

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z instalacjami wod.-kan., c.o., elektryczną, teletechniką, wentylacją mechaniczną, fotowoltaiką wraz z odcinkami zewnętrznymi instalacji w miejscowości Tarnów przy ulicy Krzyskiej
ADRES INWESTYCJI:	Tarnów, dz. nr 2/14, 13/13; Obręb 0104, jedn. ewid. 126301_1 Miasto Tarnów; Identyfikatory działek ewidencyjnych: 126301_1.0104.2/14; 126301_1.0104.13/13
NAZWA INWESTORA:	Miejski Zarząd Budynków sp. Z o.o.
ADRES INWESTORA:	ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów
BRANŻE:	Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	mgr inż. Jacek Matuszyński
DATA OPRACOWANIA:	Kwiecień 2024 r.

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

VAT [V] 8%(R+M+S+U)

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(8%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

Przedmiar opracowano zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym". Ujęty w przedmiarze zakres robót może różnić się nieznacznie od planowanego i powinien być zweryfikowany na etapie wykonawstwa robót budowlanych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Kwiecień 2024 r.

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	0,00	0,00%
1.1	Rury	0,00	0,00%
1.2	Zawory i armatura	0,00	0,00%
1.3	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	0,00	0,00%
1.4	System płaszczyznowy	0,00	0,00%
1.4.1	Rury	0,00	0,00%
1.4.2	Płyty systemowe	0,00	0,00%
1.4.3	Rozdzielacze	0,00	0,00%
1.4.4	Grzejniki elektryczne	0,00	0,00%
1.4.5	Kurtyna powietrzna	0,00	0,00%
1.4.6	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	0,00	0,00%
2	INSTALCJA WODNA	0,00	0,00%
2.1	Rury	0,00	0,00%
2.2	Izolacja termiczna	0,00	0,00%
2.3	Baterie	0,00	0,00%
2.4	Armatura	0,00	0,00%
2.5	Zestaw hydroforowy	0,00	0,00%
2.6	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	0,00	0,00%
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	0,00	0,00%
3.1	Roboty ziemne	0,00	0,00%
3.2	Rury, wpusty	0,00	0,00%
3.3	Biały montaż	0,00	0,00%
3.4	Płukanie, próby szczelności	0,00	0,00%
3.5	Przepompownie	0,00	0,00%
3.6	Studnia	0,00	0,00%
4	WENTYLACJA MECHANICZNA	0,00	0,00%
4.1	Kuchnia	0,00	0,00%
4.2	Łazienka	0,00	0,00%
4.3	Komunikacja	0,00	0,00%
4.4	Pom. tech., przedsionki ppoż., garaż	0,00	0,00%
4.5	Nawiewniki	0,00	0,00%
5	KLIMATYZACJA	0,00	0,00%
6	POMPY CIEPŁA	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00%
	VAT 8%	0,00	0,00%
	Kosztorys brutto	0,00	0,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		0,00	
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		0,00	
Podatek VAT		0,00	

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1		Rury			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 17 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		64,65	m	64,650	
				RAZEM	64,650
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 21 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		926,50	m	926,500	
				RAZEM	926,500
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe o śr. 26 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		662,56	m	662,560	
				RAZEM	662,560
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rury wielowarstwowe o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		59,58	m	59,580	
				RAZEM	59,580
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 22 mm	m		
		43,11	m	43,110	
				RAZEM	43,110
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 28 mm	m		
		86,97	m	86,970	
				RAZEM	86,970
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 35 mm	m		
		142,54	m	142,540	
				RAZEM	142,540
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 42 mm	m		
		84,54	m	84,540	
				RAZEM	84,540
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 54 mm	m		
		108,54	m	108,540	
				RAZEM	108,540
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 66,7 mm	m		
		22,14	m	22,140	
				RAZEM	22,140
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 76,1 mm	m		
		88,90	m	88,900	
				RAZEM	88,900
12 d.1.1	KNR 2-15 0104-08	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 88,9 mm	m		
		24,26	m	24,260	
				RAZEM	24,260
13 d.1.1	KNR 2-15 0104-09	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 108 mm	m		
		55,11	m	55,110	
				RAZEM	55,110
1.2		Zawory i armatura			
14 d.1.2	KNR 2-15 0408-03	Zwór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAP 20-80 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.2	KNR 2-15 0408-01	Zawór TBV - zawór równoważący gwintowany o śr. 15 mm	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
19 d.1.2	KNR 2-15 0118-02	Wodomierzowy licznik ciepła	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
20 d.1.2	KNR 0-35 0216-12	Filtr siatkowy	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-04	Odpowietrznik prosty	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
1.3		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
22 d.1.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13	m	2 369,400	
				RAZEM	2 369,400
23 d.1.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.22	m	2 369,400	
				RAZEM	2 369,400
1.4		System płaszczyznowy			
1.4.1		Rury			
24 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
25 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		20700	m	20 700,000	
				RAZEM	20 700,000
1.4.2		Płyty systemowe			
26 d.1.4. 2	KNP 02 0706- 03.03 analogia	Montaż płyty systemowej o gr. 20 mm	m2		
		2823	m2	2 823,000	
				RAZEM	2 823,000
1.4.3		Rozdzielacze			
27 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-01	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 2 sekc.	kpl.		
		18	kpl.	18,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
28 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-02	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 3 sek.	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
29 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-03	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 4 sek.	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
30 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-04	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 5 sek.	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
31 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-05	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 6 sek.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-06	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 7 sek.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4.4		Grzejniki elektryczne			
33 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-02 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 300W	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
34 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-02 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 500W	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
35 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-03 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 1000W	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
36 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-03 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 1500W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.5		Kurtyna powietrzna			
37 d.1.4. 5	KNR 4 0432- 02	Kurtyna powietrzna elektryczna l=1,5m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.6		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
38 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.24 + poz.25	m	21 200,000	
				RAZEM	21 200,000
39 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.24 + poz.25	m	21 200,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21 200,000
40 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w		
		poz.33 + poz.34 + poz.35 + poz.36	szt. grzej nikó w	142,000	
				RAZEM	142,000
2		INSTALCJA WODNA			
2.1		Rury			
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1654	m	1 654,000	
				RAZEM	1 654,000
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 20 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1329,2	m	1 329,200	
				RAZEM	1 329,200
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 25 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		181	m	181,000	
				RAZEM	181,000
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		840	m	840,000	
				RAZEM	840,000
45 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-04	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 40 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-05	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 50 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-06	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 63 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-07	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 75 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-06	rury stalowe o śr. nominalnej 50 mm PN74200S	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-07	rury stalowe o śr. nominalnej 65 mm PN74200S	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalek	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków	szt.		
		89	szt.	89,000	
				RAZEM	89,000
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zmywarki	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
54 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do płuczki ustępowej	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do wanna	szt.		
		59	szt.	59,000	
				RAZEM	59,000
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do prysznic	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
2.2		Izolacja termiczna			
58 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		1654	m	1 654,000	
				RAZEM	1 654,000
59 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		1329	m	1 329,000	
				RAZEM	1 329,000
60 d.2.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		181	m	181,000	
				RAZEM	181,000
61 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		840	m	840,000	
				RAZEM	840,000
62 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
63 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
64 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
65 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
67 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3		Baterie			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa	szt.		
		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
69 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
70 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewozmywakowa - pomieszczenie techniczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewozmywakowa - aneks	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
72 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria wannowa	szt.		
		59	szt.	59,000	
				RAZEM	59,000
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
2.4		Armatura			
74 d.2.4	KNR-W 2-15 0140-01	Podlicznik wody ciepłej z nakładką radiową	kpl.		
		88	kpl.	88,000	
				RAZEM	88,000
75 d.2.4	KNR-W 2-15 0140-01	Podlicznik wody zimnej z nakładką radiową	kpl.		
		88	kpl.	88,000	
				RAZEM	88,000
2.5		Zestaw hydroforowy			
76 d.2.5		Zestaw hydroforowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
77 d.2.6	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.41 + poz.42 + poz.43 + poz.44 + poz.45 + poz.46 + poz.47 + poz.48 + poz.49 + poz.50	m	4 469,200	
				RAZEM	4 469,200
78 d.2.6	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.77	m	4 469,200	
				RAZEM	4 469,200
3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Roboty ziemne			
79 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe o szerokości 0.8 m pod rurociągi z wydobywaniem urobku łopatą lub mechanicznie	m3		
		320 * 0,5 * 0,5	m3	80,000	
				RAZEM	80,000
80 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3		
		320 * 0,5 * 0,2	m3	32,000	
				RAZEM	32,000
81 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3		
		obsypka PV	m3	89,600	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	PVC-U	-320 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	-6,431	
				RAZEM	83,169
3.2		Rury, wpusty			
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 160 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		320 + 2,00	m	322,000	
				RAZEM	322,000
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m		
		477	m	477,000	
				RAZEM	477,000
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		301	m	301,000	
				RAZEM	301,000
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak DN75	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalki	pode j.		
		89	pode j.	89,000	
				RAZEM	89,000
87 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zlewozmywaki	pode j.		
		88	pode j.	88,000	
				RAZEM	88,000
88 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zmywarka	pode j.		
		88	pode j.	88,000	
				RAZEM	88,000
89 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - pralka	pode j.		
		88	pode j.	88,000	
				RAZEM	88,000
90 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wanna	pode j.		
		88	pode j.	88,000	
				RAZEM	88,000
91 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - miski ustępowe	pode j.		
		88	pode j.	88,000	
				RAZEM	88,000
92 d.3.2	S-215 0200-01	Zawory napowietrzające dn50	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
3.3		Biały montaż			
93 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.		
		81	kpl.	81,000	
				RAZEM	81,000
94 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		7	kpl.	7,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
95 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca	kpl.		
		83	kpl.	83,000	
				RAZEM	83,000
96 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
97 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż WC	kpl.		
		90	kpl.	90,000	
				RAZEM	90,000
98 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przycisk do WC	kpl.		
		90	kpl.	90,000	
				RAZEM	90,000
99 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew - pomieszczenia techniczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew - kuchnia	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
101 d.3.3	KNR-W 2-15 0231-04	Wanna	kpl.		
		59	kpl.	59,000	
				RAZEM	59,000
102 d.3.3	KNR 0-35 0123-01	Brodzik z kabiną natryskową	kpl.		
		29	kpl.	29,000	
				RAZEM	29,000
3.4		Płukanie, próby szczelności			
103 d.3.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. -1 prób .		
		12	odc. -1 prób .	12,000	
				RAZEM	12,000
3.5		Przepompownie			
104 d.3.5	kalk. własna	Przepompownia Aqualift S Compact Mono	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.3.5	kalk. własna	Pompa zatapialna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6		Studnia			
106 d.3.6	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 650 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3.6	kalk. własna	Dostawa i montaż przewodu tłoczego dn32 PP, specyfikacja zgodnie z projektem	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4		WENTYLACJA MECHANICZNA			
4.1		Kuchnia			
108 d.4.1	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
109 d.4.1	KNR 5 0406- 01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
110 d.4.1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
111 d.4.1	KNR 2-20 0314-07	Przeciwnożnierz 160 mm	szt.p oł.		
		26	szt.p oł.	26,000	
				RAZEM	26,000
112 d.4.1	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
113 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
114 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
115 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Szczelna klapa zwrotna z domknięciem magnetycznym, montaż wewnętrzny kanałowy, D=125mm	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
116 d.4.1	KNR-W 2-17 0152-02	Regulator stałego przepływu powietrza. Montaż w kanale DN	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
117 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,125 * 160	m2	125,664	
				RAZEM	125,664
118 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,1 * 140	m2	87,965	
				RAZEM	87,965
119 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,0625 * 300	m2	117,810	
				RAZEM	117,810
120 d.4.1	KNR-W 2-17 0145-02	Wyrzutnia dachowa fi 250mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.4.1	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa fi 200mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
4.2		Łazienka			
122 d.4.2	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
123 d.4.2	KNNR 5 0406- 01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
124 d.4.2	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
125 d.4.2	KNR 2-20 0314-07	Przeciwnożnierz 160 mm	szt.p oś.		
		26	szt.p oś.	26,000	
				RAZEM	26,000
126 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
127 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-01	Giętki Tłumik kanałowy DN125mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
128 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
129 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
130 d.4.2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,08 * 160	m2	80,425	
				RAZEM	80,425
131 d.4.2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,0625 * 140	m2	54,978	
				RAZEM	54,978
4.3		Komunikacja			
132 d.4.3	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
133 d.4.3	KNNR 5 0406- 01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
134 d.4.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.		
		3	szt.	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
135 d.4.3	KNR 2-20 0314-07	Przeciwnożnierz 160 mm	szt.p oł.		
		3	szt.p oł.	3,000	
				RAZEM	3,000
136 d.4.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa wlot boczny nypel DN=160MM	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.4.3	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.4.3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy DN160mm L=900mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.4.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
140 d.4.3	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
141 d.4.3	KNR 2-17 0136-01	Zawór ppoz EIS60 125mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
142 d.4.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,08 * 60	m2	30,159	
				RAZEM	30,159
4.4		Pom. tech., przedsionki ppoż., garaż			
143 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	WDiagonalny wentylator kanałowy. Maksymalna temperatura powietrza +60 st.C. Silnik IE3 zasilanie 3~400V. Sterowanie U/f: 20-50Hz.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator strumieniowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
145 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy HARMANN 125/300	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
146 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy HARMANN 150-160/500	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
147 d.4.4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy DN160mm L=900mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
148 d.4.4	KNR 2-17 0135-04	Kłapa ppoz EIS120 600 x 400mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
149 d.4.4	KNR 2-17 0136-01	Kłapa ppoz EIS120 fi 100mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
150 d.4.4	KNR 2-17 0102-05	Kanał wentylacyjny 600 x 400mm	m2		
		60 * (0,6 + 0,6 + 0,4 + 0,4)	m2	120,000	
				RAZEM	120,000
151 d.4.4	KNR 2-17 0136-01	Kłapa ppoz EIS120 fi 125mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
152 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,08 * 80	m2	40,212	
				RAZEM	40,212
153 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,0625 * 100	m2	39,270	
				RAZEM	39,270
154 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2 * 3,1416 * 0,05 * 100	m2	31,416	
				RAZEM	31,416
4.5		Nawiewniki			
155 d.4.5	KNR 2-17 0156-01	Nawiewnik okienny higrosterowany, akustyczny.	szt.		
		293	szt.	293,000	
				RAZEM	293,000
156 d.4.5	KNR-W 2-17 0146-01 + KNR 2-17 0156-01 + KNR-W 2-17 0138-01	Zestaw zawierający nawiewnik ścienny, higrosterowany, akustyczny wraz z dodatkową osłoną czerpni w puszcze glikowej oraz czerpnia powietrza Regulacja automatyczna z ręcznym przymknięciem.	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
5		KLIMATYZACJA			
157 d.5	KNR 7-24 0130-02	Jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
158 d.5	KNR 7-24 0130-01	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
159 d.5	KNR 7-24 0130-01	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód cieczowy o 6,35mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
161 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód gazowy o 9,52mm	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
162 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód gazowy o 12,70mm	m		
		2	m	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
163 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 6 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
164 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 9 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
165 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 12 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.5	KNR 7-24 0307-05	Pompka skroplin	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
167 d.5	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
168 d.5	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
169 d.5	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
170 d.5	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
6		POMPY CIEPŁA			
171 d.6	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp ciepła wraz z instalacją	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
1.1		Rury						
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 17 mm z kształtkami oraz obejmami	m	64,650	0,000			
1*	999	przedmiar = 64,650 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m -- M --	r-g	21,3345	0,000	0,00		
2*	5604999	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 17 x 2,75 1,1 m/m	m	71,1150	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 16 mm 0,58 szt./m	szt.	37,4970	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	92,4495	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,1034	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 21 mm z kształtkami oraz obejmami	m	926,500	0,000			
1*	999	przedmiar = 926,500 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m -- M --	r-g	305,7450	0,000	0,00		
2*	5604999	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 21 x 3,45 1,1 m/m	m	1 019,1500	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 20 mm 0,58 szt./m	szt.	537,3700	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	1 324,8950	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	1,4824	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe o śr. 26 mm z kształtkami oraz obejmami	m	662,560	0,000			
1*	999	przedmiar = 662,560 m -- R -- robocizna 0,352 r-g/m -- M --	r-g	233,2211	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5604999	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 26 x 4,0 1,08 m/m	m	715,5648	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 25 mm' 0,66 szt./m	szt.	437,2896	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	828,2000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0018 m-g/m	m-g	1,1926	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rury wielowarstwowe o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m	59,580	0,000			
1*	999	przedmiar = 59,580 m -- R -- robocizna 0,382 r-g/m -- M --	r-g	22,7596	0,000	0,00		
2*	5604999	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 32 x 4,0 1,08 m/m	m	64,3464	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 32 mm 0,61 szt./m	szt.	36,3438	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	66,1338	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,1430	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 22 mm	m	43,110	0,000			
1*	999	przedmiar = 43,110 m -- R -- robocizna 0,387 r-g/m -- M --	r-g	16,6836	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 22 x 1,5 1,03 m/m	m	44,4033	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 22 mm 0,85 szt./m	szt.	36,6435	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm 0,75 szt./m	szt.	32,3325	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	środek transportowy 0,0087 m-g/m	m-g	0,3751	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 28 mm	m	86,970	0,000			
1*	999	przedmiar = 86,970 m -- R -- robocizna 0,427 r-g/m -- M --	r-g	37,1362	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 28 x 1,5 1,03 m/m	m	89,5791	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 28 mm 0,77 szt./m	szt.	66,9669	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 28 mm 0,6 szt./m	szt.	52,1820	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0132 m-g/m	m-g	1,1480	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 35 mm	m	142,540	0,000			
1*	999	przedmiar = 142,540 m -- R -- robocizna 0,509 r-g/m -- M --	r-g	72,5529	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 35 x 1,5 1,03 m/m	m	146,8162	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 35 mm 0,67 szt./m	szt.	95,5018	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 35 mm 0,6 szt./m	szt.	85,5240	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,017 m-g/m	m-g	2,4232	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 42 mm	m	84,540	0,000			
1*	999	przedmiar = 84,540 m -- R -- robocizna 0,568 r-g/m -- M --	r-g	48,0187	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 42 x 1,5 1,02 m/m	m	86,2308	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 42 mm 0,66 szt./m	szt.	55,7964	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 42 mm 0,53 szt./m	szt.	44,8062	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0192 m-g/m	m-g	1,6232	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 54 mm	m	108,540	0,000			
1*	999	przedmiar = 108,540 m -- R -- robocizna 0,638 r-g/m -- M --	r-g	69,2485	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 54 x 1,5 1,02 m/m	m	110,7108	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 54 mm 0,65 szt./m	szt.	70,5510	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 54 mm 0,45 szt./m	szt.	48,8430	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0268 m-g/m	m-g	2,9089	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 66,7 mm	m	22,140	0,000			
1*	999	przedmiar = 22,140 m -- R -- robocizna 0,746 r-g/m -- M --	r-g	16,5164	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 66,7 x 1,5 1,02 m/m	m	22,5828	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 66,7 mm 0,64 szt./m	szt.	14,1696	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 66,7 mm 0,45 szt./m	szt.	9,9630	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0341 m-g/m	m-g	0,7550	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 76,1 mm	m	88,900	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,900 m -- R -- robocizna 0,891 r-g/m -- M --	r-g	79,2099	0,000	0,00		
2*	5031999	Rura ze stali węglowej 76,1 x 2,0 1,02 m/m	m	90,6780	0,000		0,00	
3*	5119999	Kształtki do rur ze stali węglowej 76,1 mm 0,63 szt./m	szt.	56,0070	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 76,1 mm 0,35 szt./m	szt.	31,1150	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,0449 m-g/m	m-g	3,9916	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
12 d.1.1	KNR 2-15 0104-08	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 88,9 mm	m	24,260	0,000			
1*	999	przedmiar = 24,260 m -- R -- robocizna $0,9911 * 0,955 = 0,946501$ r-g/m -- M --	r-g	22,9621	0,000	0,00		
2*	5064102	Rura ze stali węglowej 88,9 x 2,0 1,02 m/m	m	24,7452	0,000		0,00	
3*	5101208	Kształtki do rur ze stali węglowej 88,9 mm 0,43 szt./m	szt.	10,4318	0,000		0,00	
4*	6600003	haki do rur śr. 88,9 mm 0,25 szt./m	szt.	6,0650	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39521	samochód dostawczy 0,031 m-g/m	m-g	0,7521	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
13 d.1.1	KNR 2-15 0104-09	Rurociągi ze stali węglowej o śr. 108 mm	m	55,110	0,000			
1*	999	przedmiar = 55,110 m -- R -- robocizna $1,2369 * 0,955 = 1,18124$ r-g/m -- M --	r-g	65,0981	0,000	0,00		
2*	5064200	Rura ze stali węglowej 108 x 2,0 1,02 m/m	m	56,2122	0,000		0,00	
3*	5101209	Kształtki do rur ze stali węglowej 108 mm 0,36 szt./m	szt.	19,8396	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6600004	haki do rur śr. 108mm	szt.	11,0220	0,000		0,00	
5*	0000000	0,2 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
6*	39521	1,4 % -- S -- samochód dostawczy	m-g	1,8021	0,000			0,00
0,0327 m-g/m								
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Rury			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2		Zawory i armatura						
14 d.1.2	KNR 2-15 0408-03	Zwór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 25 mm	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	1,2320	0,000	0,00		
2*	5730299	0,43 * 0,955 = 0,41065 r-g/szt. -- M -- STAD z odw. - zawór	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	równoważący gwintowany PN25 o śr. 25 mm	%		0,000		0,00	
4*	39511	1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	m-g	0,1200	0,000			0,00
0,5 % -- S -- samochód dostawczy								
0,04 m-g/szt.								
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.	5,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	2,7695	0,000	0,00		
2*	5730299	0,58 * 0,955 = 0,5539 r-g/szt. -- M -- Zawór STAP 10-40 kPa - regulator	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	różn.ciś. o śr. 32 mm	%		0,000		0,00	
4*	39511	1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	m-g	0,3000	0,000			0,00
0,5 % -- S -- samochód dostawczy								
0,06 m-g/szt.								
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAP 20-80 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.	6,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	3,3234	0,000	0,00		
0,58 * 0,955 = 0,5539 r-g/szt.								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5730299	-- M -- Zawór STAP 20-80 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 32 mm	szt.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $0,58 * 0,955 = 0,5539$ r-g/szt.	r-g	1,1078	0,000	0,00		
2*	5730299	-- M -- Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 32 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.2	KNR 2-15 0408-01	Zawór TBV - zawór równoważący gwintowany o śr. 15 mm	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna $0,31 * 0,955 = 0,29605$ r-g/szt.	r-g	26,0524	0,000	0,00		
2*	5730299	-- M -- Zawór TBV - zawór równoważący gwintowany o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.2	KNR 2-15 0118-02	Wodomierzowy licznik ciepła	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna $0,56 * 0,955 = 0,5348$ r-g/szt. -- M --	r-g	47,0624	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5820003	Wodomierzowy licznik ciepła 2 szt./szt.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
3*	5101203	łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm 2,06 szt./szt.	szt.	181,2800	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39511	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.2	KNR 0-35 0216-12	Filtr siatkowy	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,67 r-g/szt. -- M --	r-g	58,9600	0,000	0,00		
2*	5826113	Filtr siatkowy 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6460907	dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 2,1 szt./szt. -- S --	szt.	184,8000	0,000		0,00	
4*	39511	samochód dostawczy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,8800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-04	Odpowietrznik prosty	szt.	25,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 25,000 szt. -- R -- robocizna 0,368 r-g/szt. -- M --	r-g	9,2000	0,000	0,00		
2*	5731999	Odpowietrznik prosty 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*	39000	środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,2250	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Zawory i armatura				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.3		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji						
22 d.1.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	2 369,400	0,000			
		przedmiar = 2 369,400 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,028 r-g/m	r-g	66,3432	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	2 369,400	0,000			
1*	999	przedmiar = 2 369,400 m -- R -- robocizna 0,051 r-g/m	r-g	120,8394	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
1.4		System płaszczynowy						
1.4.1		Rury						
24 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m	500,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 500,000 m -- R -- robocizna 0,286 r-g/m -- M --	r-g	143,0000	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury z Pex o śr. 16 mm 1,1 m/m	m	550,0000	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 16 mm' 1,12 szt./m	szt.	560,0000	0,000		0,00	
4*	6601999	Obejma do rur z gumą z kołkiem rozporowym 1/2" (20-24) 1,43 szt./m	szt.	715,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39510	samochód dostawczy 0,0017 m-g/m	m-g	0,8500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.4. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury z Pex o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m	20 700,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 20 700,000 m -- R -- robocizna 0,286 r-g/m -- M --	r-g	5 920,2000	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury z Pex o śr. 16 mm 1,1 m/m	m	22 770,0000	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki z PEX o śr. 16 mm' 1,12 szt./m	szt.	23 184,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6601999	Obejma do rur z gumą z kołkiem rozporowym 1/2" (20-24)	szt.	29 601,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	1,43 szt./m materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39510	samochód dostawczy 0,0017 m-g/m	m-g	35,1900	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Rury			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4.2		Płyty systemowe						
26 d.1.4. 2	KNP 02 0706 -03.03 analogia	Montaż płyty systemowej o gr. 20 mm	m2	2 823,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2 823,000 m2 -- R -- robocizna 0,078 r-g/m2 -- M --	r-g	220,1940	0,000	0,00		
2*		Płyta systemowa 1,08 m2/m2	m2	3 048,8400	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Płyty systemowe			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4.3		Rozdzielacze						
27 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-01	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 2 sekc.	kpl.	18,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 18,000 kpl. -- R -- robocizna 2,09 r-g/kpl. -- M --	r-g	37,6200	0,000	0,00		
2*	6050412	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 2 sekc. 1 kpl./kpl.	kpl.	18,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 4 szt./kpl.	szt.	72,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	36,0000	0,000		0,00	
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4" 2,06 szt./kpl.	szt.	37,0800	0,000		0,00	
6*	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	36,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	36,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	podejście od podłogi 15 mm 4 szt./kpl.	szt.	72,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,9000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-02	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 3 sekc.	kpl.	30,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 30,000 kpl. -- R -- robocizna 2,15 r-g/kpl. -- M --	r-g	64,5000	0,000	0,00		
2*	6050413	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 3 sekc. 1 kpl./kpl.	kpl.	30,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 6 szt./kpl.	szt.	180,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	60,0000	0,000		0,00	
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4" 2,06 szt./kpl.	szt.	61,8000	0,000		0,00	
6*	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	60,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	60,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	podejście od podłogi 15 mm 6 szt./kpl.	szt.	180,0000	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,05 m-g/kpl.	m-g	1,5000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-03	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 4 sekc.	kpl.	28,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 28,000 kpl. -- R -- robocizna 2,21 r-g/kpl. -- M --	r-g	61,8800	0,000	0,00		
2*	6050414	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 4 sekc. 1 kpl./kpl.	kpl.	28,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 8 szt./kpl.	szt.	224,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	56,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4"	szt.	57,6800	0,000		0,00	
6*	5702802	2,06 szt./kpl. zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	56,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	2 szt./kpl. odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	56,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	2 kpl./kpl. podejście od podłogi 15 mm	szt.	224,0000	0,000		0,00	
9*	0000000	8 szt./kpl. materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,05 m-g/kpl.	m-g	1,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-04	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 5 sekc.	kpl.	9,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 9,000 kpl. -- R -- robocizna 2,28 r-g/kpl. -- M --	r-g	20,5200	0,000	0,00		
2*	6050415	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 5 sekc. 1 kpl./kpl.	kpl.	9,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 10 szt./kpl.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	18,0000	0,000		0,00	
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4"	szt.	18,5400	0,000		0,00	
6*	5702802	2,06 szt./kpl. zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	18,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	2 szt./kpl. odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	18,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	2 kpl./kpl. podejście od podłogi 15 mm 10 szt./kpl.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,5400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-05	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 6 sekc.	kpl.	1,000	0,000			
		przedmiar = 1,000 kpl.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 2,35 r-g/kpl.	r-g	2,3500	0,000	0,00		
2*	6050416	-- M -- Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 6 sek. 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 12 szt./kpl.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4" 2,06 szt./kpl.	szt.	2,0600	0,000		0,00	
6*	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	podejście od podłogi 15 mm 12 szt./kpl.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.4. 3	KNR 0-31 0212-06	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 7 sek.	kpl.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 2,42 r-g/kpl.	r-g	4,8400	0,000	0,00		
2*	6050417	-- M -- Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 7 sek. 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 14 szt./kpl.	szt.	28,0000	0,000		0,00	
4*	6151210	tuleje wspomagające 22 mm 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
5*	5642815	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4" 2,06 szt./kpl.	szt.	4,1200	0,000		0,00	
6*	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
7*	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
8*	5181116	podejście od podłogi 15 mm 14 szt./kpl.	szt.	28,0000	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Rozdzielacze				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4.4		Grzejniki elektryczne						
33 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-02 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 300W	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	61,6000	0,000	0,00		
2*	6014899	-- M -- grzejnik elektryczny łazienkowy 300W 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	5,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-02 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 500W	szt.	29,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 29,000 szt. -- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	20,3000	0,000	0,00		
2*	6014899	-- M -- grzejnik elektryczny łazienkowy 500W 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	1,7400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-03 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 1000W	szt.	24,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. -- R -- robocizna 0,94 r-g/szt.	r-g	22,5600	0,000	0,00		
2*	6014999	-- M -- grzejnik elektryczny łazienkowy 1000W 1 szt./szt.	szt.	24,0000	0,000		0,00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	1,6800	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
36 d.1.4. 4	KNR 0-38 0103-03 analogia	grzejnik elektryczny łazienkowy 1500W	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,94 r-g/szt.	r-g	0,9400	0,000	0,00		
2*	6014999	-- M -- grzejnik elektryczny łazienkowy 1500W 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Grzejniki elektryczne			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4.5		Kurtyna powietrzna						
37 d.1.4. 5	KNNR 4 0432-02	Kurtyna powietrzna elektryczna l=1,5m	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 10,2 r-g/szt.	r-g	10,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kurtyna powietrzna elektryczna l=1,5m 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Kurtyna powietrzna			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4.6		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji						
38 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	21 200,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 21 200,000 m -- R -- robocizna 0,028 r-g/m	r-g	593,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	21 200,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 21 200,000 m -- R -- robocizna 0,051 r-g/m	r-g	1 081,2000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.4. 6	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejnikó w	142,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 142,000 szt. grzejników -- R -- robocizna 0,357 r-g/szt. grzejników	r-g	50,6940	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: System płaszczynowy								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2	INSTALCJA WODNA							
2.1	Rury							
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m	1 654,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1 654,000 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m	r-g	545,8200	0,000	0,00		
2*	5604999	-- M -- Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 16, x 2 mm 1,1 m/m	m	1 819,4000	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 16 mm 0,58 szt./m	szt.	959,3200	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1,43 szt./m	szt.	2 365,2200	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	2,6464	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 20 mm z kształtkami oraz obejmami	m	1 329,200	0,000			
1*	999	przedmiar = 1 329,200 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m -- M --	r-g	438,6360	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 20 x 2,3 mm 1,1 m/m	m	1 462,1200	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 20 mm 0,58 szt./m	szt.	770,9360	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m	szt.	1 900,7560	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	2,1267	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 25 mm z kształtkami oraz obejmami	m	181,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 181,000 m -- R -- robocizna 0,352 r-g/m -- M --	r-g	63,7120	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 25 x 2,5 mm 1,08 m/m	m	195,4800	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 25 mm' 0,66 szt./m	szt.	119,4600	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	226,2500	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0018 m-g/m	m-g	0,3258	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 32 mm z kształtkami oraz obejmami	m	840,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 840,000 m -- R -- robocizna 0,382 r-g/m -- M --	r-g	320,8800	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 32 x 3 mm 1,08 m/m	m	907,2000	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 32 mm 0,61 szt./m	szt.	512,4000	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	932,4000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	2,0160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-04	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 40 mm z kształtkami oraz obejmami	m	104,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 104,000 m -- R -- robocizna 0,399 r-g/m -- M --	r-g	41,4960	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 40 x 4 mm 1,08 m/m	m	112,3200	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor śr. 40 mm 0,47 szt./m	szt.	48,8800	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	104,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,0034 m-g/m	m-g	0,3536	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-05	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 50 mm z kształtkami oraz obejmami	m	104,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 104,000 m -- R -- robocizna 0,438 r-g/m -- M --	r-g	45,5520	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 50 x 4,5 mm 1,08 m/m	m	112,3200	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 50 mm 0,45 szt./m	szt.	46,8000	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9 szt./m	szt.	93,6000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/m	m-g	0,5200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-06	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 63 mm z kształtkami oraz obejmami	m	110,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,505 r-g/m -- M --	r-g	55,5500	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 63 x 6 mm 1,08 m/m	m	118,8000	0,000		0,00	
3*	5649999	Kształtki Uponor o śr. 63 mm 0,5 szt./m	szt.	55,0000	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 0,6 szt./m	szt.	66,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0084 m-g/m	m-g	0,9240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-07	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 75 mm z kształtkami oraz obejmami	m	70,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 70,000 m -- R -- robocizna 0,547 r-g/m -- M --	r-g	38,2900	0,000	0,00		
2*	5604999	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 75 x 6 mm 1,06 m/m	m	74,2000	0,000		0,00	
3*	5649999	kształtki Uponor o śr. zewnętrznej 75 mm 0,45 szt./m	szt.	31,5000	0,000		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 0,55 szt./m	szt.	38,5000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0111 m-g/m	m-g	0,7770	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-06	rury stalowe o śr. nominalnej 50 mm PN74200S	m	65,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 65,000 m -- R -- robocizna 0,638 r-g/m -- M --	r-g	41,4700	0,000	0,00		
2*	5031999	rury stalowe o śr. nominalnej 50 mm PN74200S 1,02 m/m	m	66,3000	0,000		0,00	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 0,65 szt./m	szt.	42,2500	0,000		0,00	
4*		Kołnierze 50/50 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm 0,45 szt./m	szt.	29,2500	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39000	środek transportowy 0,0268 m-g/m	m-g	1,7420	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-07	rury stalowe o śr. nominalnej 65 mm PN74200S	m	12,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,746 r-g/m -- M --	r-g	8,9520	0,000	0,00		
2*	5031999	rury stalowe o śr. nominalnej 65 mm PN74200S 1,02 m/m	m	12,2400	0,000		0,00	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm 0,64 szt./m	szt.	7,6800	0,000		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm 0,45 szt./m	szt.	5,4000	0,000		0,00	
5*		Kołnierze 65/65 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39000	środek transportowy 0,0341 m-g/m	m-g	0,4092	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalk	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt. -- M --	r-g	25,4320	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0880	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków	szt.	89,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 89,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt. -- M --	r-g	25,7210	0,000	0,00		
2*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	178,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	89,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0890	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zmywarki	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt. -- M --	r-g	25,4320	0,000	0,00		
2*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0880	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	25,4320	0,000	0,00		
2*	5611999	-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0880	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do płuczki ustępowej	szt.	90,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 90,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	26,0100	0,000	0,00		
2*	5611999	-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do wanna	szt.	59,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 59,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	17,0510	0,000	0,00		
2*	5611999	-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	59,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	59,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0590	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do prysznica	szt.	29,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 29,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt. -- M --	r-g	8,3810	0,000	0,00		
2*	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0290	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Rury			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.2		Izolacja termiczna						
58 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 25 mm	m	1 654,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1 654,000 m -- R -- robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	313,9292	0,000	0,00		
2*	6750124	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 25 mm 1,1 m/m	m	1 819,4000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0197 dm3/m	dm3	32,5838	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,1153 m/m	m	190,7062	0,000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe ThermoTape 6 szt./m	szt.	9 924,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,00255 m-g/m	m-g	4,2177	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 25 mm	m	1 329,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1 329,000 m -- R -- robocizna 0,1898 r-g/m -- M --	r-g	252,2442	0,000	0,00		
2*	6750124	izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 25 mm 1,1 m/m	m	1 461,9000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0197 dm3/m	dm3	26,1813	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1153 m/m	m	153,2337	0,000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe Thermoaclics 6 szt./m	szt.	7 974,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,00255 m-g/m	m-g	3,3890	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.2.2	KNR 0-34 0101-15	izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 25 mm	m	181,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 181,000 m -- R -- robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	38,1548	0,000	0,00		
2*	6750124	izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 25 mm 1,1 m/m	m	199,1000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0225 dm3/m	dm3	4,0725	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1524 m/m	m	27,5844	0,000		0,00	
5*	6760010	klipsy montażowe Thermoaclics 6 szt./m	szt.	1 086,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,00585 m-g/m	m-g	1,0589	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm	m	840,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 840,000 m -- R -- robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	177,0720	0,000	0,00		
2*	6750125	izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm 1,1 m/m	m	924,0000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0261 dm3/m	dm3	21,9240	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1697 m/m	m	142,5480	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermoaclics	szt.	5 040,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	5,9220	0,000			0,00
0,00705 m-g/m								
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
62 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m	104,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 104,000 m -- R -- robocizna	r-g	21,9232	0,000	0,00		
2*	6750125	0,2108 r-g/m -- M -- Izolacja rurociągów śr. 40 mm	m	114,4000	0,000		0,00	
3*	6761201	otulinami gr. 40 mm' 1,1 m/m klej Thermoaflex 474	dm3	2,7144	0,000		0,00	
4*	6761120	0,0261 dm3/m taśma Thermoatape FR 3x50 mm	m	17,6488	0,000		0,00	
5*	6760010	0,1697 m/m Klipsy montażowe Thermoaclics	szt.	624,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,7332	0,000			0,00
0,00705 m-g/m								
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
63 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m	104,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 104,000 m -- R -- robocizna	r-g	21,9232	0,000	0,00		
2*	6750125	0,2108 r-g/m -- M -- Izolacja rurociągów śr. 50 mm	m	114,4000	0,000		0,00	
3*	6761201	otulinami gr. 50 mm' 1,1 m/m klej Thermoaflex 474	dm3	2,7144	0,000		0,00	
4*	6761120	0,0261 dm3/m taśma Thermoatape FR 3x50 mm	m	17,6488	0,000		0,00	
5*	6760010	0,1697 m/m Klipsy montażowe Thermoaclics	szt.	624,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,7332	0,000			0,00
0,00705 m-g/m								
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm	m	110,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,276 r-g/m -- M --	r-g	30,3600	0,000	0,00		
2*	6750125	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm' 1,15 m/m	m	126,5000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0292 dm3/m	dm3	3,2120	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,209 m/m	m	22,9900	0,000		0,00	
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	550,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,0117 m-g/m	m-g	1,2870	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami gr. 70 mm	m	70,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 70,000 m -- R -- robocizna 0,276 r-g/m -- M --	r-g	19,3200	0,000	0,00		
2*	6750125	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami gr. 70 mm' 1,15 m/m	m	80,5000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0292 dm3/m	dm3	2,0440	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,209 m/m	m	14,6300	0,000		0,00	
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	350,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39500	środek transportowy 0,0117 m-g/m	m-g	0,8190	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m	65,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 65,000 m -- R -- robocizna 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	13,7020	0,000	0,00		
2*	6750125	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm' 1,1 m/m	m	71,5000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0261 dm3/m	dm3	1,6965	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1697 m/m	m	11,0305	0,000		0,00	
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	390,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,4583	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.2.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami gr. 60 mm	m	12,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 12,000 m -- R -- robocizna 0,276 r-g/m	r-g	3,3120	0,000	0,00		
2*	6750125	-- M -- Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm' 1,15 m/m	m	13,8000	0,000		0,00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,0292 dm3/m	dm3	0,3504	0,000		0,00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,209 m/m	m	2,5080	0,000		0,00	
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	60,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,000		0,00	
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0117 m-g/m	m-g	0,1404	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Izolacja termiczna				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
2.3		Baterie						
68 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa	szt.	81,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 81,000 szt. -- R -- robocizna 0,711 r-g/szt.	r-g	57,5910	0,000	0,00		
2*	5711000	-- M -- Bateria umywalkowa jednouchwytowa 1 szt./szt.	szt.	81,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,4860	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa dla osób niepełnosprawnych	szt.	7,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,711 r-g/szt.	r-g	4,9770	0,000	0,00		
2*	5711000	-- M -- Bateria umywalkowa dla osób niepełnosprawnych 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,006 m-g/szt.	m-g	0,0420	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewozmywakowa - pomieszczenie techniczne	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,9570	0,000	0,00		
2*	5711200	-- M -- Bateria zlewozmywakowa' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewozmywakowa - aneks	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	84,2160	0,000	0,00		
2*	5711200	-- M -- Bateria zlewozmywakowa" 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,7920	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria wannowa	szt.	59,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 59,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	56,4630	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5711200	-- M -- Bateria wannowa 1 szt./szt.	szt.	59,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,5310	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna	szt.	29,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 29,000 szt. -- R -- robocizna 0,877 r-g/szt.	r-g	25,4330	0,000	0,00		
2*	5714010	-- M -- Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
3*	5714010	Natrysk przesuwany, do baterii natryskowych 1 szt./szt.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014 m-g/szt.	m-g	0,4060	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Baterie			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.4		Armatura						
74 d.2.4	KNR-W 2-15 0140-01	Podlicznik wody ciepłej z nakładką radiową	kpl.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 kpl. -- R -- robocizna 0,84 r-g/kpl.	r-g	73,9200	0,000	0,00		
2*	6305099	-- M -- Podlicznik wody ciepłej z nakładką radiową 1 szt./kpl.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	5830200	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
4*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,8800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
75 d.2.4	KNR-W 2-15 0140-01	Podlicznik wody zimnej z nakładką radiową	kpl.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 kpl. -- R -- robocizna 0,84 r-g/kpl. -- M --	r-g	73,9200	0,000	0,00		
2*	6305099	Podlicznik wody zimnej z nakładką radiową 1 szt./kpl.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	5830200	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
4*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39000	środek transportowy 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,8800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Armatura			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.5		Zestaw hydroforowy						
76 d.2.5		Zestaw hydroforowy	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 800 r-g/szt. -- M --	r-g	800,0000	0,000	0,00		
2*		zestaw hydroforowy 1 szt	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Zestaw hydroforowy			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2.6		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji						
77 d.2.6	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	4 469,200	0,000			
1*	999	przedmiar = 4 469,200 m -- R -- robocizna 0,0492 r-g/m -- M --	r-g	219,8846	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 5,1 %	%		0,000		0,00	
3*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,0001 m-g/m	m-g	0,4469	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
78 d.2.6	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	4 469,200	0,000			
1*	999	przedmiar = 4 469,200 m -- R -- robocizna 0,064 r-g/m	r-g	286,0288	0,000	0,00		
2*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,0001 m-g/m	m-g	0,4469	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: INSTALCJA WODNA								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3					INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1					Roboty ziemne			
79 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe o szerokości 0.8 m pod rurociągi z wydobywaniem urobku łopatą lub mechanicznie	m3	80,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 80,000 m3 -- R -- robocizna 1,2 r-g/m3	r-g	96,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
80 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	32,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 32,000 m3 -- R -- robocizna 1,86 r-g/m3	r-g	59,5200	0,000	0,00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane' 1,22 m3/m3	m3	39,0400	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
4*	12512	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h' 0,68 m-g/m3	m-g	21,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
81 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3	83,169	0,000			
1*	999	przedmiar = 83,169 m3 -- R -- robocizna 2,1 r-g/m3 -- M --	r-g	174,6549	0,000	0,00		
2*	1602199	Pospółka - kruszywo nienormowane' 1,22 m3/m3	m3	101,4662	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*	12512	zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h' 0,77 m-g/m3	m-g	64,0401	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Roboty ziemne			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.2		Rury, wpusty						
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 160 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m	322,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 322,000 m -- R -- robocizna 0,313 r-g/m -- M --	r-g	100,7860	0,000	0,00		
2*	5601199	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite) 0,93 m/m	m	299,4600	0,000		0,00	
3*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 160 mm 0,45 szt./m	szt.	144,9000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,02 m-g/m	m-g	6,4400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rury PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm SN8 (lite) z kształtkami kielichowymi	m	477,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 477,000 m -- R -- robocizna 0,253 r-g/m -- M --	r-g	120,6810	0,000	0,00		
2*	5601199	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm SN8 (lite) 0,96 m/m	m	457,9200	0,000		0,00	
3*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 110 mm 0,52 szt./m	szt.	248,0400	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0099 m-g/m	m-g	4,7223	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PP-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m	301,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 301,000 m -- R -- robocizna 0,253 r-g/m -- M --	r-g	76,1530	0,000	0,00		
2*	5601199	Rury PP-HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0,95 m/m	m	285,9500	0,000		0,00	
3*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 75 mm 0,88 szt./m	szt.	264,8800	0,000		0,00	
4*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 75 mm 0,8 szt./m	szt.	240,8000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0095 m-g/m	m-g	2,8595	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak DN75	szt.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7600	0,000	0,00		
2*	5613600	Czyszczak DN75 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
86 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalki	podej.	89,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 89,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	49,9290	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	275,9000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	89,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,3560	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zlewozmywaki	podej. j.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	49,3680	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	272,8000	0,000		0,00	
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,3520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zmywarka	podej. j.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	49,3680	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	272,8000	0,000		0,00	
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,3520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - pralka	podej.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	49,3680	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	272,8000	0,000		0,00	
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,3520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wanna	podej.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej. -- M --	r-g	49,3680	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm' 3,1 szt./podej.	szt.	272,8000	0,000		0,00	
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,3520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - miski ustępowe	podej.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 podej. -- R -- robocizna 1,27 r-g/podej. -- M --	r-g	111,7600	0,000	0,00		
2*	5613999	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 110 mm 3,1 szt./podej.	szt.	272,8000	0,000		0,00	
3*	6602099	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	88,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	1,5840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
92 d.3.2	S-215 0200-01	Zawory napowietrzające dn50	szt.	34,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 34,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt. -- M --	r-g	17,0000	0,000	0,00		
2*	5825399	Zawory napowietrzające dn50 1 szt./szt.	szt.	34,0000	0,000		0,00	
3*	6810299	uszczelki płaskie azbestowo- kauczukowe o śr.nom. 50 mm 1,08 szt./szt.	szt.	36,7200	0,000		0,00	
4*	6803399	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0,26 kg/szt.	kg	8,8400	0,000		0,00	
5*	6800299	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0,07 kg/szt.	kg	2,3800	0,000		0,00	
6*	6800799	podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0,05 kg/szt.	kg	1,7000	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39511	samochód dostawczy 0,08 m-g/szt.	m-g	2,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Rury, wpusty			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.3		Biały montaż						
93 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.	81,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 81,000 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	157,9500	0,000	0,00		
2*	6320299	Umywalka 1 szt./kpl.	szt.	81,0000	0,000		0,00	
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	81,0000	0,000		0,00	
4*	5717000	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	81,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	11,3400	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.3.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.	7,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 7,000 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	13,6500	0,000	0,00		
2*	6320299	Umywalka dla osób niepełnosprawnych 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*	6328600	wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
4*	5717000	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39500	środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,9800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca	kpl.	83,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 83,000 kpl. -- R -- robocizna 3,1 r-g/kpl. -- M --	r-g	257,3000	0,000	0,00		
2*	6325299	Miska WC wisząca 1 szt./kpl.	szt.	83,0000	0,000		0,00	
3*	6328110	Deska WC 1 kpl./kpl.	kpl.	83,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,11 m-g/kpl.	m-g	9,1300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.3.3	KNR-W 2-15 0233-02	Miska WC wisząca dla osób niepełnosprawnych	kpl.	7,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 7,000 kpl. -- R -- robocizna 3,1 r-g/kpl. -- M --	r-g	21,7000	0,000	0,00		
2*	6325299	Miska WC wisząca dla osób niepełnosprawnych 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*	6328110	Deska WC 1 kpl./kpl.	kpl.	7,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,11 m-g/kpl.	m-g	0,7700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż WC	kpl.	90,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 90,000 kpl. -- R -- robocizna 0,8 r-g/kpl. -- M --	r-g	72,0000	0,000	0,00		
2*	6323010	Stelaż WC 1 kpl./kpl.	kpl.	90,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.3.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przycisk do WC	kpl.	90,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 90,000 kpl. -- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl. -- M --	r-g	36,9000	0,000	0,00		
2*	6327599	Przycisk do WC 1 szt./kpl.	szt.	90,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew - pomieszczenia techniczne	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,18 r-g/szt. -- M --	r-g	2,1800	0,000	0,00		
2*	6321499	Zlew w pomieszczeniu technicznym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*	6328699	konstrukcja wsporcza 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39500	środek transportowy 0,23 m-g/szt.	m-g	0,2300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.3.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew - kuchnia	szt.	88,000	0,000			
		przedmiar = 88,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 2,18 r-g/szt.	r-g	191,8400	0,000	0,00		
2*	6321499	-- M -- Zlew kuchenny nablatowy 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6328699	konstrukcja wsporcza 1 kpl./szt.	kpl.	88,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,23 m-g/szt.	m-g	20,2400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.3.3	KNR-W 2-15 0231-04	Wanna	kpl.	59,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 59,000 kpl. -- R -- robocizna 2,11 r-g/kpl.	r-g	124,4900	0,000	0,00		
2*	6322299	-- M -- wannы blaszane emaliowane 1 szt./kpl.	szt.	59,0000	0,000		0,00	
3*	5717199	komplety przelewowo-spustowe do wanien 1 szt./kpl.	szt.	59,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,000		0,00	
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0,18 m-g/kpl.	m-g	10,6200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.3.3	KNR 0-35 0123-01	Brodzik z kabiną natryskową	kpl.	29,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 29,000 kpl. -- R -- robocizna 3,9*2 = 7,8 r-g/kpl.	r-g	226,2000	0,000	0,00		
2*	6361800	-- M -- kabina natryskowa narożna kwadratowa z szybami ze szkła przejrzystego 1 kpl./kpl.	kpl.	29,0000	0,000		0,00	
3*	6356699	brodzik akrylowy 90x90 cm 1 szt./kpl.	szt.	29,0000	0,000		0,00	
4*	1478102	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0,34 dm3/kpl.	dm3	9,8600	0,000		0,00	
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,07 m-g/kpl.	m-g	2,0300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					Biały montaż			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.4		Płukanie, próby szczelności						
103 d.3.4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. -1 prób	12,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 12,000 odc. -1 prób. -- R -- robocizna 3,1 r-g/odc. -1 prób.	r-g	37,2000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Płukanie, próby szczelności			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.5		Przepompownie						
104 d.3.5	kalk. własna	Przepompownia Aqualift S Compact Mono	kpl	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl -- R -- robocizna 12 r-g/kpl	r-g	24,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepompownia Aqualift S Compact Mono 1 kpl/kpl	kpl	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
105 d.3.5	kalk. własna	Pompa zatapialna	kpl.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 4,25 r-g/kpl.	r-g	4,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pompa zatapialna 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Przepompownie			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.6		Studnia						
106 d.3.6	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 650 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m	stud.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 stud. -- R -- robocizna 18,1 r-g/stud. -- M --	r-g	18,1000	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5420000	kęgi betonowe wys.500 mm 6 szt./stud.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,47 m3/stud.	m3	0,4700	0,000		0,00	
4*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0,36 m3/stud.	m3	0,3600	0,000		0,00	
5*	6330799	stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
6*	1600699	tluczeń kamienny sortowany 0,18 m3/stud.	m3	0,1800	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t 3,47 m-g/stud.	m-g	3,4700	0,000			0,00
9*	34413	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 5,89 m-g/stud.	m-g	5,8900	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.3.6	kalk. własna	Dostawa i montaż przewodu tłocznego dn32 PP, specyfikacja zgodnie z projektem przedmiar = 5,000 m	m	5,000	0,000			
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Studnia			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4		WENTYLACJA MECHANICZNA						
4.1		Kuchnia						
108 d.4.1	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 4,96 r-g/szt. -- M --	r-g	128,9600	0,000	0,00		
2*		Dachowa jednostka wywiewna EC z mikroprocesorowym układem stabilizacji ciśnienia i obrotów Sensoflow Advance+. Zestaw: wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia: dzień/noc oraz ograniczenia maksymalnych obrotów, przewód sygnałowy, wężyk 1.5mb, króciec pomiarowy. 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
3*		płyta adaptacyjna 1 szt/szt.	szt	26,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6820201	plyty gumowe bez przekladek, o grubosci 5mm 0,13 kg/szt.	kg	3,3800	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21 kg/szt.	kg	5,4600	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	3,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.4.1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. -- M --	r-g	16,3800	0,000	0,00		
2*	7099999	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.4.1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 3,29 r-g/szt. -- M --	r-g	85,5400	0,000	0,00		
2*	6522899	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,08 szt./szt.	szt.	54,0800	0,000		0,00	
5*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,03 szt./szt.	szt.	26,7800	0,000		0,00	
6*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1,33 kg/szt.	kg	34,5800	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	4,9400	0,000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5+M6+M7) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
9*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	3,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
111 d.4.1	KNR 2-20 0314-07	Przeciwkołnierz 160 mm	szt.p oł.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt.poł. -- R -- robocizna $4,01 * 0,955 = 3,82955$ r-g/szt.poł. -- M --	r-g	99,5683	0,000	0,00		
2*	5120011	Przeciwkołnierz 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
3*	6810299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr. 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
4*	1330199	elektrody stalowe 0,2 kg/szt.poł.	kg	5,2000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 6 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39511	samochód dostawczy 0,11 m-g/szt.poł.	m-g	2,8600	0,000			0,00
7*	72111	Spawarka spalinowa 300 A 2,32 m-g/szt.poł.	m-g	60,3200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.4.1	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 2,77 r-g/szt. -- M --	r-g	72,0200	0,000	0,00		
2*	6525399	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 2 szt./szt.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	27,0400	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,2 kg/szt.	kg	5,2000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,21 m-g/szt.	m-g	5,4600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	77,4400	0,000	0,00		
2*	6526099	Kratka wyciągowa automatyczna, higrosterowana w kolorze białym, z króćcem 125mm. Wyrób certyfikowany, parametry techniczne potwierdzone Krajową Oceną Techniczną ITB. 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	91,5200	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
114 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	77,4400	0,000	0,00		
2*	6526099	moduł wytłumiający MIA HY+ do modeli MILA 10/45, MILA 15/50, MILA 20/60 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	91,5200	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.4.1	KNR-W 2-17 0138-01	Szczelna kłapa zwrotna z domknięciem magnetycznym, montaż wewnętrzkanalowy, D=125mm	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	77,4400	0,000	0,00		
2*	6526099	Szczelna kłapa zwrotna z domknięciem magnetycznym, montaż wewnętrzkanalowy, D=125mm 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt./szt.	szt.	91,5200	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.4.1	KNR-W 2-17 0152-02	Regulator stałego przepływu powietrza. Montaż w kanale DN	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 2,83 r-g/szt. -- M --	r-g	249,0400	0,000	0,00		
2*	6524199	Regulator stałego przepływu powietrza. Montaż w kanale DN 125mm. Nastawa 180 (100-180) m3/h. 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1,04 szt./szt.	szt.	91,5200	0,000		0,00	
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	1 100,0000	0,000		0,00	
5*	1344410	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	274,5600	0,000		0,00	
6*	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2,45 kg/szt.	kg	215,6000	0,000		0,00	
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3,12 m/szt.	m	274,5600	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,17 kg/szt.	kg	14,9600	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
10*	39510	samochód dostawczy 0,11 m-g/szt.	m-g	9,6800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	125,664	0,000			
1*	999	przedmiar = 125,664 m2 -- R -- robocizna 2,25 r-g/m2 -- M --	r-g	282,7440	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 250 mm 0,62 m2/m2	m2	77,9117	0,000		0,00	
3*	6501199	Trójnik symetryczny 250/125mm 48 szt	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 250 mm 0,41 szt./m2	szt.	51,5222	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm 2,51 szt./m2	szt.	315,4166	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	57,8054	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/m2	m-g	11,3098	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	87,965	0,000			
1*	999	przedmiar = 87,965 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	174,1707	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0,62 m2/m2	m2	54,5383	0,000		0,00	
3*	6501199	Trójkąt symetryczny 200/125mm 40 szt	szt	40,0000	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	36,0657	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,51 szt./m2	szt.	220,7922	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	40,4639	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/m2	m-g	7,9169	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.4.1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	117,810	0,000			
1*	999	przedmiar = 117,810 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2 -- M --	r-g	334,5804	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 125 mm 0,62 m2/m2	m2	73,0422	0,000		0,00	
3*	6501199	Trójkąt symetryczny 125/125mm 88 szt	szt	88,0000	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm 0,83 szt./m2	szt.	97,7823	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 6,41 szt./m2	szt.	755,1621	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	40,0554	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/m2	m-g	11,7810	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
120 d.4.1	KNR-W 2-17 0145-02	Wyrzutnia dachowa fi 250mm	szt.	12,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 2,29 r-g/szt. -- M --	r-g	27,4800	0,000	0,00		
2*	6523499	Wyrzutnia dachowa okrągła DN250 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm 1,05 szt./szt.	szt.	12,6000	0,000		0,00	
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	150,0000	0,000		0,00	
5*	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	37,4400	0,000		0,00	
6*	1120099	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 2,45 kg/szt.	kg	29,4000	0,000		0,00	
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6,24 m/szt.	m	74,8800	0,000		0,00	
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,2800	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
10*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/szt.	m-g	1,0800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
121 d.4.1	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnia dachowa fi 200mm	szt.	14,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 1,61 r-g/szt. -- M --	r-g	22,5400	0,000	0,00		
2*	6523499	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1,05 szt./szt.	szt.	14,7000	0,000		0,00	
4*	7830199	kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	175,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	43,6800	0,000		0,00	
6*	1120099	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 2,45 kg/szt.	kg	34,3000	0,000		0,00	
7*	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6,24 m/szt.	m	87,3600	0,000		0,00	
8*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,6600	0,000		0,00	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
10*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/szt.	m-g	1,2600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Kuchnia			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.2		Łazienka						
122 d.4.2	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.	26,0000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 4,96 r-g/szt. -- M --	r-g	128,9600	0,000	0,00		
2*		Dachowa jednostka wywiewna EC z mikroprocesorowym układem stabilizacji ciśnienia i obrotów Sensoflow Advance+. Zestaw: wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia: dzień/noc oraz ograniczenia maksymalnych obrotów, przewód sygnałowy, wężyk 1.5mb, króciec pomiarowy. 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt/szt.	szt	26,0000	0,000			0,00
4*	6820201	płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm 0,13 kg/szt.	kg	3,3800	0,000			0,00
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21 kg/szt.	kg	5,4600	0,000			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	3,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.4.2	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. -- M --	r-g	16,3800	0,000	0,00		
2*	7099999	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.4.2	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. -- R -- robocizna 3,29 r-g/szt. -- M --	r-g	85,5400	0,000	0,00		
2*	6522899	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,08 szt./szt.	szt.	54,0800	0,000		0,00	
5*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,03 szt./szt.	szt.	26,7800	0,000		0,00	
6*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniodkładnymi M 12x160mm 1,33 kg/szt.	kg	34,5800	0,000		0,00	
7*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	4,9400	0,000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5+M6+M7) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
9*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	3,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
125 d.4.2	KNR 2-20 0314-07	Przeciwkołnierz 160 mm	szt.p oł.	26,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 26,000 szt.poł. -- R -- robocizna 4,01 * 0,955 = 3,82955 r-g/szt.poł. -- M --	r-g	99,5683	0,000	0,00		
2*	5120011	Przeciwkołnierz 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
3*	6810299	uszczelki płaskie azbestowo- kautukowe o śr. 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
4*	1330199	elektrody stalowe 0,2 kg/szt.poł.	kg	5,2000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 6 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39511	samochód dostawczy 0,11 m-g/szt.poł.	m-g	2,8600	0,000			0,00
7*	72111	Spawarka spalinowa 300 A 2,32 m-g/szt.poł.	m-g	60,3200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
126 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.	12,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 2,77 r-g/szt. -- M --	r-g	33,2400	0,000	0,00		
2*	6525399	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 2 szt./szt.	szt.	24,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	12,4800	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,2 kg/szt.	kg	2,4000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,21 m-g/szt.	m-g	2,5200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
127 d.4.2	KNR-W 2-17 0155-01	Giętki Tłumik kanałowy DN125mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.	14,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 2,53 r-g/szt. -- M --	r-g	35,4200	0,000	0,00		
2*	6525399	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm 2 szt./szt.	szt.	28,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 1,04 szt./szt.	szt.	14,5600	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,1 kg/szt.	kg	1,4000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,13 m-g/szt.	m-g	1,8200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.	88,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	77,4400	0,000	0,00		
2*	6526099	Kratka wyciągowa automatyczna, higrosterowana w kolorze białym, z króćcem 125mm. Wyrób certyfikowany, parametry techniczne potwierdzone Krajową Oceną Techniczną ITB. 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	91,5200	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.4.2	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.	88,000	0,000			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 88,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	77,4400	0,000	0,00		
2*	6526099	moduł wytłumiający MIA HY+ do modeli MILA 10/45, MILA 15/50, MILA 20/60 1 szt./szt.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	91,5200	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	1,7600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.4.2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	80,425	0,000			
1*	999	przedmiar = 80,425 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	159,2415	0,000	0,00		
2*	6501199	Trójkąt symetryczny 160/125mm 48 szt	szt	48,0000	0,000		0,00	
3*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 160 mm 0,62 m2/m2	m2	49,8635	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 0,41 szt./m2	szt.	32,9743	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,51 szt./m2	szt.	201,8668	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	36,9955	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/m2	m-g	7,2383	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
131 d.4.2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	54,978	0,000			
1*	999	przedmiar = 54,978 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2 -- M --	r-g	156,1375	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 125 mm 0,62 m2/m2	m2	34,0864	0,000		0,00	
3*	6501199	Trójkąt symetryczny 125/125mm 40 szt	szt	40,0000	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm 0,83 szt./m2	szt.	45,6317	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 6,41 szt./m2	szt.	352,4090	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	18,6925	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/m2	m-g	5,4978	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Łazienka				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4.3		Komunikacja						
132 d.4.3	KNR-W 2-17 0208-01	wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia, wężyk 1,5 mb, króciec pomiarowy, płytą adaptacyjną	szt.	4,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 4,96 r-g/szt. -- M --	r-g	19,8400	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Dachowa jednostka wywiewna EC z mikroprocesorowym układem stabilizacji ciśnienia i obrotów Sensoflow Advance+. Zestaw: wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia: dzień/noc oraz ograniczenia maksymalnych obrotów, przewód sygnałowy, wężyk 1.5mb, króciec pomiarowy. 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*	6820201	plyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm 0,13 kg/szt.	kg	0,5200	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,21 kg/szt.	kg	0,8400	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,4800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.4.3	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.	4,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. -- M --	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*	7099999	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.4.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 3,29 r-g/szt. -- M --	r-g	9,8700	0,000	0,00		
2*	6522899	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,08 szt./szt.	szt.	6,2400	0,000		0,00	
5*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,03 szt./szt.	szt.	3,0900	0,000		0,00	
6*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1,33 kg/szt.	kg	3,9900	0,000		0,00	
7*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,5700	0,000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5+M6+M7) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
9*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.4.3	KNR 2-20 0314-07	Przeciwkołnierz 160 mm	szt.p oł.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt.poł. -- R -- robocizna $4,01 * 0,955 = 3,82955$ r-g/szt.poł. -- M --	r-g	11,4887	0,000	0,00		
2*	5120011	Przeciwkołnierz 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*	6810299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr. 160 mm 2 szt./szt.poł.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*	1330199	elektrody stalowe 0,2 kg/szt.poł.	kg	0,6000	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 6 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39511	samochód dostawczy 0,11 m-g/szt.poł.	m-g	0,3300	0,000			0,00
7*	72111	Spawarka spalinowa 300 A 2,32 m-g/szt.poł.	m-g	6,9600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.4.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawa dachowa wlot boczny nypel DN=160MM	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,29 r-g/szt. -- M --	r-g	3,2900	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6522899	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250. Wlot boczny nypel DN=160mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		Płyta adaptacyjna 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,08 szt./szt.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1,03 szt./szt.	szt.	1,0300	0,000		0,00	
6*	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1,33 kg/szt.	kg	1,3300	0,000		0,00	
7*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,1900	0,000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4 +M5+M6+M7) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
9*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
137 d.4.3	KNR-W 2-17 0155-02	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 2,77 r-g/szt. -- M --	r-g	8,3100	0,000	0,00		
2*	6525399	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	3,1200	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,2 kg/szt.	kg	0,6000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39510	samochód dostawczy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,6300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.4.3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy DN160mm L=900mm	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,77 r-g/szt. -- M --	r-g	2,7700	0,000	0,00		
2*	6525399	Giętki Tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,2 kg/szt.	kg	0,2000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*	39510	samochód dostawczy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.4.3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wyciągowa automatyczna	szt.	14,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt. -- M --	r-g	12,3200	0,000	0,00		
2*	6526099	Kratka wyciągowa automatyczna, higrosterowana w kolorze białym, z króćcem 125mm. Wyrób certyfikowany, parametry techniczne potwierdzone Krajową Oceną Techniczną ITB. 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt/szt.	szt	14,5600	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
5*	39510	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
140 d.4.3	KNR-W 2-17 0138-01	Moduł wytłumiający	szt.	14,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 0,88 r-g/szt.	r-g	12,3200	0,000	0,00		
2*	6526099	-- M -- moduł wytłumiający MIA HY+ do modeli MILA 10/45, MILA 15/50, MILA 20/60 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1,04 szt./szt.	szt.	14,5600	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
141 d.4.3	KNR 2-17 0136-01	Zawór ppoz EIS60 125mm	szt.	17,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 17,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 * 0,955 = 0,6303 r-g/szt.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*	6511699	-- M -- Zawór ppoz EIS60 125mm 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 2,08 szt./szt.	szt.	35,3600	0,000		0,00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,38 kg/szt.	kg	6,4600	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,3400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
142 d.4.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	30,159	0,000			
1*	999	przedmiar = 30,159 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2	r-g	59,7148	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*	6501199	Trójnik symetryczny 160/125mm 14 szt	szt	14,0000	0,000		0,00	
3*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 160 mm 0,62 m2/m2	m2	18,6986	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 0,41 szt./m2	szt.	12,3652	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,51 szt./m2	szt.	75,6991	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	13,8731	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
8*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,09 m-g/m2	m-g	2,7143	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Komunikacja				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.4		Pom. tech., przedsionki ppoż., garaż						
143 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	WDiagonalny wentylator kanałowy. Maksymalna temperatura powietrza +60 st.C. Silnik IE3 zasilanie 3~400V. Sterowanie U/f: 20-50Hz.	szt.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 3,31 r-g/szt.	r-g	6,6200	0,000	0,00		
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0,21 kg/szt.	kg	0,4200	0,000		0,00	
3*		WDiagonalny wentylator kanałowy. Maksymalna temperatura powietrza +60 st.C. Silnik IE3 zasilanie 3~400V. Sterowanie U/f: 20-50Hz. 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na części trzpienia, z nakrętkami i podkładkami M-8, o dł. do 100mm 0,22 kg/szt.	kg	0,4400	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39510	samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator strumieniowy	szt.	4,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 4,19 r-g/szt. -- M --	r-g	16,7600	0,000	0,00		
2*	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0,63 kg/szt.	kg	2,5200	0,000		0,00	
3*		Wentylator strumieniowy HARMANN PIRAX.S CPA 315 D42 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*	1340000	śruby fundamentowe z nakrętkami M 10x120mm 0,57 kg/szt.	kg	2,2800	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39510	samochód dostawczy 0,17 m-g/szt.	m-g	0,6800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy HARMANN 125/300	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 3,31 r-g/szt. -- M --	r-g	9,9300	0,000	0,00		
2*	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0,21 kg/szt.	kg	0,6300	0,000		0,00	
3*		Wentylator kanałowy HARMANN 125/300 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,000		0,00	
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na części trzępionym, z nakrętkami i podkładkami M-8, o dł. do 100mm 0,22 kg/szt.	kg	0,6600	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39510	samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.4.4	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy HARMANN 150-160/500	szt.	4,000	0,000			
		przedmiar = 4,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 3,31 r-g/szt.	r-g	13,2400	0,000	0,00		
2*	6820203	-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0,21 kg/szt.	kg	0,8400	0,000		0,00	
3*		Wentylator kanałowy HARMANN 150-160/500 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na części trzępienia, z nakrętkami i podkładkami M-8, o dł. do 100mm 0,22 kg/szt.	kg	0,8800	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M4) 1,5 %	%		0,000		0,00	
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.4.4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy DN160mm L=900mm	szt.	4,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 2,77 r-g/szt.	r-g	11,0800	0,000	0,00		
2*	6525399	-- M -- Tłumik kanałowy l=1500mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
4*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 1,04 szt./szt.	szt.	4,1600	0,000		0,00	
5*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,2 kg/szt.	kg	0,8000	0,000		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
7*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,8400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.4.4	KNR 2-17 0135-04	Kłapa ppoz EIS120 600 x 400mm	szt.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,39 * 0,955 = 1,32745 r-g/szt.	r-g	2,6549	0,000	0,00		
		-- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6511399	Kłapa ppoz EIS120 600 x 400mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm 1,01 szt./szt.	szt.	2,0200	0,000		0,00	
4*	6582620	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 2500-4500mm 2,06 szt./szt.	szt.	4,1200	0,000		0,00	
5*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,07 szt./szt.	szt.	2,1400	0,000		0,00	
6*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,77 kg/szt.	kg	1,5400	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39511	samochód dostawczy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,2000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.4.4	KNR 2-17 0136-01	Kłapa ppoz EIS120 fi 100mm	szt.	6,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $0,66 * 0,955 = 0,6303$ r-g/szt. -- M --	r-g	3,7818	0,000	0,00		
2*	6511699	Kłapa ppoz EIS120 fi 100mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2,08 szt./szt.	szt.	12,4800	0,000		0,00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,38 kg/szt.	kg	2,2800	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39511	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.4.4	KNR 2-17 0102-05	Kanał wentylacyjny 600 x 400mm	m2	120,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 120,000 m2 -- R -- robocizna $1,3 * 0,955 = 1,2415$ r-g/m2 -- M --	r-g	148,9800	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 2000 mm 0,61 m2/m2	m2	73,2000	0,000		0,00	
3*	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 2000 mm 0,43 m2/m2	m2	51,6000	0,000		0,00	
4*	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm 0,13 szt./m2	szt.	15,6000	0,000		0,00	
5*	6582620	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 2500-4500mm 0,78 szt/m2	szt	93,6000	0,000		0,00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,14 szt./m2	szt.	16,8000	0,000		0,00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,23 kg/m2	kg	27,6000	0,000		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
9*	39511	samochód dostawczy 0,06 m-g/m2	m-g	7,2000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.4.4	KNR 2-17 0136-01	Kłapa ppoz EIS120 fi 125mm	szt.	6,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $0,66 * 0,955 = 0,6303$ r-g/szt. -- M --	r-g	3,7818	0,000	0,00		
2*	6511699	Kłapa ppoz EIS120 fi 125mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 2,08 szt./szt.	szt.	12,4800	0,000		0,00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,38 kg/szt.	kg	2,2800	0,000		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
6*	39511	samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
152 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	40,212	0,000			
1*	999	przedmiar = 40,212 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	79,6198	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 160 mm 0,62 m2/m2	m2	24,9314	0,000		0,00	
3*	6501199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 160 mm 0,41 m2/m2	m2	16,4869	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm 0,41 szt./m2	szt.	16,4869	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm 2,51 szt./m2	szt.	100,9321	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	18,4975	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,09 m-g/m2	m-g	3,6191	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	39,270	0,000			
1*	999	przedmiar = 39,270 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2 -- M --	r-g	111,5268	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 125 mm 0,62 m2/m2	m2	24,3474	0,000		0,00	
3*	6501199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 125 mm 0,41 m2/m2	m2	16,1007	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm 0,83 szt./m2	szt.	32,5941	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm 6,41 szt./m2	szt.	251,7207	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	13,3518	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/m2	m-g	3,9270	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.4.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	31,416	0,000			
1*	999	przedmiar = 31,416 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2 -- M --	r-g	89,2214	0,000	0,00		
2*	6501099	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm 0,62 m2/m2	m2	19,4779	0,000		0,00	
3*	6501199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm 0,41 m2/m2	m2	12,8806	0,000		0,00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm 0,83 szt./m2	szt.	26,0753	0,000		0,00	
5*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 6,41 szt./m2	szt.	201,3766	0,000		0,00	
6*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	10,6814	0,000		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,000		0,00	
8*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/m2	m-g	3,1416	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Pom. tech., przedsionki ppoż., garaż				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
4.5		Nawiewniki						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
155 d.4.5	KNR 2-17 0156-01	Nawiewnik okienny higrosterowany, akustyczny.	szt.	293,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 293,000 szt. -- R -- robocizna $1,91 * 0,955 = 1,82405$ r-g/szt.	r-g	534,4467	0,000	0,00		
2*	6522199	-- M -- Nawiewnik okienny higrosterowany, akustyczny. Regulator i okap standardowy w kolorze RAL 9016 (BL biały). 1 szt./szt.	szt.	293,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0,11 m-g/szt.	m-g	32,2300	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.4.5	KNR-W 2-17 0146-01 + KNR 2-17 0156-01 + KNR-W 2-17 0138-01	Zestaw zawierający nawiewnik ścienny, higrosterowany, akustyczny wraz z dodatkową osłoną czerpni w puszce glifowej oraz czerpnia powietrza Regulacja automatyczna z ręcznym przymknięciem.	szt.	11,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna $2,53+1,824050+0,88 = 5,23405$ r-g/szt.	r-g	57,5746	0,000	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%		0,000		0,00	
3*	6522199	Zestaw zawierający nawiewnik ścienny, higrosterowany, akustyczny VENTIN VL HY+, wraz z dodatkową osłoną czerpni w puszce glifowej. Elementy składowe: regulator VL-125, kanał metalowy V-MD-125 (L=50cm) oraz czerpnia powietrza V-SC- 125 w puszcze HID-125. Kratka zewnętrzna w kolorze RAL 9003 (biały sygnałowy). Regulacja automatyczna z ręcznym przymknięciem. 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,000		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M3) 0,5 %	%		0,000		0,00	
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy $0,12+0,02 = 0,14$ m-g/szt.	m-g	1,5400	0,000			0,00
6*	39511	0,11 m-g/szt.	m-g	1,2100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Nawiewniki				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:					WENTYLACJA MECHANICZNA			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
5		KLIMATYZACJA						
157 d.5	KNR 7-24 0130-02	Jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 21,3 * 0,955 = 20,3415 r-g/szt.	r-g	61,0245	0,000	0,00		
2*	6803809	-- M -- śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16 0,83 kg/szt.	kg	2,4900	0,000		0,00	
3*		Jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna SRC20ZS-W 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,000		0,00	
4*	1540400	Tlen techniczny sprężony 0,08 m3/szt.	m3	0,2400	0,000		0,00	
5*	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny 0,04 kg/szt.	kg	0,1200	0,000		0,00	
6*	1120504	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0,03 kg/szt.	kg	0,0900	0,000		0,00	
7*	1511201	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna - miniowa 60% 0,01 dm3/szt.	dm3	0,0300	0,000		0,00	
8*	1511711	Farba olejna nawierzchniowa 0,02 dm3/szt.	dm3	0,0600	0,000		0,00	
9*	2370605	masa betonowa B-20 0,012 m3/szt.	m3	0,0360	0,000		0,00	
10*	48332	-- S -- Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.) 6,7 m-g/szt.	m-g	20,1000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
158 d.5	KNR 7-24 0130-01	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienną	szt.	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 18,6 * 0,955 = 17,763 r-g/szt.	r-g	35,5260	0,000	0,00		
2*	6803809	-- M -- śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16 0,83 kg/szt.	kg	1,6600	0,000		0,00	
3*		Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienną SRC50ZS W 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*	1540400	Tlen techniczny sprężony 0,08 m3/szt.	m3	0,1600	0,000		0,00	
5*	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny 0,04 kg/szt.	kg	0,0800	0,000		0,00	
6*	1120504	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0,03 kg/szt.	kg	0,0600	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	1511201	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzewna - miniowa 60% 0,01 dm3/szt.	dm3	0,0200	0,000		0,00	
8*	1511711	Farba olejna nawierzchniowa 0,02 dm3/szt.	dm3	0,0400	0,000		0,00	
9*	2370605	masa betonowa B-20 0,012 m3/szt.	m3	0,0240	0,000		0,00	
10*	48332	-- S -- Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.) 6,4 m-g/szt.	m-g	12,8000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.5	KNR 7-24 0130-01	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna ścienna	szt.	1,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 18,6 * 0,955 = 17,763 r-g/szt.	r-g	17,7630	0,000	0,00		
2*	6803809	-- M -- śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16 0,83 kg/szt.	kg	0,8300	0,000		0,00	
3*		Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna ścienna SRK20ZS WF 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*	1540400	Tlen techniczny sprężony 0,08 m3/szt.	m3	0,0800	0,000		0,00	
5*	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny 0,04 kg/szt.	kg	0,0400	0,000		0,00	
6*	1120504	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0,03 kg/szt.	kg	0,0300	0,000		0,00	
7*	1511201	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzewna - miniowa 60% 0,01 dm3/szt.	dm3	0,0100	0,000		0,00	
8*	1511711	Farba olejna nawierzchniowa 0,02 dm3/szt.	dm3	0,0200	0,000		0,00	
9*	2370605	masa betonowa B-20 0,012 m3/szt.	m3	0,0120	0,000		0,00	
10*	48332	-- S -- Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.) 6,4 m-g/szt.	m-g	6,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
160 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód cieczowy o 6,35mm	m	40,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,27 r-g/m	r-g	10,8000	0,000	0,00		
2*	5600399	-- M -- Przewód cieczowy o 6,35mm 1,06 m/m	m	42,4000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*	39000	środek transportowy 0,0015 m-g/m	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód gazowy o 9,52mm	m	38,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 38,000 m -- R -- robocizna 0,27 r-g/m -- M --	r-g	10,2600	0,000	0,00		
2*	5600399	Przewód gazowy o 9,52mm 1,06 m/m	m	40,2800	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*	39000	środek transportowy 0,0015 m-g/m	m-g	0,0570	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
162 d.5	KNR-W 2-15 0110-01	Przewód gazowy o 12,70mm	m	2,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 2,000 m -- R -- robocizna 0,27 r-g/m -- M --	r-g	0,5400	0,000	0,00		
2*	5600399	Przewód gazowy o 12,70mm 1,06 m/m	m	2,1200	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,000		0,00	
4*	39000	środek transportowy 0,0015 m-g/m	m-g	0,0030	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
163 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 6 mm otulinami gr. 9 mm	m	40,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	6,2120	0,000	0,00		
2*	6750121	Otulina izolacyjna z pianki kautuczowej dla rury o śr. 6 gr. 9 mm 1,1 m/m	m	44,0000	0,000		0,00	
3*	6761201	Klej Thermaflex 474 0,0082 dm3/m	dm3	0,3280	0,000		0,00	
4*	6761120	Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,06 m/m	m	2,4000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermoaclicps	szt.	240,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	6 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0360	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
164 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych	m	38,000	0,000			
		śr. 9 mm otulinami gr. 9 mm						
1*	999	przedmiar = 38,000 m -- R -- robocizna	r-g	5,9014	0,000	0,00		
2*	6750121	0,1553 r-g/m -- M -- Otulina izolacyjna z pianki	m	41,8000	0,000		0,00	
3*	6761201	kauczukowej dla rury o śr. 9 mm	dm3	0,3116	0,000		0,00	
4*	6761120	1,1 m/m Klej Thermaflex 474	m	2,2800	0,000		0,00	
5*	6760010	0,0082 dm3/m Taśma Thermoatape FR 3x50 mm	szt.	228,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	0,06 m/m Klipsy montażowe Thermoaclicps	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0342	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.5	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów miedzianych	m	2,000	0,000			
		śr. 12 mm otulinami gr. 9 mm						
1*	999	przedmiar = 2,000 m -- R -- robocizna	r-g	0,3106	0,000	0,00		
2*	6750121	0,1553 r-g/m -- M -- Otulina izolacyjna z pianki	m	2,2000	0,000		0,00	
3*	6761201	kauczukowej dla rury o śr. 12 mm	dm3	0,0164	0,000		0,00	
4*	6761120	1,1 m/m Klej Thermaflex 474	m	0,1200	0,000		0,00	
5*	6760010	0,0082 dm3/m Taśma Thermoatape FR 3x50 mm	szt.	12,0000	0,000		0,00	
6*	0000000	0,06 m/m Klipsy montażowe Thermoaclicps	%		0,000		0,00	
7*	39500	3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0018	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
166 d.5	KNR 7-24 0307-05	Pompka skroplin	szt.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $3,74 * 0,955 = 3,5717$ r-g/szt. -- M --	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*	1540400	Tlen techniczny sprężony 0,18 m3/szt.	m3	0,5400	0,000		0,00	
3*	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny 0,06 kg/szt.	kg	0,1800	0,000		0,00	
4*	1330203	elektrody stalowe 0,16 kg/szt.	kg	0,4800	0,000		0,00	
5*	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe śr. 10 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
6*	6810099	uszczelki azbestowo-kauczukowe o śr. 50 mm 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
7*	48332	-- S -- Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.) 1,7 m-g/szt.	m-g	5,1000	0,000			0,00
8*	72211	Spawarka spalinowa 300 A 1,78 m-g/szt.	m-g	5,3400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.5	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna $9,3 * 0,955 = 8,8815$ r-g/kpl. -- M --	r-g	26,6445	0,000	0,00		
2*	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,3 m3/kpl.	m3	0,9000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.5	KNR 7-24 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna $18,9 * 0,955 = 18,0495$ r-g/kpl. -- M --	r-g	54,1485	0,000	0,00		
2*	1540802	tlen techniczny 1,2 m3/kpl.	m3	3,6000	0,000		0,00	
3*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,4 kg/kpl.	kg	1,2000	0,000		0,00	
4*	1530101	mydło maziste (szare) 65 % 0,3 kg/kpl.	kg	0,9000	0,000		0,00	
5*	6833099	czyściwo bawełniane 0,3 kg/kpl.	kg	0,9000	0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,36 m3/kpl.	m3	1,0800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.5	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym	kpl.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 12,9 * 0,955 = 12,3195 r-g/kpl. -- M --	r-g	36,9585	0,000	0,00		
2*	6833099	czyściwo bawełniane 0,25 kg/kpl.	kg	0,7500	0,000		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,16 dm3/kpl.	dm3	0,4800	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
170 d.5	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	3,000	0,000			
1*	999	przedmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 24 * 0,955 = 22,92 r-g/kpl. -- M --	r-g	68,7600	0,000	0,00		
2*	6833099	czyściwo bawełniane 0,08 kg/kpl.	kg	0,2400	0,000		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,25 dm3/kpl.	dm3	0,7500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				KLIMATYZACJA				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
6		POMPY CIEPŁA						
171 d.6	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp ciepła wraz z instalacją	kpl.	1,000	0,000			
		przedmiar = 1,000 kpl						
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				POMPY CIEPŁA				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uprozczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	20 367,8497	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: ***zero i 00/100 zł***

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	215,6000	0,0000	215,6000	0,00	0,00
2	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	63,7000	0,0000	63,7000	0,00	0,00
3	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,1800	0,0000	0,1800	0,00	0,00
4	elektrody stalowe	kg	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
5	elektrody stalowe	kg	0,4800	0,0000	0,4800	0,00	0,00
6	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	436,8000	0,0000	436,8000	0,00	0,00
7	śruby fundamentowe z nakrętkami M 10x120mm	kg	2,2800	0,0000	2,2800	0,00	0,00
8	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	74,4800	0,0000	74,4800	0,00	0,00
9	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	355,6800	0,0000	355,6800	0,00	0,00
10	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	9,8600	0,0000	9,8600	0,00	0,00
11	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna - miniowa 60%	dm3	0,0600	0,0000	0,0600	0,00	0,00
12	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,1200	0,0000	0,1200	0,00	0,00
13	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0,9000	0,0000	0,9000	0,00	0,00
14	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,2000	0,0000	1,2000	0,00	0,00
15	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,4200	0,0000	0,4200	0,00	0,00
16	Tlen techniczny sprężony	m3	1,0200	0,0000	1,0200	0,00	0,00
17	tlen techniczny	m3	3,6000	0,0000	3,6000	0,00	0,00
18	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	18,9400	0,0000	18,9400	0,00	0,00
19	tluczeń kamienny sortowany	m3	0,1800	0,0000	0,1800	0,00	0,00
20	Pospółka - kruszywo nienormowane'	m3	140,5062	0,0000	140,5062	0,00	0,00
21	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	0,4700	0,0000	0,4700	0,00	0,00
22	masa betonowa B-20	m3	0,0720	0,0000	0,0720	0,00	0,00
23	zaprawa cementowa M 7	m3	0,3600	0,0000	0,3600	0,00	0,00
24	Rura ze stali węglowej 22 x 1,5	m	44,4033	0,0000	44,4033	0,00	0,00
25	Rura ze stali węglowej 28 x 1,5	m	89,5791	0,0000	89,5791	0,00	0,00
26	Rura ze stali węglowej 35 x 1,5	m	146,8162	0,0000	146,8162	0,00	0,00
27	Rura ze stali węglowej 42 x 1,5	m	86,2308	0,0000	86,2308	0,00	0,00
28	Rura ze stali węglowej 54 x 1,5	m	110,7108	0,0000	110,7108	0,00	0,00
29	Rura ze stali węglowej 76,1 x 2,0	m	90,6780	0,0000	90,6780	0,00	0,00
30	Rura ze stali węglowej 66,7 x 1,5	m	22,5828	0,0000	22,5828	0,00	0,00
31	rury stalowe o śr. nominalnej 50 mm PN74200S	m	66,3000	0,0000	66,3000	0,00	0,00
32	rury stalowe o śr. nominalnej 65 mm PN74200S	m	12,2400	0,0000	12,2400	0,00	0,00
33	Rura ze stali węglowej 88,9 x 2,0	m	24,7452	0,0000	24,7452	0,00	0,00
34	Rura ze stali węglowej 108 x 2,0	m	56,2122	0,0000	56,2122	0,00	0,00
35	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	181,2800	0,0000	181,2800	0,00	0,00
36	Kształtki do rur ze stali węglowej 88,9 mm	szt.	10,4318	0,0000	10,4318	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
37	Kształtki do rur ze stali węglowej 108 mm	szt.	19,8396	0,0000	19,8396	0,00	0,00
38	Kształtki do rur ze stali węglowej 22 mm	szt.	36,6435	0,0000	36,6435	0,00	0,00
39	Kształtki do rur ze stali węglowej 28 mm	szt.	66,9669	0,0000	66,9669	0,00	0,00
40	Kształtki do rur ze stali węglowej 35 mm	szt.	95,5018	0,0000	95,5018	0,00	0,00
41	Kształtki do rur ze stali węglowej 42 mm	szt.	55,7964	0,0000	55,7964	0,00	0,00
42	Kształtki do rur ze stali węglowej 54 mm	szt.	70,5510	0,0000	70,5510	0,00	0,00
43	Kształtki do rur ze stali węglowej 76,1 mm	szt.	56,0070	0,0000	56,0070	0,00	0,00
44	Kształtki do rur ze stali węglowej 66,7 mm	szt.	14,1696	0,0000	14,1696	0,00	0,00
45	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	42,2500	0,0000	42,2500	0,00	0,00
46	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt.	7,6800	0,0000	7,6800	0,00	0,00
47	Przeciwnożniarz 160 mm	szt.	110,0000	0,0000	110,0000	0,00	0,00
48	podejście od podłogi 15 mm	szt.	606,0000	0,0000	606,0000	0,00	0,00
49	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
50	Przewód cieczowy o 6,35mm	m	42,4000	0,0000	42,4000	0,00	0,00
51	Przewód gazowy o 9,52mm	m	40,2800	0,0000	40,2800	0,00	0,00
52	Przewód gazowy o 12,70mm	m	2,1200	0,0000	2,1200	0,00	0,00
53	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm SN8 (lite)	m	299,4600	0,0000	299,4600	0,00	0,00
54	Rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm SN8 (lite)	m	457,9200	0,0000	457,9200	0,00	0,00
55	Rury PP-HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	285,9500	0,0000	285,9500	0,00	0,00
56	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 17 x 2,75	m	71,1150	0,0000	71,1150	0,00	0,00
57	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 21 x 3,45	m	1 019,1500	0,0000	1 019,1500	0,00	0,00
58	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 26 x 4,0	m	715,5648	0,0000	715,5648	0,00	0,00
59	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT 32 x 4,0	m	64,3464	0,0000	64,3464	0,00	0,00
60	Rury z Pex o śr. 16 mm	m	23 320,0000	0,0000	23 320,0000	0,00	0,00
61	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 16, x 2 mm	m	1 819,4000	0,0000	1 819,4000	0,00	0,00
62	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 20 x 2,3 mm	m	1 462,1200	0,0000	1 462,1200	0,00	0,00
63	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 25 x 2,5 mm	m	195,4800	0,0000	195,4800	0,00	0,00
64	Rury wielowarstwowe U-UNPP M o śr. 32 x 3 mm	m	907,2000	0,0000	907,2000	0,00	0,00
65	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 40 x 4 mm	m	112,3200	0,0000	112,3200	0,00	0,00
66	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 50 x 4,5 mm	m	112,3200	0,0000	112,3200	0,00	0,00
67	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 63 x 6 mm	m	118,8000	0,0000	118,8000	0,00	0,00
68	Rury wielowarstwowe U-MLC P o śr. 75 x 6 mm	m	74,2000	0,0000	74,2000	0,00	0,00
69	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	708,0000	0,0000	708,0000	0,00	0,00
70	Czyszczak DN75	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
71	Kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 160 mm	szt.	144,9000	0,0000	144,9000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
72	Kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 110 mm	szt.	248,0400	0,0000	248,0400	0,00	0,00
73	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 75 mm	szt.	264,8800	0,0000	264,8800	0,00	0,00
74	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 110 mm	szt.	272,8000	0,0000	272,8000	0,00	0,00
75	Kształtki kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm'	szt.	1 367,1000	0,0000	1 367,1000	0,00	0,00
76	kształtki Hep2O z gwintem 22x3/4"	szt.	181,2800	0,0000	181,2800	0,00	0,00
77	Kształtki z PEX o śr. 16 mm	szt.	37,4970	0,0000	37,4970	0,00	0,00
78	Kształtki z PEX o śr. 20 mm	szt.	537,3700	0,0000	537,3700	0,00	0,00
79	Kształtki z PEX o śr. 25 mm'	szt.	437,2896	0,0000	437,2896	0,00	0,00
80	Kształtki z PEX o śr. 32 mm	szt.	36,3438	0,0000	36,3438	0,00	0,00
81	Kształtki z PEX o śr. 16 mm'	szt.	23 744,0000	0,0000	23 744,0000	0,00	0,00
82	Kształtki Uponor o śr. 16 mm	szt.	959,3200	0,0000	959,3200	0,00	0,00
83	Kształtki Uponor o śr. 20 mm	szt.	770,9360	0,0000	770,9360	0,00	0,00
84	Kształtki Uponor o śr. 25 mm'	szt.	119,4600	0,0000	119,4600	0,00	0,00
85	Kształtki Uponor o śr. 32 mm	szt.	512,4000	0,0000	512,4000	0,00	0,00
86	Kształtki Uponor śr. 40 mm	szt.	48,8800	0,0000	48,8800	0,00	0,00
87	Kształtki Uponor o śr. 50 mm	szt.	46,8000	0,0000	46,8000	0,00	0,00
88	Kształtki Uponor o śr. 63 mm	szt.	55,0000	0,0000	55,0000	0,00	0,00
89	kształtki Uponor o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	31,5000	0,0000	31,5000	0,00	0,00
90	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	176,0000	0,0000	176,0000	0,00	0,00
91	Bateria umywalkowa jednouchwytowa	szt.	81,0000	0,0000	81,0000	0,00	0,00
92	Bateria umywalkowa dla osób niepełnosprawnych	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
93	Bateria zlewozmywakowa'	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
94	Bateria wannowa	szt.	59,0000	0,0000	59,0000	0,00	0,00
95	Bateria zlewozmywakowa"	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
96	Bateria jednouchwytowa, natryskowa ścienna	szt.	29,0000	0,0000	29,0000	0,00	0,00
97	Natrysk przesuwny, do baterii natryskowych	szt.	29,0000	0,0000	29,0000	0,00	0,00
98	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
99	komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt.	59,0000	0,0000	59,0000	0,00	0,00
100	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 25 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
101	ZawóSTAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
102	Zawór STAP 20-80 kPa - regulator różn.ciś. o śr. 32 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
103	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany PN25 o śr. 32 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
104	Zawór TBV - zawór równoważący gwintowany o śr. 15 mm	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
105	Odpowietrznik prosty	szt.	25,0000	0,0000	25,0000	0,00	0,00
106	odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl.	176,0000	0,0000	176,0000	0,00	0,00
107	Wodomierzowy licznik ciepła	szt.	176,0000	0,0000	176,0000	0,00	0,00
108	Zawory napowietrzające dn50	szt.	34,0000	0,0000	34,0000	0,00	0,00
109	Filtr siatkowy	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
110	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.	352,0000	0,0000	352,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
111	grzejnik elektryczny łazienkowy 300W	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
112	grzejnik elektryczny łazienkowy 500W	szt.	29,0000	0,0000	29,0000	0,00	0,00
113	grzejnik elektryczny łazienkowy 1000W	szt.	24,0000	0,0000	24,0000	0,00	0,00
114	grzejnik elektryczny łazienkowy 1500W	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
115	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 2 sekc.	kpl.	18,0000	0,0000	18,0000	0,00	0,00
116	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 3 sekc.	kpl.	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
117	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 4 sekc.	kpl.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
118	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 5 sekc.	kpl.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
119	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 6 sekc.	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
120	Rozdzielacz z zaworami nastawnymi 7 sekc.	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
121	tuleje wspomagające 15 mm	szt.	606,0000	0,0000	606,0000	0,00	0,00
122	tuleje wspomagające 22 mm	szt.	176,0000	0,0000	176,0000	0,00	0,00
123	Podlicznik wody ciepłej z nakładką radiową	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
124	Podlicznik wody zimnej z nakładką radiową	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
125	Umywalka	szt.	81,0000	0,0000	81,0000	0,00	0,00
126	Umywalka dla osób niepełnosprawnych	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
127	Zlew kuchenny nablatowy	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
128	Zlew w pomieszczeniu technicznym	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
129	wanny blaszane emaliowane	szt.	59,0000	0,0000	59,0000	0,00	0,00
130	Stelaż WC	kpl.	90,0000	0,0000	90,0000	0,00	0,00
131	Miska WC wisząca	szt.	83,0000	0,0000	83,0000	0,00	0,00
132	Miska WC wisząca dla osób niepełnosprawnych	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
133	Przycisk do WC	szt.	90,0000	0,0000	90,0000	0,00	0,00
134	Deska WC	kpl.	90,0000	0,0000	90,0000	0,00	0,00
135	wsporniki do umywalek	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
136	konstrukcja wsporcza	kpl.	89,0000	0,0000	89,0000	0,00	0,00
137	stopnie włączowe żeliwne	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
138	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	352,0000	0,0000	352,0000	0,00	0,00
139	brodzik akrylowy 90x90 cm	szt.	29,0000	0,0000	29,0000	0,00	0,00
140	kabina natryskowa narożna kwadratowa z szybami ze szkła przejrzystego	kpl.	29,0000	0,0000	29,0000	0,00	0,00
141	dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	184,8000	0,0000	184,8000	0,00	0,00
142	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 250 mm	m2	77,9117	0,0000	77,9117	0,00	0,00
143	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m2	54,5383	0,0000	54,5383	0,00	0,00
144	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 125 mm	m2	131,4760	0,0000	131,4760	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
145	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 160 mm	m2	68,5621	0,0000	68,5621	0,00	0,00
146	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 160 mm	m2	24,9314	0,0000	24,9314	0,00	0,00
147	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m2	19,4779	0,0000	19,4779	0,00	0,00
148	Trójkąt symetryczny 250/125mm	szt.	48,0000	0,0000	48,0000	0,00	0,00
149	Trójkąt symetryczny 200/125mm	szt.	40,0000	0,0000	40,0000	0,00	0,00
150	Trójkąt symetryczny 125/125mm	szt.	128,0000	0,0000	128,0000	0,00	0,00
151	Trójkąt symetryczny 160/125mm	szt.	62,0000	0,0000	62,0000	0,00	0,00
152	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 160 mm	m2	16,4869	0,0000	16,4869	0,00	0,00
153	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 125 mm	m2	16,1007	0,0000	16,1007	0,00	0,00
154	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m2	12,8806	0,0000	12,8806	0,00	0,00
155	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 2000 mm	m2	73,2000	0,0000	73,2000	0,00	0,00
156	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 2000 mm	m2	51,6000	0,0000	51,6000	0,00	0,00
157	Kłapa ppoz EIS120 600 x 400mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
158	Zawór ppoz EIS60 125mm	szt.	17,0000	0,0000	17,0000	0,00	0,00
159	Kłapa ppoz EIS120 fi 100mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
160	Kłapa ppoz EIS120 fi 125mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
161	Nawiewnik okienny higrosterowany, akustyczny. Regulator i okap standardowy w kolorze RAL 9016 (BL biały).	szt.	293,0000	0,0000	293,0000	0,00	0,00
162	Zestaw zawierający nawiewnik ścienny, higrosterowany, akustyczny VENTIN VL HY+, wraz z dodatkową osłoną czerpni w puszcze głifowej. Elementy składowe: regulator VL-125, kanał metalowy V-MD-125 (L=50cm) oraz czerpnia powietrza V-SC-125 w puszcze HID-125. Kratka zewnętrzna w kolorze RAL 9003 (biały sygnałowy). Regulacja automatyczna z ręcznym przymknięciem.	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
163	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250	szt.	55,0000	0,0000	55,0000	0,00	0,00
164	Podstawa dachowa do dachów płaskich. Blacha aluminiowa. Izolacja przeciwkondensacyjna. Dla wentylatorów 190/220/225/250. Wlot boczny nypel DN=160m	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
165	Wyrzutnia dachowa okrągła DN250	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
166	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm	szt.	14,0000	0,0000	14,0000	0,00	0,00
167	Regulator stałego przepływu powietrza. Montaż w kanale DN 125mm. Nastawa 180 (100-180) m3/h.	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
168	Giętki tłumik kanałowy DN160mm L=1200mm, gr. izol. 25 mm, Nypel-Nypel	szt.	56,0000	0,0000	56,0000	0,00	0,00
169	Tłumik kanałowy l=1500mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
170	Kratka wyciągowa automatyczna, higrosterowana w kolorze białym, z króćcem 125mm. Wyrób certyfikowany, parametry techniczne potwierdzone Krajową Oceną Techniczną ITB.	szt.	190,0000	0,0000	190,0000	0,00	0,00
171	moduł wytłumiający MIA HY+ do modeli MILA 10/45, MILA 15/50, MILA 20/60	szt.	190,0000	0,0000	190,0000	0,00	0,00
172	Szczelna kłapa zwrotna z domknięciem magnetycznym, montaż wewnątrzkanalowy, D=125mm	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
173	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.	17,6200	0,0000	17,6200	0,00	0,00
174	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm	szt.	153,8264	0,0000	153,8264	0,00	0,00
175	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 250 mm	szt.	51,5222	0,0000	51,5222	0,00	0,00
176	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	36,0657	0,0000	36,0657	0,00	0,00
177	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm	szt.	204,0081	0,0000	204,0081	0,00	0,00
178	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	26,0753	0,0000	26,0753	0,00	0,00
179	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	542,8180	0,0000	542,8180	0,00	0,00
180	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	327,0122	0,0000	327,0122	0,00	0,00
181	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	315,4166	0,0000	315,4166	0,00	0,00
182	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm	szt.	1 373,8518	0,0000	1 373,8518	0,00	0,00
183	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	12,6000	0,0000	12,6000	0,00	0,00
184	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm	szt.	47,8400	0,0000	47,8400	0,00	0,00
185	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	12,4800	0,0000	12,4800	0,00	0,00
186	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	201,3766	0,0000	201,3766	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
187	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	486,7200	0,0000	486,7200	0,00	0,00
188	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 2500-4500mm	szt	97,7200	0,0000	97,7200	0,00	0,00
189	haki do rur śr. 88,9 mm	szt.	6,0650	0,0000	6,0650	0,00	0,00
190	haki do rur śr. 108mm	szt.	11,0220	0,0000	11,0220	0,00	0,00
191	uchwyty do rur o śr. nominalnej 22 mm	szt.	32,3325	0,0000	32,3325	0,00	0,00
192	uchwyty do rur o śr. nominalnej 28 mm	szt.	52,1820	0,0000	52,1820	0,00	0,00
193	uchwyty do rur o śr. nominalnej 35 mm	szt.	85,5240	0,0000	85,5240	0,00	0,00
194	uchwyty do rur o śr. nominalnej 42 mm	szt.	44,8062	0,0000	44,8062	0,00	0,00
195	uchwyty do rur o śr. nominalnej 54 mm	szt.	48,8430	0,0000	48,8430	0,00	0,00
196	uchwyty do rur o śr. nominalnej 76,1 mm	szt.	31,1150	0,0000	31,1150	0,00	0,00
197	uchwyty do rur o śr. nominalnej 66,7 mm	szt.	9,9630	0,0000	9,9630	0,00	0,00
198	Obejma do rur z gumą z kołkiem rozporowym 1/2" (20-24)	szt.	30 316,0000	0,0000	30 316,0000	0,00	0,00
199	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	29,2500	0,0000	29,2500	0,00	0,00
200	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt.	5,4000	0,0000	5,4000	0,00	0,00
201	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 75 mm	szt.	240,8000	0,0000	240,8000	0,00	0,00
202	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 50 mm	szt.	441,0000	0,0000	441,0000	0,00	0,00
203	Uchwyt metalowy do rurociągów z PP-HT o śr. 110 mm	szt.	88,0000	0,0000	88,0000	0,00	0,00
204	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3 849,1005	0,0000	3 849,1005	0,00	0,00
205	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1 054,4500	0,0000	1 054,4500	0,00	0,00
206	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	998,5338	0,0000	998,5338	0,00	0,00
207	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	2 365,2200	0,0000	2 365,2200	0,00	0,00
208	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	104,0000	0,0000	104,0000	0,00	0,00
209	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	93,6000	0,0000	93,6000	0,00	0,00
210	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	66,0000	0,0000	66,0000	0,00	0,00
211	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	38,5000	0,0000	38,5000	0,00	0,00
212	Otulina izolacyjna z pianki kauczukowej dla rury o śr. 6 gr. 9 mm	m	44,0000	0,0000	44,0000	0,00	0,00
213	Otulina izolacyjna z pianki kauczukowej dla rury o śr. 9 gr. 9 mm	m	41,8000	0,0000	41,8000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
214	Otulina izolacyjna z pianki kauczukowej dla rury o śr. 12 gr. 9 mm	m	2,2000	0,0000	2,2000	0,00	0,00
215	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 25 mm	m	1 819,4000	0,0000	1 819,4000	0,00	0,00
216	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 25 mm	m	1 461,9000	0,0000	1 461,9000	0,00	0,00
217	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 25 mm	m	199,1000	0,0000	199,1000	0,00	0,00
218	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 40 mm	m	924,0000	0,0000	924,0000	0,00	0,00
219	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm'	m	114,4000	0,0000	114,4000	0,00	0,00
220	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm'	m	185,9000	0,0000	185,9000	0,00	0,00
221	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 60 mm'	m	140,3000	0,0000	140,3000	0,00	0,00
222	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami gr. 70 mm'	m	80,5000	0,0000	80,5000	0,00	0,00
223	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	18 984,0000	0,0000	18 984,0000	0,00	0,00
224	Klipsy montażowe Thermaclips	szt.	8 118,0000	0,0000	8 118,0000	0,00	0,00
225	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	600,5284	0,0000	600,5284	0,00	0,00
226	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	4,8000	0,0000	4,8000	0,00	0,00
227	klej Thermaflex 474	dm3	97,4933	0,0000	97,4933	0,00	0,00
228	Klej Thermaflex 474	dm3	0,6560	0,0000	0,6560	0,00	0,00
229	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	2,3800	0,0000	2,3800	0,00	0,00
230	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	1,7000	0,0000	1,7000	0,00	0,00
231	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	40,1600	0,0000	40,1600	0,00	0,00
232	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	303,3167	0,0000	303,3167	0,00	0,00
233	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na części trzpienia, z nakrętkami i podkładkami M-8, o dł. do 100mm	kg	1,9800	0,0000	1,9800	0,00	0,00
234	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	8,8400	0,0000	8,8400	0,00	0,00
235	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	4,9800	0,0000	4,9800	0,00	0,00
236	uszczelki azbestowo-kauczukowe o śr. 50 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
237	uszczelki azbestowo-kauczukowe śr. 10 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
238	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 50 mm	szt.	36,7200	0,0000	36,7200	0,00	0,00
239	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr. 160 mm	szt.	110,0000	0,0000	110,0000	0,00	0,00
240	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	57,6800	0,0000	57,6800	0,00	0,00
241	płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	7,2800	0,0000	7,2800	0,00	0,00
242	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	4,4100	0,0000	4,4100	0,00	0,00
243	czyściwo bawełniane	kg	1,8900	0,0000	1,8900	0,00	0,00
244	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	1,9800	0,0000	1,9800	0,00	0,00
245	Wyłącznik serwisowy 4-polowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW	szt.	56,0000	0,0000	56,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
246	kausze stalowe ocynkowane	szt.	1 425,0000	0,0000	1 425,0000	0,00	0,00
247	spirytus	dm3	1,2300	0,0000	1,2300	0,00	0,00
248	Płyta systemowa	m2	3 048,8400	0,0000	3 048,8400	0,00	0,00
249	Kurtyna powietrzna elektryczna l=1,5m	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
250	zestaw hydroforowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
251	Kołnierze 50/50	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
252	Kołnierze 65/65	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
253	Przepompownia Aqualift S Compact Mono	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
254	Pompa zatapialna	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
255	Dachowa jednostka wywiewna EC z mikroprocesorowym układem stabilizacji ciśnienia i obrotów Sensoflow Advance+. Zestaw: wentylator dachowy EC z poziomym wyrzutem powietrza, automatyka z funkcją różnicowania ciśnienia: dzień/noc oraz ograniczenia maksymalnych obrotów, przewód sygnałowy, wężyk 1.5mb, króciec pomiarowy.	szt.	56,0000	0,0000	56,0000	0,00	0,00
256	płyta adaptacyjna	szt	26,0000	0,0000	26,0000	0,00	0,00
257	Płyta adaptacyjna	szt	86,0000	0,0000	86,0000	0,00	0,00
258	WDiagonalny wentylator kanałowy. Maksymalna temperatura powietrza +60 st.C. Silnik IE3 zasilanie 3~400V. Sterowanie U/f: 20-50Hz.	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
259	Wentylator strumieniowy HARMANN PIRAX.S CPA 315 D42	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
260	Wentylator kanałowy HARMANN 125/300	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
261	Wentylator kanałowy HARMANN 150-160/500	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
262	Jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna SRC20ZS-W	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
263	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienną SRK20ZS WF	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
264	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzną ścienną SRC50ZS W	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
265	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h'	m-g	85,8001	0,00	0,00
2	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	5,8900	0,00	0,00
3	środek transportowy	m-g	28,8781	0,00	0,00
4	środek transportowy	m-g	92,5843	0,00	0,00
5	samochód dostawczy	m-g	143,7605	0,00	0,00
6	samochód dostawczy	m-g	21,3100	0,00	0,00
7	samochód dostawczy	m-g	47,4700	0,00	0,00
8	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,4360	0,00	0,00
9	samochód dostawczy	m-g	2,5542	0,00	0,00
10	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,4700	0,00	0,00
11	Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.)	m-g	44,4000	0,00	0,00
12	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	127,6000	0,00	0,00

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	5,3400	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**