

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45332000-3	Instalacja z.w. i c.w.u.						
1 d.1	KNNR 4 0404-02	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 25x2,8	m				839	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,380000	0,00	0,000		
	5603999	-- Materiały -- Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 25x2,8	m	1,080000	0,00	0,000		
	5629999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0,660000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw	szt	1,250000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 1						0,000	839	0,00
2 d.1	KNNR 4 0404-03	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 32x3,6	m				109	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,420000	0,00	0,000		
	5603999	-- Materiały -- Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 32x3,6	m	1,080000	0,00	0,000		
	5629999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32mm	szt	0,610000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw	szt	1,110000	0,00	0,000		
Razem pozycja 2						0,000	109	0,00
3 d.1	KNNR 4 0404-04	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 40x4,5	m				128	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440000	0,00	0,000		
	5604999	-- Materiały -- Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 40x4,5	m	1,080000	0,00	0,000		
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0,470000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 3						0,000	128	0,00
4 d.1	KNNR 4 0404-05	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 50x 5,6	m				122	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,490000	0,00	0,000		
	5604999	-- Materiały -- Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 50x 5,6	m	1,080000	0,00	0,000		
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0,450000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw	szt	0,900000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 4						0,000	122	0,00
5 d.1	KNNR 4 0404-06	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr. 63x7,1	m				76	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,552000	0,00	0,000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 x7,1	m	1,080000	0,00	0,000		
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	0,500000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	0,600000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 5						0,000	76	0,00
6 d.1	KNNR 4 0404-06	Rura wielowarstwowa o połączeniach zaciskanych śr.75x8,4	m				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,552000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75x8,4	m	1,080000	0,00	0,000		
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	0,500000	0,00	0,000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	0,600000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 6						0,000	4	0,00
7	KNR AT-47	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				8	
d.1	0101-10							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,292000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały -- rury stalowe ocynkowane Dn 65 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 65 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,027000	0,00	0,000		
Razem pozycja 7						0,000	8	0,00
8	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				1 286	
d.1	02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,056000	0,00	0,000		
Razem pozycja 8						0,000	1 286	0,00
9	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.				1	
d.1	01							
	999	-- Robocizna --	r-g	6,660000	0,00	0,000		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu śr.20 mm	m	2,000000	0,00	0,000		
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0,200000	0,00	0,000		
	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,200000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 9						0,000	1	0,00
10	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 25 gr. 9mm	m				294	
d.1	04							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,172500	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,010600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,097200	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,002100	0,00	0,000		
Razem pozycja 10						0,000	294	0,00
11	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 25 gr. 20mm	m				545	
d.1	11							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 11						0,000	545	0,00
12 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 32 gr. 9mm	m				81	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,172500	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,010600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,097200	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,002100	0,00	0,000		
Razem pozycja 12						0,000	81	0,00
13 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 32 gr. 20mm	m				29	
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 13						0,000	29	0,00
14 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 42 gr. 9mm	m				58	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,172500	0,00	0,000		
	999		r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,010600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,097200	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,002100	0,00	0,000		
Razem pozycja 14						0,000	58	0,00
15 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 42 gr. 20mm	m				70	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 15						0,000	70	0,00
16 d.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 50 gr. 9mm	m				69	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6760010 0000000	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 16						0,000	69	0,00
17 d.1	KNR 0-34 0101- 05	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 50 gr.25mm	m				53	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 25mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 17						0,000	53	0,00
18 d.1	KNR 0-34 0101- 05	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 63 gr. 9mm	m				63	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 18						0,000	63	0,00
19 d.1	KNR 0-34 0101- 05	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 63 gr.38mm	m				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 38 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 19						0,000	14	0,00
20 d.1	KNR 0-34 0101- 05	Izolacja rurociągów wodociągowych śr. 75 gr.9mm	m				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 20						0,000	4	0,00
21 d.1	KNR 0-31 0211- 06	Szafki dla zestawu zaworów odcinają- cych i ZTB podtynkowe	szt.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,050000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6050426	-- Materiały -- szafki podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSP 2	szt	1,000000	0,00	0,000		
	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,000000	0,00	0,000		
	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	kg	0,090000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,100000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,010000	0,00	0,000		
Razem pozycja 21							16	0,00
22 d.1	KNNR 4 0519-01	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB_4010 DN15	szt.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,350000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB_4010 DN15	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 22							16	0,00
23 d.1	KNNR 4 0519-02	Zawory odcinające DN 20	szt.				44	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,400000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Zawory odcinające DN 20	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 23							44	0,00
24 d.1	KNNR 4 0519-03	Zawory odcinające DN 25	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Zawory odcinające DN 25	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 24							15	0,00
25 d.1	KNNR 4 0519-04	Zawory odcinające DN 32	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,510000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Zawory odcinające DN 32	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 25							14	0,00
26 d.1	KNNR 4 0519-05	Zawory odcinające DN 40	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,610000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory odcinające DN 40	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 26							6	0,00
27 d.1	KNNR 4 0519-05	Zawory odcinające DN 50	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,610000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory odcinające DN 50	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 27							4	0,00
28 d.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm z zaworami odcinającymi z fil- trem	szt.				56	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0,960000	0,00	0,000		
5711200		-- Materiały -- baterie umywalkowe mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
0000000		zawór odcinający z filtrem Dn 15	szt	2,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 28						0,000	56	0,00
29 d.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.				6	
999		-- Robocizna --	r-g	0,960000	0,00	0,000		
5711200		-- Materiały -- bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 29						0,000	6	0,00
30 d.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm	szt.				51	
999		-- Robocizna --	r-g	1,140000	0,00	0,000		
5714010		-- Materiały -- bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwym śr.15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 30						0,000	51	0,00
31 d.1	KNNR 4 0136-02	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm-pisuar	szt.				27	
999		-- Robocizna --	r-g	0,210000	0,00	0,000		
5700999		-- Materiały -- zawory wodne czepalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 31						0,000	27	0,00
32 d.1	KNNR 4 0136-02	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm-pl. ustępowa	szt.				40	
999		-- Robocizna --	r-g	0,210000	0,00	0,000		
5700999		-- Materiały -- zawory wodne czepalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 32						0,000	40	0,00
33 d.1	KNNR 4 0136-02	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm-polewaczka	szt.				8	
999		-- Robocizna --	r-g	0,210000	0,00	0,000		
5700999		-- Materiały -- zawory wodne czepalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 33						0,000	8	0,00
34 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór odcinający DN 65	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
5830299		-- Materiały -- zasuwy odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 34							1	0,00
35	KNNR 4 0519-06	Zawór odcinający DN 65	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zasuwki odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 35							1	0,00
36	KNNR 4 0520-05	Zawór antyskażeniowy klasy EA DN65	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,380000	0,00	0,000		
	5820299	-- Materiały -- Zawór antyskażeniowy klasy EA DN65	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 36							1	0,00
37	KNNR 4 0519-06	Zawór pierwszeństwa VV300 DN 65	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Zawór pierwszeństwa VV300 DN 65	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 37							1	0,00
38	KNR 2-15 0119-01	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 50 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2,07*0,955=	r-g	1,976850	0,00	0,000		
	5820705	-- Materiały -- wodomierz śrubowy DN 50	szt.	2,000000	0,00	0,000		
	6801304	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16	kg	1,480000	0,00	0,000		
	6832002	uszczelki gumowe płaskie śr. 40-50 mm	kg	4,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,200000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,150000	0,00	0,000		
Razem pozycja 38							1	0,00
39	KNR 4-01 0335-06	Wykucie bruzd poziomych	m				643	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,360000	0,00	0,000		
Razem pozycja 39							643	0,00
40	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				643	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	10,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001400	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogazzone	t	0,000780	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0,007000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,002000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,010000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,060000	0,00	0,000		
Razem pozycja 40						0,000	643	0,00
41 d.1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,570000	0,00	0,000		
Razem pozycja 41						0,000	21	0,00
42 d.1	KNR 4-01 0333-18	Przebicie otworów w ścianach	szt.				27	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	0,00	0,000		
Razem pozycja 42						0,000	27	0,00
43 d.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebieg w stropach	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,150000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	t	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektrycz- na	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 43						0,000	21	0,00
44 d.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach	szt.				27	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,920000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 44						0,000	27	0,00
45 d.1	kalk. własna	Przejście ppoż	kpl.				14,000	
		-- Materiały -- przejście ppoż	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 45						0,000	14,000	0,00
46 d.1		Demontaż istniejących instalacji wodociagowych	kpl.				1	
Razem pozycja 46						0,000	1	0,00
47 d.1		Wywóz i utylizacja zdemontowanej instalacji	kpl.				1	
Razem pozycja 47						0,000	1	0,00
Razem dział: Instalacja z.w. i c.w.u.								0,00
2 45332000-3		Instalacja hydrantowa						
48 d.2	KNR AT-47 0101-10	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				82	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,292000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5001099	rury stalowe ocynkowane Dn 65 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 65 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,027000	0,00	0,000		
Razem pozycja 48						0,000	82	0,00
49	KNR AT-47	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.	m				5	
d.2	0101-08	nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,232000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	5001099	rury stalowe ocynkowane Dn 50 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 50 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,014000	0,00	0,000		
Razem pozycja 49						0,000	5	0,00
50	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.	m				20,000	
d.2	0106-05	nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,512000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt	0,420000	0,00	0,000		
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	0,470000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,018600	0,00	0,000		
Razem pozycja 50						0,000	20,000	0,00
51	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.	m				56,000	
d.2	0106-03	nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,382000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	1,030000	0,00	0,000		
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	0,570000	0,00	0,000		
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	0,520000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,012900	0,00	0,000		
Razem pozycja 51						0,000	56,000	0,00
52	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami	m				56,000	
d.2	03	jednowarstwowymi gr. 9 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,155300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 9 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,008200	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,060000	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,000900	0,00	0,000		
Razem pozycja 52						0,000	56,000	0,00
53 d.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m				20,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 53						0,000	20,000	0,00
54 d.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 54						0,000	5	0,00
55 d.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m				82	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,224300	0,00	0,000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny gr. 9 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm³	0,013400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,140500	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,003650	0,00	0,000		
Razem pozycja 55						0,000	82	0,00
56 d.2	KNR 4 0519-03	Zawory odcinające DN 25	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- Zawory odcinające DN 25	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 56						0,000	2	0,00
57 d.2	KNR 4 0519-06	Zawór odcinający DN 65	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zasuwki odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 57						0,000	1	0,00
58 d.2	KNR 4 0520-05	Zawór antyskażeniowy klasy EA DN65	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	2,380000	0,00	0,000		
5820299		-- Materiały --						
6810999		Zawór antyskażeniowy klasy EA DN65	szt.	1,000000	0,00	0,000		
		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 58						0,000	1	0,00
59 d.2	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Hydrant przeciwpożarowy z węzłem l=30m DN25	szt.				9,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,338000	0,00	0,000		
5760099		-- Materiały --						
		hydrant przeciwpożarowy z węzłem l=30m DN25	kpl	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
39000		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,011000	0,00	0,000		
Razem pozycja 59						0,000	9,000	0,00
60 d.2	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Hydrant przeciwpożarowy z węzłem l=20m DN50	szt.				3,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,338000	0,00	0,000		
5760099		-- Materiały --						
		hydrant przeciwpożarowy z węzłem l=20m DN50	kpl	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
39000		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,011000	0,00	0,000		
Razem pozycja 60						0,000	3,000	0,00
61 d.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.				12,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,398000	0,00	0,000		
5119999		-- Materiały --						
		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,000000	0,00	0,000		
6601999		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
39000		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,008000	0,00	0,000		
Razem pozycja 61						0,000	12,000	0,00
62 d.2	KNNR 4 0126-04	Pomiar wydajności wypływu wody z hydrantu	kpl.				12,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,080000	0,00	0,000		
5031999		-- Materiały --						
		rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr. 15 mm	m	0,500000	0,00	0,000		
5701002		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,050000	0,00	0,000		
5730899		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,050000	0,00	0,000		
5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0,150000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 62						0,000	12,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
63	KNNR 4 0128-d.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				163,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,055600	0,00	0,000		
Razem pozycja 63						0,000	163,000	0,00
64	KNNR 4 1611-d.2	Dezynfekcja rurociągów stalowych	m				163,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,081800	0,00	0,000		
	1410800	-- Materiały --						
	3930001	podchloryn sodowy	kg	0,010000	0,00	0,000		
	0000000	woda z rurociągu	m ³	0,141200	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 64						0,000	163,000	0,00
65	KNNR 4 0406-d.2	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) - piony	próba				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,080000	0,00	0,000		
	5603999	-- Materiały --						
	5701002	rury z polietylenu śr.20 mm	m	2,000000	0,00	0,000		
	5730899	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm'	szt	0,200000	0,00	0,000		
	5629999	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,200000	0,00	0,000		
	0000000	kształtki z polietylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,600000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 65						0,000	2,000	0,00
66	KNR AT-05 d.2 1654-01	Rusztowania stojakowe przyścienne o szer. 0,73 i rozstawie podłużnym stojaków 3,07 m o wys. do 10 m	m ²				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,249200	0,00	0,000		
	2600105	-- Materiały --						
	8990499	bale iglaste obrzynane 50 mm kl.II	m ³	0,000120	0,00	0,000		
	8990489	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	0,076000	0,00	0,000		
	0000000	zaślepki z tworzywa sztucznego	szt	0,076000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	48200	-- Sprzęt --						
		rusztowania stojakowe przyścienne "Rotax"	m-g	0,059300	0,00	0,000		
Razem pozycja 66						0,000	2,000	0,00
67	KNNR 4 0403-d.2	Tuleja ochronna dla przejścia instalacji przez przegrodę	m				14,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,915000	0,00	0,000		
	5040999	-- Materiały --						
	6601999	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 100 mm	m	0,960000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 100 mm	szt.	0,290000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 67						0,000	14,000	0,00
68	KNR 4-01 0333-d.2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	0,00	0,000		
Razem pozycja 68						0,000	8,000	0,00
69	KNR 4-01 0323-d.2	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.				8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,920000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 69						0,000	8,000	0,00
70	KNR 4-01 0333-d.2 21	Przebicie otworów w stropie	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,570000	0,00	0,000		
Razem pozycja 70						0,000	9	0,00
71	KNR 4-01 0323-d.2 05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,150000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	t	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektrycz- na	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 71						0,000	9	0,00
72	d.2 kalk. własna	Przejście ppoż	kpl.				6,000	
		-- Materiały -- przejście ppoż	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 72						0,000	6,000	0,00
73	d.2	Demontaż istniejących instalacji hy- drantowej	kpl.				1	
Razem pozycja 73						0,000	1	0,00
74	d.2	Wywóz i utylizacja zdemontowanej ins- talacji	kpl.				1	
Razem pozycja 74						0,000	1	0,00
Razem dział: Instalacja hydrantowa								0,00
3 45332000-3		Instalacja kanalizacji sanitarnej						
75	KNR 2-01 0307-d.3 01	Wykopy pod kanalizację podposadzko- wą	m ³				60,720	
	999	-- Robocizna -- 1,54*0,955=	r-g	1,470700	0,00	0,000		
Razem pozycja 75						0,000	60,720	0,00
76	KNR 2-01 0320-d.3 0101	Zасыpywanie wykopów liniowych po za- montowaniu kanalizacji podposadzko- wej	m ³				60,720	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,878600	0,00	0,000		
Razem pozycja 76						0,000	60,720	0,00
77	KNR 4 0208-d.3 01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych - kanalizacja grawitacyj- na	m				181	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,180000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5601199	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 50 mm	m	1,040000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	0,360000	0,00	0,000		
	5601499	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0,140000	0,00	0,000		
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 77						0,000	181	0,00
78 d.3	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,230000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	1,000000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	0,470000	0,00	0,000		
	5601499	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	0,120000	0,00	0,000		
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	0,800000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 78						0,000	5	0,00
79 d.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - kanalizacja grawitacyjna	m				308	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o średnicy 110 mm	m	0,930000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0,600000	0,00	0,000		
	5601499	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0,120000	0,00	0,000		
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	0,800000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 79						0,000	308	0,00
80 d.3	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,257000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0,960000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0,520000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 80						0,000	5	0,00
81 d.3	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				87	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,322000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	0,930000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	0,450000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 81						0,000	87	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
82 d.3	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 32 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				25,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,230000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PP o śr. 32 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki PP o śr. 32 mm	szt.	0,600000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 82						0,000	25,0	0,00
83 d.3	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 20 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				4,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,230000	0,00	0,000		
	5601199	-- Materiały -- rury PP o śr. 20 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	5613999	kształtki PP o śr. 20 mm	szt.	0,600000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 83						0,000	4,0	0,00
84 d.3	KNNR 4 0230-02	Umywalka z syfonem	kpl.				55	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,980000	0,00	0,000		
	6320299	-- Materiały -- Umywalka	szt	1,000000	0,00	0,000		
	5717020	syfony umywalkowe	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 84						0,000	55	0,00
85 d.3	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,200000	0,00	0,000		
	6321499	-- Materiały -- zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6328699	konstrukcja wsporcza	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 85						0,000	7	0,00
86 d.3	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa ze spłuczką, deską i zaworem odcinającym dn15	kpl.				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,660000	0,00	0,000		
	6327799	-- Materiały -- Miska ustępowa ze spłuczką i deską	szt	1,000000	0,00	0,000		
		zawór odcinający dn15	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 86						0,000	40	0,00
87 d.3	KNNR 4 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl.				27	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,810000	0,00	0,000		
	6326199	-- Materiały -- pisuary porcelanowe	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6327400	płuczki samoczynne do pisuarów	szt	1,000000	0,00	0,000		
	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 87						0,000	27	0,00
88 d.3	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.				51	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,980000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6324199	-- Materiały -- brodziki natryskowe żeliwne emaliowa- ne	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	5717230	spusty do brodzików natryskowych	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 88				0,000	51	0,00
89 d.3	KNNR 4 0218- 01	Wpusty ściekowe	szt.				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,520000	0,00	0,000		
	6328402	-- Materiały -- wpusty ściekowe 100x100 fi50	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 89				0,000	17	0,00
90 d.3	KNNR 4 0211- 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływo- wych z PVC o śr. 50 mm	szt.				157	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,560000	0,00	0,000		
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	3,000000	0,00	0,000		
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 90				0,000	157	0,00
91 d.3	KNNR 4 0211- 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływo- wych z PVC o śr. 110 mm	szt.				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,280000	0,00	0,000		
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	3,000000	0,00	0,000		
	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 91				0,000	40	0,00
92 d.3	KNR 4-01 0333- 21	Przebicie otworów w stropie	szt.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,570000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 92				0,000	35	0,00
93 d.3	KNR 4-01 0333- 18	Przebicie otworów w ścianach	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 93				0,000	14	0,00
94 d.3	KNR 4-01 0335- 06	Wykucie bruzd poziomych	m				133	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,360000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 94				0,000	133	0,00
95 d.3	KNR 4-01 0326- 04	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				133	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	10,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001400	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,000780	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0,007000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,002000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,010000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,060000	0,00	0,000		
Razem pozycja 95						0,000	133	0,00
96	KNR 4-01 0323-d.3	Zamurowanie przebieg w stropach	szt.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,150000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	t	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektrycz- na	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 96						0,000	35	0,00
97	KNR 4-01 0323-d.3	Zamurowanie przebieg w ścianach	szt.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,920000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m³	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,020000	0,00	0,000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 97						0,000	13	0,00
98	KNR 4 0212-d.3	Wywiewka kanalizacyjna PCV110	szt.				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,490000	0,00	0,000		
	6328700	-- Materiały -- wywiewka kanalizacyjna PCV110	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 98						0,000	19	0,00
99	KNR 4 0221-d.3	Rewizja na pionie kanalizacyjnym PCV110	szt.				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,720000	0,00	0,000		
	5540799	-- Materiały -- rewizja na pionie kanalizacyjnym PCV110	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 99						0,000	19	0,00
100	kalk. własna	Przejsie ppoż	kpl.				63,000	
		-- Materiały -- przejsie ppoż	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 100						0,000	63,000	0,00
101		Demontaż istniejących instalacji kanali- zacji sanitarnej	kpl.				1	
Razem pozycja 101						0,000	1	0,00
102		Wywóz i utylizacja zdemontowanej ins- talacji	kpl.				1	
Razem pozycja 102						0,000	1	0,00
Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej								0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4	45331000-6	Instalacja ogrzewania						
103	KNR AT-47 d.4 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 22x1,5 mm	m				1 769	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,181000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały --						
	9180271	rury stalowe ocynkowane Dn20	m	1,030000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rur stalowych o Dn 20 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,006000	0,00	0,000		
Razem pozycja 103						0,000	1 769	0,00
104	KNR AT-47 d.4 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 28x1.5 mm	m				145	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,188000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały --						
	9180271	rury stalowe ocynkowane Dn 25 mm	m	1,030000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rur stalowych o Dn 25 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,007000	0,00	0,000		
Razem pozycja 104						0,000	145	0,00
105	KNR AT-47 d.4 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 35x1.5 mm	m				130	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,202000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały --						
	9180271	rury stalowe ocynkowane Dn 32 mm	m	1,030000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rur stalowych o Dn 32 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,009000	0,00	0,000		
Razem pozycja 105						0,000	130	0,00
106	KNR AT-47 d.4 0101-07	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 42x1.5 mm	m				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,215000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały --						
	9180271	rury stalowe ocynkowane Dn 40 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rur stalowych o Dn 40 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,011000	0,00	0,000		
Razem pozycja 106						0,000	24	0,00
107	KNR AT-47 d.4 0101-08	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 54x1.5mm	m				44	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,232000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały --						
	9180271	rury stalowe ocynkowane Dn 50 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	0000000	uchwyty do rur stalowych o Dn 50 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,014000	0,00	0,000		
Razem pozycja 107						0,000	44	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
108	KNR AT-47 d.4 0101-10	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 67x1.5 mm	m				49	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,292000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały -- rury stalowe ocynkowane Dn 65 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 65 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,027000	0,00	0,000		
Razem pozycja 108							49	0,00
109	KNR AT-47 d.4 0101-10	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 76x2.0 mm	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,292000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały -- rury stalowe ocynkowane Dn 70 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 70 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,027000	0,00	0,000		
Razem pozycja 109							17	0,00
110	KNR AT-47 d.4 0101-11	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 89x2.0mm	m				74	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,334000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały -- rury stalowe ocynkowane Dn 80 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 80 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,031000	0,00	0,000		
Razem pozycja 110							74	0,00
111	KNR AT-47 d.4 0101-11	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania 108x2.0mm	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,334000	0,00	0,000		
	5001099	-- Materiały -- rury stalowe ocynkowane Dn 100 mm	m	1,020000	0,00	0,000		
	9180271	uchwyty do rur stalowych o Dn 100 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,031000	0,00	0,000		
Razem pozycja 111							2	0,00
112	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 13 mm	m				1 769	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,155300	0,00	0,000		
	6750122	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,011000	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,073800	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,001350	0,00	0,000		
Razem pozycja 112							1 769	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
113	KNR 0-34 0101-d.4 11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm	m				145	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 113						0,000	145	0,00
114	KNR 0-34 0101-d.4 11	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 20 mm	m				130	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 114						0,000	130	0,00
115	KNR 0-34 0101-d.4 11	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 20 mm	m				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210800	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 20 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,018600	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,135100	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,004700	0,00	0,000		
Razem pozycja 115						0,000	24	0,00
116	KNR 0-34 0101-d.4 16	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 25 mm	m				44	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,276000	0,00	0,000		
	6750124	-- Materiały -- otuliny gr. 25 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	dm ³	0,025400	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,191400	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	5,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,009750	0,00	0,000		
Razem pozycja 116						0,000	44	0,00
117	KNR 0-34 0110-d.4 11	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 65 mm - gr. izolacji 38 mm	m				49	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,531000	0,00	0,000		
	6750124	-- Materiały -- otuliny gr. 25 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6750122	otuliny gr. 13 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,042100	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	szt.	0,016900	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,014800	0,00	0,000		
		Razem pozycja 117				0,000	49	0,00
118	KNR 0-34 0110- d.4 11	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 70 mm - gr. izolacji 38 mm	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,531000	0,00	0,000		
	6750124	-- Materiały -- otuliny gr. 25 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6750122	otuliny gr. 13 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,042100	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	szt	0,016900	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,014800	0,00	0,000		
		Razem pozycja 118				0,000	17	0,00
119	KNR 0-34 0110- d.4 16	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 80 mm otulinami matami gr. izolacji 50 mm	m				74	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,613400	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 25mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6750206	mata (płyta) gr. 25 mm	m ²	0,591100	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,052000	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	szt	0,307100	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,025100	0,00	0,000		
		Razem pozycja 119				0,000	74	0,00
120	KNR 0-34 0110- d.4 16	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 100 mm otulinami matami gr. izolacji 50 mm	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,613400	0,00	0,000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny gr. 25 mm	m	1,150000	0,00	0,000		
	6750206	mata (płyta) gr. 25 mm	m ²	0,591100	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,052000	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	szt	0,307100	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,025100	0,00	0,000		
		Razem pozycja 120				0,000	2	0,00
121	KNR 4 0406- d.4 03	Próby szczelności instalacji ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - próba za- sadnicza (pulsacyjna)	próba				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,080000	0,00	0,000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,000000	0,00	0,000		
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm'	szt	0,200000	0,00	0,000		
	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0,200000	0,00	0,000		
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt	0,600000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 121				0,000	7	0,00
122	KNR 4 0412- d.4 01	Głowica termostatyczna do grzejników dolnych	szt.				213	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5731999 0000000	-- Materiały -- Głowica termostatyczna do grzejników dolnych materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 122				0,000	213	0,00
123 d.4 01	KNNR 4 0412- 01	Zawór o znanym kv DN 15	szt.				213	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- Zawór o znanym kv DN 15 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 123				0,000	213	0,00
124 d.4 03	KNNR 4 0412- 03	Zawory regulacyjne DN25	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- zawory regulacyjne DN25 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 124				0,000	4	0,00
125 d.4 04	KNNR 4 0412- 04	Zawory regulacyjne DN32	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- zawory regulacyjne DN32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 125				0,000	2	0,00
126 d.4 05	KNNR 4 0412- 05	Zawory regulacyjne DN40	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- zawory regulacyjne DN40 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 126				0,000	1	0,00
127 d.4 02	KNNR 4 0519- 02	Zawory odcinające DN 20	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,400000	0,00	0,000		
	5830299 0000000	-- Materiały -- Zawory odcinające DN 20 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 3,000000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 127				0,000	2	0,00
128 d.4 03	KNNR 4 0412- 03	Zawory odcinające DN25	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- zawory odcinające DN25 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 128				0,000	15	0,00
129 d.4 04	KNNR 4 0412- 04	Zawory odcinające DN32	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999 0000000	-- Materiały -- zawory odcinające DN32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 0,500000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 129				0,000	3	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
130	KNNR 4 0412-05	Zawory odcinające DN40	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,370000	0,00	0,000		
	5731999	-- Materiały -- zawory odcinające DN40	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 130						0,000	1	0,00
131	KNNR 0-31 0211-06	Szafki dla zaworów odpowietrzających	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,050000	0,00	0,000		
	6050426	-- Materiały -- szafki podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSP 2	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	4,000000	0,00	0,000		
	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	kg	0,090000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5,100000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,010000	0,00	0,000		
Razem pozycja 131						0,000	7	0,00
132	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,310000	0,00	0,000		
	5732499	-- Materiały -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	5104003	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
Razem pozycja 132						0,000	14	0,00
133	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/800	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 133						0,000	1	0,00
134	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1000	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 134						0,000	3	0,00
135	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1200	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1200	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 135						0,000	1	0,00
136	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1320	szt.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/1320	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 136				0,000	1	0,00
137	KNNR 4 0418-d.4 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2000	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 137				0,000	1	0,00
138	KNNR 4 0418-d.4 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2200	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2200	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 138				0,000	1	0,00
139	KNNR 4 0418-d.4 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2400	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2400	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 139				0,000	1	0,00
140	KNNR 4 0418-d.4 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2800	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,320000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11INT/600/2800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 140				0,000	1	0,00
141	KNNR 4 0418-d.4 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21INT/600/720	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21INT/600/720	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 141				0,000	5	0,00
142	KNNR 4 0418-d.4 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21INT/600/800	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21INT/600/800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 142				0,000	5	0,00
143	KNNR 4 0418-d.4 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21INT/600/920	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 21INT/600/920	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 143						0,000	1	0,00
144	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 21INT/600/1000	szt.				5	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 21INT/600/1000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 144						0,000	5	0,00
145	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/800	szt.				12	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 145						0,000	12	0,00
146	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/920	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/920	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 146						0,000	1	0,00
147	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1000	szt.				13	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 147						0,000	13	0,00
148	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1320	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1320	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 148						0,000	1	0,00
149	KNNR 4 0418- d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1600	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
6011099		-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek, typ 22INT/600/1600	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 149						0,000	4	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
150	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22INT/600/1800	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,920000	0,00	0,000		
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22INT/600/1800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 150						0,000	1	0,00
151	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/800	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 151						0,000	8	0,00
152	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/920	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/920	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 152						0,000	9	0,00
153	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1000	szt.				52	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 153						0,000	52	0,00
154	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1120	szt.				57	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1120	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 154						0,000	57	0,00
155	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1200	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1200	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 155						0,000	4	0,00
156	KNNR 4 0418-d.4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1320	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33INT/600/1320	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 156						0,000	1	0,00
157	KNNR 4 0418- d.4 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/600/1400	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/600/1400	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 157						0,000	2	0,00
158	KNNR 4 0418- d.4 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/720	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/720	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 158						0,000	12	0,00
159	KNNR 4 0418- d.4 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/800	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/800	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 159						0,000	4	0,00
160	KNNR 4 0418- d.4 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/920	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/920	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 160						0,000	4	0,00
161	KNNR 4 0418- d.4 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/1000	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,510000	0,00	0,000		
	6011999	-- Materiały -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszek, typ 33INT/900/1000	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 161						0,000	1	0,00
162	KNR 4-01 0333- d.4 21	Przebiecie otworów w stropie	szt.				28	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,570000	0,00	0,000		
Razem pozycja 162						0,000	28	0,00
163	KNR 4-01 0333- d.4 18	Przebiecie otworów w ścianach	szt.				140	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	0,00	0,000		
Razem pozycja 163						0,000	140	0,00
164	KNR 4-01 0335- d.4 06	Wykucie bruzd poziomych	m				1 127	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,360000	0,00	0,000		
Razem pozycja 164						0,000	1 127	0,00
165	KNR 4-01 0326- d.4 04	Zamurowanie bruzd z przewodami ins- talacyjnymi w ścianach z cegieł	m				1 127	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
1800199		-- Materiały --						
1700301		cegła budowlana pełna	szt.	10,000000	0,00	0,000		
1720200		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001400	0,00	0,000		
1602003		wapno suchogaszone	t	0,000780	0,00	0,000		
3930000		piasek do zapraw	m³	0,007000	0,00	0,000		
0000000		woda z rurociągu	m³	0,002000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
43211		-- Sprzęt --						
34312		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,010000	0,00	0,000		
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,060000	0,00	0,000		
Razem pozycja 165						0,000	1 127	0,00
166	d.4 kalk. własna	Przejście ppoż	kpl.				32,000	
		-- Materiały --						
		przejście ppoż	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 166						0,000	32,000	0,00
167	d.4	Demontaż istniejących instalacji ogrzewania	kpl.				1	
Razem pozycja 167						0,000	1	0,00
168	d.4	Wywóz i utylizacja zdemontowanej instalacji	kpl.				1	
Razem pozycja 168						0,000	1	0,00
Razem dział: Instalacja ogrzewania								0,00
5 45331000-6		Wewnętrzna instalacja klimatyzacji serwerowni						
169	KNNR 4 0503-d.5 02	Pompa ciepła jednostka wewnętrzna do grzania i chłodzenia Q=2kW	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	39,800000	0,00	0,000		
0000000		-- Materiały --						
0000000		Pompa ciepła jednostka wewnętrzna do grzania i chłodzenia Q=2kW	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od R1)	%	5,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 169						0,000	4	0,00
170	KNNR 4 0503-d.5 02	Pompa ciepła jednostka zewnętrzna do grzania i chłodzenia Q=2kW P=0,44kW 230V	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	39,800000	0,00	0,000		
0000000		-- Materiały --						
0000000		Pompa ciepła jednostka zewnętrzna do grzania i chłodzenia Q=2kW P=0,44kW 230V	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od R1)	%	5,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 170						0,000	4	0,00
171	KNNR 4 0405-d.5 01	Rurociągi w instalacjach chłodzenia Cu fi 6,4 mm	m				20,000	
999		-- Robocizna --	r-g	0,534000	0,00	0,000		
5300999		-- Materiały --						
5309099		Rurociągi w instalacjach chłodzenia Cu fi 6,4mm	m	1,040000	0,00	0,000		
6601999		kształtki miedziane Cu fi 6,4mm	szt	0,680000	0,00	0,000		
		uchwyty do rur Cu fi 6,4mm	szt	1,010000	0,00	0,000		
Razem pozycja 171						0,000	20,000	0,00
172	KNNR 4 0405-d.5 01	Rurociągi w instalacjach chłodzenia Cu fi 9,5mm	m				20,000	
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5300999	Rurociągi w instalacjach chłodzenia Cu fi 9,5mm	m	1,040000	0,00	0,000		
	5309099	kształtki miedziane Cu fi 9,5mm	szt	0,680000	0,00	0,000		
	6601999	uchwyty do rur Cu fi9,5mm	szt	1,010000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 172						0,000	20,000	0,00
173	KNR 0-34 0101-d.5 03	Isolacja rurociągów otulinami jedno-warstwowymi gr. 9 mm	m				40,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,155300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6750121	otuliny gr. 9 mm	m	1,100000	0,00	0,000		
	6761201	klej	kg	0,008200	0,00	0,000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0,060000	0,00	0,000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,000900	0,00	0,000		
Razem pozycja 173						0,000	40,000	0,00
174	d.5 kalk. własna	Przejście ppoż	kpl.				4,000	
		-- Materiały -- przejście ppoż	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 174						0,000	4,000	0,00
175	KNR AT-05 d.5 1654-01	Rusztowania stojakowe przyścienne o szer. 0,73 i rozstawie podłużnym stojaków 3,07 m o wys. do 10 m	m²				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,249200	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	2600105	bale iglaste obrzynane 50 mm kl.II	m³	0,000120	0,00	0,000		
	8990499	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	0,076000	0,00	0,000		
	8990489	zaślepki z tworzywa sztucznego	szt	0,076000	0,00	0,000		
	48200	-- Sprzęt -- rusztowania stojakowe przyścienne "Rotax"	m-g	0,059300	0,00	0,000		
Razem pozycja 175						0,000	2,000	0,00
Razem dział: Wewnętrzna instalacja klimatyzacji serwerowni								0,00
6	45330000-9	Węzeł ciepły						
6.1		Armatura i osprzęt dla c.o.						
176	KNR 7-07 0101-d.6. 01 1	Sprzęgło hydrauliczne SP80/200	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15,060000	0,00	0,000		
		-- Materiały -- sprzęgło hydrauliczne SP80/200	szt	1,000000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,220000	0,00	0,000		
Razem pozycja 176						0,000	1	0,00
177	KNNR 4 0531-d.6. 04 1	Manometr tarczowy z rurką i kurkiem odcinającym 0-6 bar	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,380000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6143999	manometry	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	5856999	kurki manometrowe gwintowane	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6154000	rurki syfonowe	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 177						0,000	2	0,00
178	KNNR 4 0520-d.6. 08 1	Filtr siatkowy DN80	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	2,730000	0,00	0,000		
5820299		-- Materiały --						
6810999		Filtr siatkowy DN80	szt	1,000000	0,00	0,000		
0000000		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
72100		-- Sprzęt --						
72100		spawarka	m-g	0,740000	0,00	0,000		
Razem pozycja 178						0,000	1	0,00
179 d.6.1	KNNR 4 0520-08	Zawory odcinające śr. nominalnej 80 mm	szt.				5	
999		-- Robocizna --	r-g	2,730000	0,00	0,000		
5820299		-- Materiały --						
6810999		zawory odcinające o śr. nominalnej 80 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
0000000		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
72100		-- Sprzęt --						
72100		spawarka	m-g	0,740000	0,00	0,000		
Razem pozycja 179						0,000	5	0,00
180 d.6.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa elektroniczna 50/0,5-12 PN6/10 Q=13,5m3/h, dp=80kPa P=600W, 230V	kpl.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	15,060000	0,00	0,000		
6521599		-- Materiały --						
39511		Pompa elektroniczna 50/0,5-12 PN6/10 Q=13,5m3/h, dp=80kPa P=600W, 230V	szt.	1,000000	0,00	0,000		
39511		-- Sprzęt --						
39511		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,220000	0,00	0,000		
Razem pozycja 180						0,000	2	0,00
181 d.6.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN80	szt.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	0,740000	0,00	0,000		
5830299		-- Materiały --						
0000000		zawory zwrotne DN80	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 181						0,000	2	0,00
182 d.6.1	KNNR 4 0519-05	Zawory odcinające DN 50	szt.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	0,610000	0,00	0,000		
5830299		-- Materiały --						
0000000		zawory odcinające DN 50	szt	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 182						0,000	2	0,00
183 d.6.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa elektroniczna 30/1-8 Q=1,5m3/h,dp=30kPa P=75W, 230V	kpl.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	15,060000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6521599	Pompa elektroniczna 30/1-8 Q=1,5m ³ /h,dp=30kPa P=75W, 230V	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,220000	0,00	0,000		
Razem pozycja 183						0,000	1	0,00
184 d.6. 1	KNNR 4 0519-05	Zawory zwrotne DN 50	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,610000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory zwrotne DN 50	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 184						0,000	1	0,00
185 d.6. 1	KNNR 4 0520-02	Zawór odwadniający DN20	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,510000	0,00	0,000		
	5820299	-- Materiały -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczuko- we	szt.	2,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 185						0,000	1	0,00
186 d.6. 1	KNNR 4 0511-03	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. 800l	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,010000	0,00	0,000		
	5119999	-- Materiały -- naczynia zbiorcze przeponowe o poj 800l	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 186						0,000	1	0,00
187 d.6. 1	KNNR 4 0520-08	Zawory równoważące DN80	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,730000	0,00	0,000		
	5820299	-- Materiały -- zawory równoważące DN80	szt	1,000000	0,00	0,000		
	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przyspa- wania o śr. nominalnej 80 mm	szt	2,000000	0,00	0,000		
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczuko- we	szt.	2,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0,740000	0,00	0,000		
Razem pozycja 187						0,000	1	0,00
188 d.6. 1	KNNR 4 0519-04	Zawór odcinający DN32	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,510000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 188						0,000	4	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
189 d.6. 1	KNNR 4 0519-04	Zawór mieszający DN 65	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,510000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory mieszające DN 65	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 189						0,000	1	0,00
Razem dział: Armatura i osprzęt dla c.o.								0,00
6.2	Armatura i osprzęt dla c.w.u.							
190 d.6. 2	KNNR 4 0519-05	Zawory odcinające DN 50	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,610000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory odcinające DN 50	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 190						0,000	3	0,00
191 d.6. 2	KNNR 4 0519-02	Zawór zwrotny DN20	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,400000	0,00	0,000		
	5830299	-- Materiały -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 191						0,000	1	0,00
192 d.6. 2	KNR 7-07 0101-01	Pompa elektroniczna	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15,060000	0,00	0,000		
	6521599	-- Materiały -- pompa elektroniczna	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,220000	0,00	0,000		
Razem pozycja 192						0,000	1	0,00
193 d.6. 2	KNNR 4 0520-02	Zawór odcinający DN20	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,510000	0,00	0,000		
	5820299	-- Materiały -- zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 193						0,000	1	0,00
194 d.6. 2	KNNR 4 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe 80l	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,460000	0,00	0,000		
	5119999	-- Materiały -- naczynia wzbiorcze przeponowe 80l	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 194						0,000	1	0,00
195 d.6. 2	KNNR 4 0524-03	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 1"	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0,490000	0,00	0,000		
5836299 0000000		-- Materiały -- Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 1" materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 3,000000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 195						0,000	1	0,00
196 d.6. 04 2	KNNR 4 0531-	Manometr tarczowy z rurką i kurkiem odcinającym 0-6 bar	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1,380000	0,00	0,000		
6143999		-- Materiały -- manometry	szt.	1,000000	0,00	0,000		
5856999		kurki manometrowe gwintowane	szt.	1,000000	0,00	0,000		
6154000		rurki syfonowe	szt.	1,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 196						0,000	1	0,00
197 d.6. 06 2	KNNR 4 0520-	Zawór odcinający DN50	szt.				3	
999		-- Robocizna --	r-g	2,770000	0,00	0,000		
5820299		-- Materiały -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
6810999		uszczelki płaskie azbestowo-kauczuko- we	szt.	2,000000	0,00	0,000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 197						0,000	3	0,00
198 d.6. 02 2	KNNR 4 0529-	Uruchomienie węzła	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	152,000000	0,00	0,000		
0000000		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R1)	%	5,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 198						0,000	1	0,00
199 d.6. 2		Demontaż istniejących instalacji w pom. węzła	kpl.				1	
Razem pozycja 199						0,000	1	0,00
200 d.6. 2		Wywóz i utylizacja zdemontowanej ins- talacji	kpl.				1	
Razem pozycja 200						0,000	1	0,00
Razem dział: Armatura i osprzęt dla c.w.u.								0,00
Razem dział: Węzeł cieplny								0,00
7		System wywiewny W1						
201 d.7 03	KNR 2-17 0122-	Przewody wentylacyjne z blachy stalo- wej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²				30,00	
999		-- Robocizna -- 1,35*0,955=	r-g	1,289250	0,00	0,000		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynko- wanej o śr. do 315 mm	m ²	0,750000	0,00	0,000		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	0,290000	0,00	0,000		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt.	0,250000	0,00	0,000		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1,060000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0,270000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,300000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,070000	0,00	0,000		
Razem pozycja 201						0,000	30,00	0,00
202 d.7	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				18,00	
	999	-- Robocizna -- 2,9*0,955=	r-g	2,769500	0,00	0,000		
	6505699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	0,610000	0,00	0,000		
	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	0,430000	0,00	0,000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	0,430000	0,00	0,000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	0,600000	0,00	0,000		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0,450000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,090000	0,00	0,000		
Razem pozycja 202						0,000	18,00	0,00
203 d.7	KNR 2-16 0304-01	Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr. 20mm	m ²				48,00	
	999	-- Robocizna -- 0,32*0,955=0,3056=	r-g	0,305600	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Izolacja termiczna kanałów wełną mineralną gr.20mm	m ²	1,050000	0,00	0,000		
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW'	m-g	0,070000	0,00	0,000		
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t'	m-g	0,070000	0,00	0,000		
Razem pozycja 203						0,000	48,00	0,00
204 d.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe P=24W , 230V M=1,75kg	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 5,71*0,955=	r-g	5,453050	0,00	0,000		
		-- Materiały -- wentylatory osiowe P=24W , 230V M=1,75kg	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	2651099	płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000	0,00	0,000		
	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000	0,00	0,000		
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,800000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,170000	0,00	0,000		
Razem pozycja 204						0,000	10	0,00
205 d.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe V=400m3/h, P=44W 230V, M=2,5kg - praca wraz ze światłem, ze zwłoką czasowa 5 min	szt.				9	
	999	-- Robocizna -- 5,71*0,955=	r-g	5,453050	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Wentylatory kanałowe V=400m3/h, P=44W 230V, M=2,5kg - praca wraz ze światłem, ze zwłoką czasowa 5 min	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	2651099	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000	0,00	0,000		
	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000	0,00	0,000		
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,800000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,170000	0,00	0,000		
Razem pozycja 205						0,000	9	0,00
206 d.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe V=450m3/h, P=120W 230V, M=4,3kg - praca wraz ze światłem, ze zwłoką czasowa 5 min	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 5,71*0,955=	r-g	5,453050	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Wentylatory kanałowe V=450m3/h, P=120W 230V, M=4,3kg - praca wraz ze światłem, ze zwłoką czasowa 5 min	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	2651099	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000	0,00	0,000		
	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000	0,00	0,000		
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,800000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,170000	0,00	0,000		
Razem pozycja 206						0,000	3	0,00
207 d.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory wentylator dachowy P=53W, 230V m=5,5kg	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 5,71*0,955=	r-g	5,453050	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Wentylatory wentylator dachowy P=53W, 230V m=5,5kg	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	2651099	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000	0,00	0,000		
	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,800000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,170000	0,00	0,000		
Razem pozycja 207						0,000	6	0,00
208	KNR 2-17 0205-d.7	Wentylatory wentylator dachowy P=80W, 230V m=7,9 kg	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 5,71*0,955=	r-g	5,453050	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Wentylatory wentylator dachowy P=80W, 230V m=7,9 kg	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000	0,00	0,000		
	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	2651099	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000	0,00	0,000		
	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000	0,00	0,000		
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,800000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,170000	0,00	0,000		
Razem pozycja 208						0,000	6	0,00
209	KNR 2-17 0146-d.7	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.				8	
	999	-- Robocizna -- 2,9*0,955=	r-g	2,769500	0,00	0,000		
	6520799	-- Materiały -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,120000	0,00	0,000		
Razem pozycja 209						0,000	8	0,00
210	KNR 2-17 0145-d.7	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.				128	
	999	-- Robocizna -- 1,69*0,955=	r-g	1,613950	0,00	0,000		
	6523499	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1,050000	0,00	0,000		
	1342306	ściągnacz śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	kg	3,120000	0,00	0,000		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	1,250000	0,00	0,000		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	kg	6,240000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,190000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,090000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 210				0,000	128	0,00
211	KNR 2-17 0131-d.7 02	Kłapa ppoż EIS 60 160mm	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 0,49*0,955=	r-g	0,467950	0,00	0,000		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa ppoż EIS 60 160mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2,080000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 211				0,000	13	0,00
212	KNR 2-17 0131-d.7 02	Kłapa ppoż EIS 60 200mm	szt.				5	
	999	-- Robocizna -- 0,49*0,955=	r-g	0,467950	0,00	0,000		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa ppoż EIS 60 200mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2,080000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 212				0,000	5	0,00
213	KNR 2-17 0131-d.7 02	Kłapa ppoż EIS 60 250mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0,49*0,955=	r-g	0,467950	0,00	0,000		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa ppoż EIS 60 250mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2,080000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,380000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 213				0,000	2	0,00
214	KNR 2-17 0140-d.7 02	Zawór ppoż EIS 60 125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1,18*0,955=	r-g	1,126900	0,00	0,000		
	6520299	-- Materiały -- Zawór ppoż EIS 60 125 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	1,040000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,300000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 214				0,000	1	0,00
215 d.7	KNR 2-17 0140-02	Zawór ppoż EIS 60 160 mm	szt.				60	
	999	-- Robocizna -- 1,18*0,955=	r-g	1,126900	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6520299	Zawór ppoż EIS 60 160 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	1,040000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,300000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 215				0,000	60	0,00
216 d.7	KNR 2-17 0140-02	Zawór ppoż EIS 60 200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1,18*0,955=	r-g	1,126900	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6520299	Zawór ppoż EIS 60 200 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	1,040000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,300000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 216				0,000	1	0,00
217 d.7	KNR 2-17 0140-02	Zawór ppoż EIS 60 315 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1,18*0,955=	r-g	1,126900	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6520299	Zawór ppoż EIS 60 315 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	1,040000	0,00	0,000		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,300000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,030000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 217				0,000	2	0,00
218 d.7	KNR 2-17 0134-07	Kratka pęczniająca EIS 60 200x200 mm	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 5,29*0,955=	r-g	5,051950	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
	6510699	Kratka pęczniająca EIS 60 200x200 mm	szt	1,000000	0,00	0,000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 5200 mm	szt	1,010000	0,00	0,000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5200 mm	szt	2,040000	0,00	0,000		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1,070000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	3,490000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,340000	0,00	0,000		
Razem pozycja 218						0,000	6	0,00
219 d.7	KNR 2-17 0134-07	Kratka pęczniająca EIS 60 250x250 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5,29*0,955=	r-g	5,051950	0,00	0,000		
	6510699	-- Materiały -- Kratka pęczniająca EIS 60 250x250 mm	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 5200 mm	szt.	1,010000	0,00	0,000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5200 mm	szt.	2,040000	0,00	0,000		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1,070000	0,00	0,000		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	3,490000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,340000	0,00	0,000		
Razem pozycja 219						0,000	1	0,00
220 d.7	KNR 2-17 0134-07	Czujnik CO2	szt.				8	
	999	-- Robocizna -- 5,29*0,955=	r-g	5,051950	0,00	0,000		
	6510699	-- Materiały -- Czujnik CO2	szt.	1,000000	0,00	0,000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,340000	0,00	0,000		
Razem pozycja 220						0,000	8	0,00
221 d.7		Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.				1	
		-- Materiały -- Pomiary i regulacja hydrauliczna instalacji	kpl.	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja 221						0,000	1	0,00
222 d.7	KNR 4-01 0333-18	Przebicie otworów w ścianach	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,820000	0,00	0,000		
Razem pozycja 222						0,000	25	0,00
223 d.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,920000	0,00	0,000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	4,000000	0,00	0,000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,001990	0,00	0,000		
	1720200	wapno suchogaszzone	t	0,001110	0,00	0,000		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0,010000	0,00	0,000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0,005000	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,020000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,040000	0,00	0,000		
Razem pozycja 223						0,000	25	0,00
224 d.7	KNR-W 2-02 2008-03	Obudowa z płyty kartonowo- gipsowej	m ²				20,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,504000	0,00	0,000		
	1750800	-- Materiały -- płyty gipsowo-kartonowe 9.5 mm - malowana na czarno	m ²	1,030000	0,00	0,000		
	1740110	gips budowlany szpachlowy	t	0,000980	0,00	0,000		
	1332799	gwoździe do płyt gipsowych	kg	0,033200	0,00	0,000		
	3903010	taśma	szt	1,258000	0,00	0,000		
	3930099	woda	m ³	0,006400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,009500	0,00	0,000		
Razem pozycja 224						0,000	20,000	0,00
225 d.7	KNR-W 2-02 2008-03	Obudowa z płyty ppoż EIS 60	m ²				15,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,504000	0,00	0,000		
	1750800	-- Materiały -- płyty ppoż EIS 60	m ²	1,030000	0,00	0,000		
	1740110	gips budowlany szpachlowy	t	0,000980	0,00	0,000		
	1332799	gwoździe do płyt gipsowych	kg	0,033200	0,00	0,000		
	3903010	taśma	szt	1,258000	0,00	0,000		
	3930099	woda	m ³	0,006400	0,00	0,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,009500	0,00	0,000		
Razem pozycja 225						0,000	15,000	0,00
226 d.7		Demontaż istniejących instalacji wentylacyjnych	kpl.				1	
Razem pozycja 226						0,000	1	0,00
227 d.7		Wywóz i utylizacja zdemontowanej instalacji	kpl.				1	
Razem pozycja 227						0,000	1	0,00
Razem dział: System wywiewny W 1								0,00