi 15	szt.	24,5000		24,5000			
42.	Kształtki miedziane kielichowe fi 19	szt.	5,6000		5,6000			
43.	Kształtki miedziane kielichowe fi 6	szt.	16,0000		16,0000			
44.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>	2,0598		2,0598			
45.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>	6,6945		6,6945			
46.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm	m <sup>2</sup>	3,6047		3,6047			
47.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.160 mm	m <sup>2</sup>	3,7076		3,7076			
48.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>	2,1886		2,1886			



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	1,9311		1,9311			
50.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	13,9200		13,9200			
51.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	26,6800		26,6800			
52.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	24,6000		24,6000			
53.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	40,0000		40,0000			
54.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	56,2600		56,2600			
55.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	7,9200		7,9200			
56.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	27,1600		27,1600			
57.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt.	0,6000		0,6000			
58.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,0000		4,0000			
59.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,1300		5,1300			
60.	mata (płyta) Thermasheet FR gr. 38 mm	m <sup>2</sup>	37,8431		37,8431			
61.	mata odporności EIS 60 gr.60mm	m <sup>2</sup>	3,6110		3,6110			
62.	mieszacze natryskowe mosiężne	szt.	3,0000		3,0000			
63.	Nagrzewnica/chłodnica kanałowa np. Frapol AF P20	szt.	1,0000		1,0000			
64.	Napełnienie instalacji czynnikiem R410A 6,33kg	kpl.	1,0000		1,0000			
65.	Nawiewniki kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm	szt.	24,0000		24,0000			
66.	Odwodnienie liniowe natrysków ze stali nierdzewnej z syfonem bocznym dn 50	szt.	2,0000		2,0000			
67.	Otulina kauczukowa 12,70/9 mm	metr	44,0000		44,0000			
68.	Otulina kauczukowa 15,88/13 mm	metr	5,5000		5,5000			
69.	Otulina kauczukowa 15,88/9 mm	metr	71,5000		71,5000			
70.	Otulina kauczukowa 19,05/13 mm	metr	5,5000		5,5000			
71.	Otulina kauczukowa 19,05/9 mm	metr	16,5000		16,5000			
72.	Otulina kauczukowa 6,35/9 mm	metr	44,0000		44,0000			
73.	Otulina kauczukowa 9,52/13 mm	metr	5,5000		5,5000			
74.	Otulina kauczukowa 9,52/9 mm	metr	44,0000		44,0000			
75.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20/20 mm	m	44,0000		44,0000			
76.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20/9 mm	m	82,5000		82,5000			
77.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25/20 mm	m	6,6000		6,6000			
78.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25/9 mm	m	6,6000		6,6000			
79.	Panel kasety PC4SUSMAN	szt.	1,0000		1,0000			
80.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,0130		0,0130			
81.	Pilot ścienny MWR-WE10N	szt.	7,0000		7,0000			
82.	pisuary porcelanowe białe	szt.	1,0000		1,0000			
83.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	24,7758		24,7758			
84.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 160 mm	szt.	3,7076		3,7076			
85.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 200 mm	szt.	2,0598		2,0598			
86.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. 250 mm	szt.	4,2453		4,2453			
87.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	4,4305		4,4305			
88.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	1,9311		1,9311			
89.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 80 mm	szt.	7,2974		7,2974			
90.	Pompa instalacji wodociągowej na cele bytowo-gospodarcze Q=6m <sup>3</sup> h, H=60mH <sub>2</sub> O	szt.	1,0000		1,0000			
91.	Przejścia p.poż dla rur stalowych dn 25	szt.	2,0000		2,0000			
92.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 125mm	szt.	2,0000		2,0000			
93.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 160 mm	szt.	3,0000		3,0000			
94.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 80 mm	szt.	17,0000		17,0000			
95.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>	3,0646		3,0646			
96.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>	9,9601		9,9601			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
97.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm	m <sup>2</sup>	5,3631		5,3631			
98.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160 mm	m <sup>2</sup>	5,5162		5,5162			
99.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m <sup>2</sup>	3,2562		3,2562			
100.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	2,8731		2,8731			
101.	Przewody elastyczne flex fi 100 w izolacji - 20mb	kpl.	1,0000		1,0000			
102.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	12,0000		12,0000			
103.	Rozdzielacz MCU-S4NEE1N	szt.	2,0000		2,0000			
104.	Rura miedziana w zwoju fi 12,70 mm	metr	42,4000		42,4000			
105.	Rura miedziana w zwoju fi 15,88 mm	metr	74,2000		74,2000			
106.	Rura miedziana w zwoju fi 19 mm	metr	21,2000		21,2000			
107.	Rura miedziana w zwoju fi 6,35 mm	metr	42,4000		42,4000			
108.	Rura miedziana w zwoju fi 9,52 mm	metr	47,7000		47,7000			
109.	Rury kanal (zewn) PCW kielich fi 160	metr	2,0400		2,0400			
110.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	15,8100		15,8100			
111.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	31,2000		31,2000			
112.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	13,0000		13,0000			
113.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	2,0400		2,0400			
114.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	4,2000		4,2000			
115.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	1,5600		1,5600			
116.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr. 15 mm	m	2,0000		2,0000			
117.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	9,2700		9,2700			
118.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	26,4000		26,4000			
119.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	50,6000		50,6000			
120.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	2,0000		2,0000			
121.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	106,7000		106,7000			
122.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	12,9600		12,9600			
123.	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	kpl.	2,0000		2,0000			
124.	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu dla niepełnosprawnych	kpl.	2,0000		2,0000			
125.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm <sup>3</sup>	0,3900		0,3900			
126.	skrzynki rozprężne	szt.	24,0000		24,0000			
127.	Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0,2910		0,2910			
128.	syfony pisuarowe mosiężne śr. 25 mm	szt.	1,0000		1,0000			
129.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	4,0000		4,0000			
130.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal. ocynk., z gwintem lewym i prawym	szt.	15,6000		15,6000			
131.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	4,6400		4,6400			
132.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	0,1000		0,1000			
133.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	7,2900		7,2900			
134.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	6,6146		6,6146			
135.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	32,6290		32,6290			
136.	tarczki ochronne	szt.	7,0000		7,0000			
137.	taśma Thermajoint FR	m	17,4407		17,4407			
138.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	81,4602		81,4602			
139.	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0,6130		0,6130			
140.	Topik do lutowania Uni-kit	kg	0,1550		0,1550			
141.	Trójnik MXJ-YA2500M	szt.	1,0000		1,0000			
142.	Trójnik MXJ-YA2512M	szt.	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
143.	Uchwyt do rur miedzianych fi 10	szt	36,0000		36,0000			
144.	Uchwyt do rur miedzianych fi 12	szt	32,0000		32,0000			
145.	Uchwyt do rur miedzianych fi 15	szt	46,9000		46,9000			
146.	Uchwyt do rur miedzianych fi 19	szt	10,0000		10,0000			
147.	Uchwyt do rur miedzianych fi 6	szt	32,0000		32,0000			
148.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,0000		1,0000			
149.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,6800		4,6800			
150.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	17,6000		17,6000			
151.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	41,0000		41,0000			
152.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	10,4000		10,4000			
153.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	34,3200		34,3200			
154.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	212,4900		212,4900			
155.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	15,0000		15,0000			
156.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	2,0000		2,0000			
157.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	2,0000		2,0000			
158.	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	2,0000		2,0000			
159.	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe dla niepełnosprawnych	szt	2,0000		2,0000			
160.	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 - 4500mm	szt.	2,0600		2,0600			
161.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	78,1971		78,1971			
162.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 125 mm	szt.	4,1600		4,1600			
163.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	39,4383		39,4383			
164.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt.	23,5826		23,5826			
165.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	4,1600		4,1600			
166.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	24,9600		24,9600			
167.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt.	26,7685		26,7685			
168.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 80 mm	szt.	63,6541		63,6541			
169.	wapno suchogaszone	kg	2,0800		2,0800			
170.	Wentylator kanałowy TD 160/100	szt	1,0000		1,0000			
171.	Wentylator kanałowy TD 500/150	szt	1,0000		1,0000			
172.	Wentylator Silent 100	szt	2,0000		2,0000			
173.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0160		0,0160			
174.	Włączenie odpływu projektowanego pionu kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej PCV.	kpl.	1,0000		1,0000			
175.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,0130		0,0130			
176.	Wpust podłogowy z syfonem bocznym	szt.	1,0000		1,0000			
177.	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	4,0000		4,0000			
178.	Wykonanie przejścia instalacji przez strop drewniany	szt	5,0000		5,0000			
179.	wyrzutnie dachowe z pionowym wyrzutem powietrza kołowe typ E o śr. 100 mm	szt	2,0000		2,0000			
180.	wyrzutnie dachowe z pionowym wyrzutem powietrza kołowe typ E o śr. 160 mm	szt.	1,0000		1,0000			
181.	wyrzutnie powietrza ściennie kołowe typ C o śr. 100 mm	szt.	1,0000		1,0000			
182.	wywietrzaki cylindryczne o śr. do 100 mm	szt	1,0000		1,0000			
183.	zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm	szt	7,0000		7,0000			
184.	zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm	szt	7,0000		7,0000			
185.	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	7,0000		7,0000			
186.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,2000		0,2000			
187.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,2000		0,2000			
188.	zawory spłukujące do pisuarów śr.15 mm	szt	1,0000		1,0000			
189.	Zawory wentylacyjne KK Smay dn 80	szt.	2,0000		2,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
190.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		1,0000			
191.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000			
192.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000			
193.	Zawór klapowy dn50 z siłownikiem	kpl.	1,0000		1,0000			
194.	Zawór MXD-K025AN	szt.	1,0000		1,0000			
195.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	2,0000		2,0000			
196.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	16,0000		16,0000			
197.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	7,0000		7,0000			
198.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,1300		
2.	Samochód ciężarowy	m-g	1,1435		
3.	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0,2200		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8,1374		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0,3576		
6.	środek transportowy	m-g	2,3289		
7.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,2600		
RAZEM					

Słownie: