

PRZEDMIAR - INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331230-7	Instalowanie urządzeń chłodzących
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA WRAZ Z REMONTEM CZĘŚCI ISTNIEJĄCYCH
POMIESZCZEŃ BUDYNKU "A" POLKOWICKIEGO CENTRUM USŁUG
ZDROWOTNYCH NA POTRZEBY PRACOWNI TOMOGRAFU
KOMPUTEROWEGO

ADRES INWESTYCJI: UL. K. B. KOMINKA 7, 59-100 POLKOWICE
DZIAŁKA NR 73/5, OBRĘB 0001, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA
021604_4

NAZWA INWESTORA: POLKOWICKIE CENTRUM USŁUG ZDROWOTNYCH - ZAKŁAD
OPIEKI ZDROWOTNEJ S.A.

ADRES INWESTORA: UL. K. B. KOMINKA 7, 59-100 POLKOWICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

SANITARNA

Mariusz Niebudek

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 12 września 2022

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

poniedziałek, 12 września 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Instalacje sanitarne					
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1	45331200-8	Wentylacja			
1.1.1		Przewody wentylacyjne ocynkowane			
1 d.1.1. 1	KNR 217 0102-0400	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm	m2		
		90,23	m2	90,230	
				RAZEM	90,230
2 d.1.1. 1	KNR 217 0114-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm	m2		
		3,69	m2	3,690	
				RAZEM	3,690
3 d.1.1. 1	KNR 217 0114-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 200 do 250 mm	m2		
		13,28	m2	13,280	
				RAZEM	13,280
4 d.1.1. 1	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		4,9	m2	4,900	
				RAZEM	4,900
1.1.2		Izolacje kanałów			
5 d.1.1. 2	KNR 916 0209-0400	Izolacja kanałów wentyl.i klimat.o przekroju prostokątnym i udziale kształtek 35-55%,matą o gr.40, mm mocow.na szpilki zgrzewane,	m2		
		poz.1	m2	90,230	
				RAZEM	90,230
6 d.1.1. 2	KNR 916 0214-0200	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimat.o przekr. okrągłym i udziale kształtek 35-55%,matą lamel.ALUL o gr,40, mm mocow.na szpilki zgrzewane,	m2		
		poz.2 + poz.3 + poz.4	m2	21,870	
				RAZEM	21,870
1.1.3		Anemostaty			
7 d.1.1. 3	KNR 217 0140-0100	Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm .Analogia. Zawór wentylacyjny 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1. 3	KNR 217 0140-0100	Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm . Analogia. Zawór wentylacyjny 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o Analogia. Nawiewnik wirowy ze skrzynką 400x400	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, Analogia. Nawiewnik wirowy ze skrzynką 200x200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o obwodzie: do 800 mm Analogia.Anemostat ze skrzynką 200x200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o obwodzie: do 800 mm Analogia. Anemostat ze skrzynką 500x500	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.4		Przepustnice			
13 d.1.1. 4	KNR 217 0131-0200	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 100 do 200 mm dn.100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1. 4	KNR 217 0131-0200	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 100 do 200 mm dn.160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.5		Przepustnice p/poż			
15 d.1.1. 5	KNR 217 0130-0300	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 1200 do 1600 mm. Analogia klapy P/Poż EI120 315x200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1. 5	KNR 217 0130-0300	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 1200 do 1600 mm. Analogia klapy P/Poż EI120 250/250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.6		Tłumiki			
17 d.1.1. 6	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm (tłumiki fi315-L=1000 2szt)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.7		Czerpnie, wyrzutnie, podstawy			
18 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.6. 9904 -2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm(wyrzutnia 400x200 1szt)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.8		Centrale wentylacyjne , wentylatory , okapy			
19 d.1.1. 8	KNR 217 0323-0100	Centrala naw-wyw z odzyskiem ciepła ,z automatyką montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1. 8	KNR 7-24 0152-01 analogia	Instalacja chłodzenia - montaż jednostki zewnętrznej agregat skraplający centrali 1szt oraz , nawilżacz parowy 1 szt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.1. 8	analiza indywidualna	dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1szt dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1 szt	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1. 8	analiza indywidualna	Dostawa centrali wentylacyjnych 1szt podwieszanych zgodnie z PW Dostawa central wentylacyjnych 1szt zgodnie z PW (wraz z automatyką , przepustnicami)	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
23 d.1.1. 8		Okablowanie automatyki central, rozruch, próby i protokoły wydajności	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1. 8	analiza własna	Próba szczelności kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1. 8	analiza własna	Regulacja wraz z pomiarami skuteczności wentylacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45331230-7	Klimatyzacja			
26 d.1.2	KNR 7-24 0152-01 analogia	Instalacja chłodzenia - montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1.2	KNR 7-24 0152-01	Zestaw klimatyzatorów wraz z sterownikami	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
28 d.1.2	analiza indywidualna	dostawa klimatyzacji 6 jednostek wew. i 3 zewn dostawa klimatyzacji 3 jednostek wew. i 3 zewn	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNR 7-24 0152-01	Instalacja chłodzenia rurociągi freonowe Instalacja chłodzenia, instalacja freonowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.2	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.2	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.2	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.2	KNR 7-24 0513-06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.2	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.2	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
38 d.1.3	KNR 0-31 0202-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 16x2,0 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
39 d.1.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
40 d.1.3	KNZ-15 23- 01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		poz.38	m	55,000	
				RAZEM	55,000
41 d.1.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.39	m	55,000	
				RAZEM	55,000
42 d.1.3	KNR 0-31 0208-03	podwójny kurek kulowy niklowany 2xGW 3/4" do grzejników typu "V"	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Dostawa i montaż grzejników stalowych konwektorów z zaworami typu KV wg zestawienia w PW (9 grzejników)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
44 d.1.3	KNR INSTAL 0305-04	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. - łazienkowe	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.3	KNR INSTAL 0309-02	Śrubunek grzejnikowy z odcięciem o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.3	KNR 0-31 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe montowane na ścianie wg zestawienia w PW (1 grzejnik 600x1130)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.3	KNR 0-31 0208-01	Głowica termostatyczna zabezpieczona	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.1.3	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
49 d.1.3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt. grzej nikó w	10,000	
				RAZEM	10,000
50 d.1.3	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.1.3	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
1.4	45332200-5	Instalacja wody użytkowej - woda zimna, ciepła			
52 d.1.4	KNNR 4 0138-03 + KNNR 4 0142-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce Szafka hydrantowa wnekowa HP25 z węzłem półsztywny 30m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.4	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.1.4	KNNR 4 0404-01	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT - 16x2,0	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
55 d.1.4	KNNR 4 0404-01	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT - 20x2,0	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
56 d.1.4	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.4	KNNR 4 0116-01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/Al./PE-RT zaworu, baterii fi 16	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
58 d.1.4	KNZ-15 23- 01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		poz.54	m	40,000	
				RAZEM	40,000
59 d.1.4	KNZ-15 23- 02 KNZ-15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		poz.55	m	15,000	
				RAZEM	15,000
60 d.1.4	KNZ-15 23- 03 KNZ-15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		poz.53	m	6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm z końcówką czerpalną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.4	analiza własna	badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.4	KNR INSTAL 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 76 mm	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
66 d.1.4	KNR INSTAL 0108-06	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew. 42-76 mm	m		
		poz.65	m	61,000	
				RAZEM	61,000
67 d.1.4	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
68 d.1.4	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
69 d.1.4	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.1.4	KNNR 4 0137-03	Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami -	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.1.4	KNNR 4 0137-08	Montaż Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.4	- analiza indywidualna	dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
73 d.1.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
74 d.1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
75 d.1.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.1.5	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 50cm/42cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
78 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 45cm/25cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 55cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalki nabladowe wpuszczane 40cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - podwyższony standard	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych - podwyższony standard	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-03	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - podwyższony standard dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych - niepełnosprawni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.5	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
89 d.1.5	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
90 d.1.5	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.1.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.1.5	KNR 707- 0101-01 analogia	pompki skroplin w klimatyzatorów	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.1.5	KNR 707- 0101-01 analogia	Pompa odprowadzenia ścieków z piwnicy zatapialna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.1.5	KNR 4-01 0212-01 + KNNR 3 0101-05 + KNR 2-20 0102-01 + KNR 2-20 0103-01 + KNR 2-02 1217-05 + KNR 2-02 1216-02 + KNR 4-01 0108-03 0108-04	Wykonanie studzienki schładzającej w pomieszczeniu piwnicy: - rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. IV z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu - płyta denna studzienki żelbetowej o grubości 8 cm - ściana betonowa studzienki o grubości 8 cm - obramienia z kątownika 40x40x4 mm - nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali okrągłej o powierzchni elementu do 1 m2 - wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 12 km grunt.kat. IV	m3		
		0,9 * 0,9 * 0,1	m3	0,081	
		Obmiar dodatkowy: 0,7 * 4 * 0,7	m2		
		Obmiar dodatkowy: 0,6 * 4	m2	1,960	
		Obmiar dodatkowy: 1	m		
			m	2,400	
			szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	0,081
				RAZEM	1,960
				RAZEM	2,400
				RAZEM	1,000

Instalacje sanitarne
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Instalacje sanitarne								
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE						
1.1	45331200-8	Wentylacja						
1.1.1		Przewody wentylacyjne ocynkowane						
d.1.1.1	KNR 217 0102-0400	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm	m2	90,230	0,00			
1*	999	przedmiar = 90,230 m2 -- R -- robocizna 1,5948 r-g/m2 -- M --	r-g	143,90	0,00	0,00		
2*	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm 0,003 m2/m2	m2	0,27	0,00		0,00	
3*	6502030	Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1000-1400mm 0,61 m2/m2	m2	55,04	0,00		0,00	
4*	6502194	Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1000-1400 0,43 m2/m2	m2	38,80	0,00		0,00	
5*	6581020	Podpory A przew.wen.pros.poz.obw.1000-1800 0,18 szt/m2	szt	16,24	0,00		0,00	
6*	6582610	Uszczelki gum.przew.went.o obw.1000-2500mm 0,97 szt/m2	szt	87,52	0,00		0,00	
7*	6801403	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-8 0,3 kg/m2	kg	27,07	0,00		0,00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
9*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,06 m-g/m2	m-g	5,41	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.1	KNR 217 0114-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm	m2	3,690	0,00			
1*	999	przedmiar = 3,690 m2 -- R -- robocizna 1,9768 r-g/m2 -- M --	r-g	7,29	0,00	0,00		
2*	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm 0,002 m2/m2	m2	0,01	0,00		0,00	
3*	6502400	Przewody went.koł.oc.B/I o śr.do 200mm 0,61 m2/m2	m2	2,25	0,00		0,00	
4*	6502592	Kształtki went.koł.oc.B I o śr.100-200 mm 0,41 m2/m2	m2	1,51	0,00		0,00	
5*	6581220	Podpory C przew.went.koł.poz.śr. 200- 400 0,41 szt/m2	szt	1,51	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	6582200	Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm 2,75 szt/m2	szt	10,15	0,00		0,00	
7*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,64 kg/m2	kg	2,36	0,00		0,00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
9*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08 m-g/m2	m-g	0,30	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1. 1	KNR 217 0114-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 200 do 250 mm	m2	13,280	0,00			
1*	999	przedmiar = 13,280 m2 -- R -- robocizna 1,9768 r-g/m2 -- M --	r-g	26,25	0,00	0,00		
2*	6502400	Przewody went.koł.oc.B/I o śr.do 200mm 0,61 m2/m2	m2	8,10	0,00		0,00	
3*	6502592	Kształtki went.koł.oc.B I o śr.100-200 mm 0,41 m2/m2	m2	5,44	0,00		0,00	
4*	6581220	Podpory C przew.went.koł.poz.śr. 200- 400 0,41 szt/m2	szt	5,44	0,00		0,00	
5*	6582200	Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm 2,75 szt/m2	szt	36,52	0,00		0,00	
6*	6801403	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-8 0,64 kg/m2	kg	8,50	0,00		0,00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,08 m-g/m2	m-g	1,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1. 1	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	4,900	0,00			
1*	999	przedmiar = 4,900 m2 -- R -- robocizna $1,56 * 0,955 = 1,4898$ r-g/m2 -- M --	r-g	7,30	0,00	0,00		
2*	6507405	Przewód wentyl. Spiro fi 250-315mm 0,61 m2/m2	m2	2,99	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6507503	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	2,01	0,00		0,00	
4*	6581102	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,26 szt/m2	szt	1,27	0,00		0,00	
5*	6582200	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,38 szt/m2	szt	6,76	0,00		0,00	
6*	113070101	Podkładka płaska ULS 6 0,27 szt/m2	szt	1,32	0,00		0,00	
7*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,45 kg/m2	kg	2,21	0,00		0,00	
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
9*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m2	m-g	0,49	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Przewody wentylacyjne ocynkowane				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.2		Izolacje kanałów						
d.1.1.2	KNR 916 0209-0400	Izolacja kanałów wentyl.i klimat.o przekroju prostokątnym i udziale kształtek 35-55%,matą o gr.40, mm mocow.na szpilki zgrzewane,	m2	90,230	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.1 = 90,230 m2 -- R -- robocizna 0,344 r-g/m2 -- M --	r-g	31,04	0,00	0,00		
2*	6582808	Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mięk.1 00 mm 3,39 m/m2	m	305,88	0,00		0,00	
3*	6701502	Maty z wełny mineralnej 40 mm 1,15 m2/m2	m2	103,76	0,00		0,00	
4*	6764104	Szpilki oc.zgrzew.z klipsami i kaptur.51mm 8,08 kpl/m2	kpl	729,06	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39500	Samochód skrzyniowy (1) 0,02 m-g/m2	m-g	1,80	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.2	KNR 916 0214-0200	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimat.o przekr. okrągłym i udziale kształtek 35-55%,matą lamel.ALUL o gr,40, mm mocow.na szpilki zgrzewane,	m2	21,870	0,00			
		przedmiar = poz.2 + poz.3 + poz.4 = 21,870 m2 -- R --						

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,532 r-g/m2 -- M --	r-g	11,63	0,00	0,00		
2*	6582808	Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mięk.1 00 mm 5,93 m/m2	m	129,69	0,00		0,00	
3*	6701502	Maty z wełny mineralnej 40 mm 1,17 m2/m2	m2	25,59	0,00		0,00	
4*	6764104	Szpilki oc.zgrzew.z klipsami i kaptur.51mm 8,36 kpl/m2	kpl	182,83	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39500	Samochód skrzyniowy (1) 0,02 m-g/m2	m-g	0,44	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Izolacje kanałów				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.3		Anemostaty						
7 d.1.1. 3	KNR 217 0140-0100	Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm .Analogia. Zawór wentylacyjny 100	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 0,9646 r-g/szt -- M --	r-g	0,96	0,00	0,00		
2*	6520240	Zawór wentylacyjny 100 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	6582299	Uszczelki gumowe do przew.went.kołowych 1,04 szt/szt	szt	1,04	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,19	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1. 3	KNR 217 0140-0100	Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm . Analogia. Zawór wentylacyjny 160	szt	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,9646 r-g/szt -- M --	r-g	1,93	0,00	0,00		
2*	6520252	Zawór wentylacyjny 160 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6582299	Uszczelki gumowe do przew.went.kołowych 1,04 szt/szt	szt	2,08	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,38	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,02	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o Analogia. Nawiewnik wirowy ze skrzynką 400x400	szt	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 1,4898 r-g/szt -- M --	r-g	2,98	0,00	0,00		
2*	6520271	Nawiewnik wirowy ze skrzynką 400x400 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 1,04 szt/szt	szt	2,08	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,38	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
d.1.1.3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, Analogia. Nawiewnik wirowy ze skrzynką 200x200	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 1,4898 r-g/szt -- M --	r-g	1,49	0,00	0,00		
2*	6520271	Nawiewnik wirowy ze skrzynką 200x200 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 1,04 szt/szt	szt	1,04	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,19	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o obwodzie: do 800 mm Analogia.Anemostat ze skrzynką 200x200	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 1,4898 r-g/szt -- M --	r-g	1,49	0,00	0,00		
2*	6520271	Anemostat ze skrzynką 200x200 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 1,04 szt/szt	szt	1,04	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,19	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1. 3	KNR 217 0139-0100	Anemostaty kwadratowe typu E, o obwodzie: do 800 mm Analogia.Anemostat ze skrzynką 500x500	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 1,4898 r-g/szt -- M --	r-g	1,49	0,00	0,00		
2*	6520271	Anemostat ze skrzynką 500x500 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 1,04 szt/szt	szt	1,04	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,19 kg/szt	kg	0,19	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Anemostaty				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4		Przepustnice						
13 d.1.1. 4	KNR 217 0131-0200	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 100 do 200 mm dn.100	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 0,468 r-g/szt -- M --	r-g	0,47	0,00	0,00		
2*	6510401	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 100mm 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	6582600	Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm 2,08 szt/szt	szt	2,08	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,38 kg/szt	kg	0,38	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1. 4	KNR 217 0131-0200	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 100 do 200 mm dn.160	szt	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,468 r-g/szt -- M --	r-g	0,94	0,00	0,00		
2*	6510410	Przepust.jednopł.stal.B o śr.160mm 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*	6582299	Uszczelki gumowe do przew.went.kołowych 2,08 szt/szt	szt	4,16	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0,38 kg/szt	kg	0,76	0,00		0,00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Przepustnice				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.5		Przepustnice p/poż						

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.1. 5	KNR 217 0130-0300	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 1200 do 1600 mm. Analogia klapy P/Poż EI120 315x200	szt	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 1,2033 r-g/szt -- M --	r-g	2,41	0,00	0,00		
2*	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm 0,019 m2/szt	m2	0,04	0,00		0,00	
3*	6514300	Klapy p-poż.stal 315x200 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
4*	6581099	Podpory przew.wentyl.bl.prost.poz.typ A 1,01 szt/szt	szt	2,02	0,00		0,00	
5*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 2,06 szt/szt	szt	4,12	0,00		0,00	
6*	6801502	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-8 0,77 kg/szt	kg	1,54	0,00		0,00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,11 m-g/szt	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.1. 5	KNR 217 0130-0300	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 1200 do 1600 mm. Analogia klapy P/Poż EI120 250/250	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 1,2033 r-g/szt -- M --	r-g	1,20	0,00	0,00		
2*	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm 0,019 m2/szt	m2	0,02	0,00		0,00	
3*	6514300	Klapy p-poż.stal 250/250 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
4*	6581099	Podpory przew.wentyl.bl.prost.poz.typ A 1,01 szt/szt	szt	1,01	0,00		0,00	
5*	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych 2,06 szt/szt	szt	2,06	0,00		0,00	
6*	6801502	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-8 0,77 kg/szt	kg	0,77	0,00		0,00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,11 m-g/szt	m-g	0,11	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Przepustnice p/poż				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.6		Tłumiki						
17 d.1.1. 6	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm (tłumiki fi315-L=1000 2szt)	szt.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $3,13 * 0,955 = 2,9892$ r-g/szt.	r-g	5,98	0,00	0,00		
2*	6525399	-- M -- tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. do 315 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm 2 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
4*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm 1,04 szt/szt.	szt	2,08	0,00		0,00	
5*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14 szt./szt.	szt.	4,28	0,00		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 0,2 kg/szt.	kg	0,40	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,19 m-g/szt.	m-g	0,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Tłumiki				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.7		Czerpnie, wyrzutnie, podstawy						
18 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.6. 9904 -2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm(wyrzutnia 400x200 1szt)	szt.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $2,53 * 1,2 = 3,036$ r-g/szt.	r-g	6,07	0,00	0,00		
2*	6520799	-- M -- wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1300 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39510	samochód dostawczy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,24	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Czerpnie, wyrzutnie, podstawy				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.1.8		Centrale wentylacyjne , wentylatory , okapy						
19 d.1.1. 8	KNR 217 0323-0100	Centrala naw-wyw z odzyskiem ciepła ,z automatyką montaż	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna $71,166600 \cdot 2 = 142,3332$ r-g/szt -- M --	r-g	142,33	0,00	0,00		
2*	6582230	Uszczelki gum.przew.went.o śr.1200-2500 mm 6,24 szt/szt	szt	6,24	0,00		0,00	
3*	6582630	Uszczelki gum.przew.went.o obw.4500-7200mm 6,12 szt/szt	szt	6,12	0,00		0,00	
4*	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 4,83 kg/szt	kg	4,83	0,00		0,00	
5*	6801405	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-12 1,65 kg/szt	kg	1,65	0,00		0,00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1) 1 m-g/szt	m-g	1,00	0,00			0,00
8*	39812	Samochód samowyład.5-10t (1) 0,63 m-g/szt	m-g	0,63	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.1. 8	KNR 7-24 0152-01 analogia	Instalacja chłodzenia - montaż jednostki zewnętrznej agregat skraplający centrali 1szt oraz , nawilżacz parowy 1 szt	szt.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $58,59 \cdot 0,955 = 55,9535$ r-g/szt. -- M --	r-g	111,91	0,00	0,00		
2*	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 7,6 kg/szt.	kg	15,20	0,00		0,00	
3*	1511100	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn 0,01 dm3/szt.	dm3	0,02	0,00		0,00	
4*	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała 0,01 dm3/szt.	dm3	0,02	0,00		0,00	
5*	2370605	masa betonowa B-20 0,006 m3/szt.	m3	0,01	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.1. 8	analiza indywidualna	dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1szt dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1 szt	szt.	1,000	0,00			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- M -- dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1 szt 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.1. 8	analiza indywidualna	Dostawa centrali wentylacyjnych 1szt podwieszanych zgodnie z PW Dostawa central wentylacyjnych 1szt zgodnie z PW (wraz z automatyką , przepustnicami)	szt.	1,000	0,00			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- M -- Dostawa central wentylacyjnych 1szt zgodnie z PW (wraz z automatyką , przepustnicami) 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.1. 8		Okablowanie automatyki central, rozruch, próby i protokoły wydajności	kpl.	1,000	0,00			
		przedmiar = 1,000 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.1. 8	analiza własna	Próba szczelności kanałów wentylacyjnych	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 60 * 0,955 = 57,3 r-g/szt.	r-g	57,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.1. 8	analiza własna	Regulacja wraz z pomiarami skuteczności wentylacji	szt.	1,000	0,00			
		przedmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $60 * 0,955 = 57,3$ r-g/szt.	r-g	57,30	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Centrale wentylacyjne , wentylatory , okapy				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2	45331230-7	Klimatyzacja						
26 d.1.2	KNR 7-24 0152-01 analogia	Instalacja chłodzenia - montaż jednostki zewnętrznej	szt.	3,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $58,59 * 0,955 = 55,9535$ r-g/szt.	r-g	167,86	0,00	0,00		
2*	6610499	-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 7,6 kg/szt.	kg	22,80	0,00		0,00	
3*	1511100	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn 0,01 dm3/szt.	dm3	0,03	0,00		0,00	
4*	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała 0,01 dm3/szt.	dm3	0,03	0,00		0,00	
5*	2370605	masa betonowa B-20 0,006 m3/szt.	m3	0,02	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.2	KNR 7-24 0152-01	Zestaw klimatyzatorów wraz z ze sterownikami	szt.	8,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna $18,59 * 0,955 = 17,7535$ r-g/szt.	r-g	142,03	0,00	0,00		
2*	6610499	-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 7,6 kg/szt.	kg	60,80	0,00		0,00	
3*	1511100	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn 0,01 dm3/szt.	dm3	0,08	0,00		0,00	
4*	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała 0,01 dm3/szt.	dm3	0,08	0,00		0,00	
5*	2370605	masa betonowa B-20 0,006 m3/szt.	m3	0,05	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.2	analiza indywidualna	dostawa klimatyzacji 6 jednostek wew. i 3 zewn dostawa klimatyzacji 3 jednostek wew. i 3 zewn	szt.	1,000	0,00			

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- M -- dostawa klimatyzacji 3 jednostek wew. i 3 zewn 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.2	KNR 7-24 0152-01	Instalacja chłodzenia rurociągi freonowe Instalacja chłodzenia, instalacja freonowa	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $18,59 * 0,955 = 17,7535$ r-g/szt. -- M --	r-g	17,75	0,00	0,00		
2*		Instalacja chłodzenia, instalacja freonowa 1 kpl/szt.	kpl	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.2	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna $32,1 * 0,955 = 30,6555$ r-g/kpl. -- M --	r-g	61,31	0,00	0,00		
2*	1540802	tlen techniczny 2 m3/kpl.	m3	4,00	0,00		0,00	
3*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,6 kg/kpl.	kg	1,20	0,00		0,00	
4*	1530101	mydło maziste (szare) 65 % 0,8 kg/kpl.	kg	1,60	0,00		0,00	
5*	6833099	czyściwo bawełniane 0,7 kg/kpl.	kg	1,40	0,00		0,00	
6*	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,96 m3/kpl.	m3	1,92	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.1.2	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna $24 * 0,955 = 22,92$ r-g/kpl. -- M --	r-g	22,92	0,00	0,00		
2*	1540802	tlen techniczny 1,3 m3/kpl.	m3	1,30	0,00		0,00	
3*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,45 kg/kpl.	kg	0,45	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1530101	mydło maziste (szare) 65 % 0,5 kg/kpl.	kg	0,50	0,00		0,00	
5*	6833099	czyściwo bawełniane 0,5 kg/kpl.	kg	0,50	0,00		0,00	
6*	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,48 m3/kpl.	m3	0,48	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.2	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna $12,3 * 0,955 = 11,7465$ r-g/kpl.	r-g	11,75	0,00	0,00		
2*	6840203	-- M -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,4 m3/kpl.	m3	0,40	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.2	KNR 7-24 0513-06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna $15,9 * 0,955 = 15,1845$ r-g/kpl.	r-g	30,37	0,00	0,00		
2*	6840203	-- M -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,8 m3/kpl.	m3	1,60	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.2	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna $16,2 * 0,955 = 15,471$ r-g/kpl.	r-g	15,47	0,00	0,00		
2*	6833099	-- M -- czyściwo bawełniane 0,4 kg/kpl.	kg	0,40	0,00		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,19 dm3/kpl.	dm3	0,19	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.1.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 20,4 * 0,955 = 19,482 r-g/kpl. -- M --	r-g	38,96	0,00	0,00		
2*	6833099	czyściwo bawełniane 0,75 kg/kpl.	kg	1,50	0,00		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,37 dm3/kpl.	dm3	0,74	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.2	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 30 * 0,955 = 28,65 r-g/kpl. -- M --	r-g	28,65	0,00	0,00		
2*	6833099	czyściwo bawełniane 0,13 kg/kpl.	kg	0,13	0,00		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,3 dm3/kpl.	dm3	0,30	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.2	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 37,5 * 0,955 = 35,8125 r-g/kpl. -- M --	r-g	71,63	0,00	0,00		
2*	6833099	czyściwo bawełniane 0,25 kg/kpl.	kg	0,50	0,00		0,00	
3*	8490599	spirytus 0,42 dm3/kpl.	dm3	0,84	0,00		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			
1.3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania						
38 d.1.3	KNR 0-31 0202-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 16x2,0 mm	m	55,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 55,000 m -- R -- robocizna 0,0715 r-g/m	r-g	3,93	0,00	0,00		

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5631209	-- M -- Rura wielowarstwowa o śr.16x2,0 mm 1,08 m/m	m	59,40	0,00		0,00	
3*	5651600	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm 0,5721 szt/m	szt	31,47	0,00		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,00		0,00	
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0011 m-g/m	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.1.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	55,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 55,000 m -- R -- robocizna 0,028 r-g/m	r-g	1,54	0,00	0,00		
2*	5702801	-- M -- zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm 0,002 szt/m	szt	0,11	0,00		0,00	
3*	5642812	kształtki z gwintem 15x1/2" 0,003 szt/m	szt	0,17	0,00		0,00	
4*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 0,003 szt/m	szt	0,17	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 5,1 %	%		0,00		0,00	
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.3	KNZ-15 23- 01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m	55,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.38 = 55,000 m -- R -- robocizna 0,154 r-g/m	r-g	8,47	0,00	0,00		
2*	6750433	-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 20mm 1,02 m/m	m	56,10	0,00		0,00	
3*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,72	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.1.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	55,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.39 = 55,000 m -- R -- robocizna 0,051 r-g/m	r-g	2,81	0,00	0,00		
2*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.3	KNR 0-31 0208-03	podwójny kurek kulowy niklowany 2xGW 3/4" do grzejników typu "V"	kpl.	9,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 9,000 kpl. -- R -- robocizna 0,28 r-g/kpl.	r-g	2,52	0,00	0,00		
2*	5731401	-- M -- podwójny kurek kulowy niklowany 2xGW 3/4" do grzejników 1 szt/kpl.	szt	9,00	0,00		0,00	
3*	5642812	kształtki z gwintem 15x1/2" 1,03 szt/kpl.	szt	9,27	0,00		0,00	
4*	6151209	tuleje wspomagające 15 mm 1 szt/kpl.	szt	9,00	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,00		0,00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,09	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0418-07	Dostawa i montaż grzejników stalowych konwektorów z zaworami typu KV wg zestawienia w PW (9 grzejników)	szt.	9,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	16,92	0,00	0,00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż grzejników stalowych konwektorów z zaworami typu KV wg zestawienia w PW (9grzejniówi) 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,56 m-g/szt.	m-g	5,04	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44 d.1.3	KNR INSTAL 0305-04	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. - łazienkowe	kol.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kol. -- R -- robocizna 1,24 r-g/kol.	r-g	1,24	0,00	0,00		
2*	6401299	-- M -- złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 2 szt/kol.	szt	2,00	0,00		0,00	
3*	6460799	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt/kol.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*	6460999	dwuzłączki przejściowe mosiężne 1 szt./kol.	szt.	1,00	0,00		0,00	
5*	5654099	rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2 szt./kol.	szt.	2,00	0,00		0,00	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
7*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kol.	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1.3	KNR INSTAL 0309-02	Śrubunek grzejnikowy z odcięciem o śr.nom. 15 mm	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,27	0,00	0,00		
2*		-- M -- Śrubunek grzejnikowy z odcięciem o śr.nom. 15 mm 1 kpl/szt.	kpl	1,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.3	KNR 0-31 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe montowane na ścianie wg zestawienia w PW (1 grzejnik 600x1130)	szt	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 0,85 r-g/szt	r-g	0,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych wg zestawienia w PW(1 grzejnik 600x1130) 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,00		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,09 m-g/szt	m-g	0,09	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.3	KNR 0-31 0208-01	Głowica termostatyczna zabezpieczona	kpl.	10,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 10,000 kpl. -- R -- robocizna 0,26 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,60	0,00	0,00		
2*	5733100	Głowica termostatyczna zabezpieczona 1 kol./kpl.	kol.	10,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 5,1 %	%		0,00		0,00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.1.3	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 15 mm	szt.	8,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,21 r-g/szt. -- M --	r-g	1,68	0,00	0,00		
2*	570281310	Zawór kulowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 148 1 szt/szt.	szt	8,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*	39531	-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.1.3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej nikó w	10,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 10,000 szt. grzejników -- R -- robocizna 0,357 r-g/szt. grzejników -- S --	r-g	3,57	0,00	0,00		
2*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,0001 m-g/szt. grzejników	m-g	0,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Instalacje sanitarne
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
50 d.1.3	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m	15,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	5,25	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
51 d.1.3	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	15,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,25 r-g/m	r-g	3,75	0,00	0,00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.15 2 szt/m	szt	30,00	0,00		0,00	
3*	1700305	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work' 0,8 kg/m	kg	12,00	0,00		0,00	
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0,4 kg/m	kg	6,00	0,00		0,00	
5*	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0,004 m3/m	m3	0,06	0,00		0,00	
6*	3930000	Woda' 0,002 m3/m	m3	0,03	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od S) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,15	0,00			0,00
9*	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0,04 m-g/m	m-g	0,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.4	45332200-5	Instalacja wody użytkowej - woda zimna, ciepła						
52 d.1.4	KNNR 4 0138-03 + KNNR 4 0142-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce Szafka hydrantowa wnekowa HP25 z węzłem półsztywny 30m	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,39+1,54 = 1,93 r-g/szt. -- M --	r-g	1,93	0,00	0,00		

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5760099	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm w szafce wąż 30m półsztywny 1 szt./szt.	szt.	1,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.4	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,474 r-g/m -- M --	r-g	2,84	0,00	0,00		
2*	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	6,18	0,00		0,00	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 0,44 szt/m	szt	2,64	0,00		0,00	
4*	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm 0,52 szt/m	szt	3,12	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.1.4	KNNR 4 0404-01	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT - 16x2,0	metr	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 40,000 metr -- R -- robocizna 0,37 r-g/metr -- M --	r-g	14,80	0,00	0,00		
2*	5604999	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 16x2,0 1,1 m/metr	m	44,00	0,00		0,00	
3*	5639999	kształtki PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 16x2,0 0,28 szt./metr	szt.	11,20	0,00		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów Pe-RT z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./metr	szt.	57,20	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Instalacje sanitarne
Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.1.4	KNNR 4 0404-01	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT - 20x2,0	metr	15,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 15,000 metr -- R -- robocizna 0,37 r-g/metr -- M --	r-g	5,55	0,00	0,00		
2*	5604999	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiumową fi 20x2,0 1,1 m/metr	m	16,50	0,00		0,00	
3*	5639999	kształtki PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiumową fi 20x2,0 0,28 szt./metr	szt.	4,20	0,00		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów Pe-RT z tworzyw sztucznych o śr. zewnątrznej 20 mm 1,43 szt./metr	szt.	21,45	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.1.4	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,42 * 0,955 = 0,4011 r-g/szt. -- M --	r-g	0,40	0,00	0,00		
2*	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 4,12 szt/szt.	szt	4,12	0,00		0,00	
3*	6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25 mm 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.1.4	KNNR 4 0116-01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-RT/Al./PE-RT zaworu, baterii fi 16	szt.	17,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 17,000 szt. -- R -- robocizna 0,29 r-g/szt. -- M --	r-g	4,93	0,00	0,00		
2*	5611999	kształtki z PE-Xc do zaworu, baterii fi 16 1 szt./szt.	szt.	17,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5610999	kształtki z PE-Xc do zaworu, baterii fi 16 (kolano z uszami) 2 szt./szt.	szt.	34,00	0,00		0,00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	17,00	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.4	KNZ-15 23-01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.54 = 40,000 m -- R -- robocizna 0,154 r-g/m -- M --	r-g	6,16	0,00	0,00		
2*	6750433	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 20mm 1,02 m/m -- S --	m	40,80	0,00		0,00	
3*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,52	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.4	KNZ-15 23-02 KNZ-15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m	15,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.55 = 15,000 m -- R -- robocizna 0,154 r-g/m -- M --	r-g	2,31	0,00	0,00		
2*	6750434	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 25mm 1,02 m/m -- S --	m	15,30	0,00		0,00	
3*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.4	KNZ-15 23-03 KNZ-15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m	6,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.53 = 6,000 m -- R -- robocizna 0,154 r-g/m -- M --	r-g	0,92	0,00	0,00		
2*	knz1536	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 35 mm/30 mm grub. 1,02 m/m -- S --	m	6,12	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	1,07	0,00	0,00		
2*	570281310	Zawór kulowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 148 1 szt/szt.	szt	5,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,003 m-g/szt.	m-g	0,02	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	0,21	0,00	0,00		
2*	5704001	Filtr osadnikowy mosiężny fi 15 mm 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,003 m-g/szt.	m-g	0,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm z końcówką czerpalną	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	0,21	0,00	0,00		
2*	570281512	Zawór kulowy, spustowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 104 1 szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,003 m-g/szt.	m-g	0,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.4	analiza własna	badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 30 * 0,955 = 28,65 r-g/szt.	r-g	28,65	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.4	KNR INSTAL 0108-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 76 mm	m	61,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 61,000 m -- R -- robocizna 0,0557 r-g/m -- M --	r-g	3,40	0,00	0,00		
2*	5700401	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,12	0,00		0,00	
3*	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt/m	szt	0,37	0,00		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*	39000	środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.4	KNR INSTAL 0108-06	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew. 42-76 mm	m	61,000	0,00			
1*	999	przedmiar = poz.65 = 61,000 m -- R -- robocizna 0,0832 r-g/m -- M --	r-g	5,08	0,00	0,00		
2*	6450102	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0,02 m/m	m	1,22	0,00		0,00	
3*	5700401	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,002 szt./m	szt.	0,12	0,00		0,00	
4*	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0,006 szt/m	szt	0,37	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,01	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.4	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	14,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.1.4	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,25 r-g/m	r-g	10,00	0,00	0,00		
2*	1800104	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 2 szt/m	szt	80,00	0,00		0,00	
3*	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work' 0,8 kg/m	kg	32,00	0,00		0,00	
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0,4 kg/m	kg	16,00	0,00		0,00	
5*	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0,004 m3/m	m3	0,16	0,00		0,00	
6*	3930000	Woda' 0,002 m3/m	m3	0,08	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od S) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,40	0,00			0,00
9*	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0,04 m-g/m	m-g	1,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.1.4	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 otw. -- R -- robocizna 1,77 r-g/otw.	r-g	3,54	0,00	0,00		
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 1 szt/otw.	szt	2,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	2380808	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,00	0,00		0,00	
4*	0000000	0,002 m3/otw. materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.1.4	KNNR 4 0137-03	Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej z 2- zaworami -	szt.	6,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	5,34	0,00	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.1.4	KNNR 4 0137-08	Montaż Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,14 r-g/szt.	r-g	1,14	0,00	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.1.4	- analiza indywidualna	dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami	szt.	1,000	0,00			
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- M -- dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami 1 kpl	kpl	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja wody użytkowej - woda zimna, ciepła								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.5	45332300-6	Kanalizacja sanitarna						
73 d.1.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	41,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 41,000 m -- R -- robocizna 0,216 * 0,955 = 0,2063 r-g/m	r-g	8,46	0,00	0,00		

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5630402	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0,836 m/m	m	34,28	0,00		0,00	
3*	5641401	Złączka PVC kanal.wewn.dwukiel.fi 50 mm 0,84 szt/m	szt	34,44	0,00		0,00	
4*	5631200	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm 0,153 m/m	m	6,27	0,00		0,00	
5*	5651302	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm 1 szt/m	szt	41,00	0,00		0,00	
6*	6810505	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40 -50 mm 1,4 szt/m	szt	57,40	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,00		0,00	
8*	39511	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,004 m-g/m	m-g	0,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.1.5	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	13,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna $0,64 * 0,955 = 0,6112$ r-g/szt.	r-g	7,95	0,00	0,00		
2*	5641401	-- M -- Złączka PVC kanal.wewn.dwukiel.fi 50 mm 3 szt/szt.	szt	39,00	0,00		0,00	
3*	5651302	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm 1 szt/szt.	szt	13,00	0,00		0,00	
4*	6810505	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40 -50 mm 4 szt/szt.	szt	52,00	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,00		0,00	
6*	39511	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,13	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.1.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	38,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 38,000 m -- R -- robocizna $0,299 * 0,955 = 0,2855$ r-g/m	r-g	10,85	0,00	0,00		
2*	563010402	-- M -- Rura kanalizacyjna zewnętrzna z PVC-U lita SN8 fi 110x3,2x1000 mm 0,806 m/m	m	30,63	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5640263	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 110mm 0,7 szt/m	szt	26,60	0,00		0,00	
4*	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0,153 m/m	m	5,81	0,00		0,00	
5*	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm 1 szt/m	szt	38,00	0,00		0,00	
6*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75 -110 mm 1,25 szt/m	szt	47,50	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,006 m-g/m	m-g	0,23	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.1.5	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,48 r-g/szt. -- M --	r-g	0,48	0,00	0,00		
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 1 % -- S --	%		0,00		0,00	
3*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,04	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 50cm/42cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	3,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,96 * 0,955 = 1,8718 r-g/szt. -- M --	r-g	5,62	0,00	0,00		
2*	0000000	materiały pomocnicze 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
3*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,06 m-g/szt.	m-g	0,18	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 45cm/25cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,96 * 0,955 = 1,8718 r-g/szt. -- M --	r-g	1,87	0,00	0,00		

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 0,2 %	%		0,00		0,00	
3*	39511	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,06 m-g/szt.	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych 55cm porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,96 * 0,955 = 1,8718$ r-g/szt.	r-g	1,87	0,00	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 0,2 %	%		0,00		0,00	
3*	39511	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,06 m-g/szt.	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.1.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalki nabołowe wpuszczane 40cm	szt.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $1,96 * 0,955 = 1,8718$ r-g/szt.	r-g	1,87	0,00	0,00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 0,2 %	%		0,00		0,00	
3*	39511	-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,06 m-g/szt.	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,72 r-g/kpl.	r-g	0,72	0,00	0,00		
2*	6323170	-- M -- wsporniki dystansowe 1 kpl./kpl.	kpl.	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp - podwyższony standard	kpl.	1,000	0,00			
		przedmiar = 1,000 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,54 r-g/kpl.	r-g	0,54	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych- podwyższony standard	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	0,41	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-03	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane przy ścianie masywnej	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,72 r-g/kpl.	r-g	0,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,72 r-g/kpl.	r-g	0,72	0,00	0,00		
2*	6323170	-- M -- wsporniki dystansowe 1 kpl./kpl.	kpl.	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemente montażowym - ustęp - podwyższony standard dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,54 r-g/kpl.	r-g	0,54	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.1.5	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych- niepełnosprawni	kpl.	1,000	0,00			
		przedmiar = 1,000 kpl.						

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	0,41	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.1.5	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	14,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.1.5	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	40,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 40,000 m -- R -- robocizna 0,25 r-g/m	r-g	10,00	0,00	0,00		
2*	1800104	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 2 szt/m	szt	80,00	0,00		0,00	
3*	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work' 0,8 kg/m	kg	32,00	0,00		0,00	
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0,4 kg/m	kg	16,00	0,00		0,00	
5*	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0,004 m3/m	m3	0,16	0,00		0,00	
6*	3930000	Woda' 0,002 m3/m	m3	0,08	0,00		0,00	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od S) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*	43211	-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,01 m-g/m	m-g	0,40	0,00			0,00
9*	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0,04 m-g/m	m-g	1,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.1.5	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,41 * 0,955 = 0,3916 r-g/szt.	r-g	0,78	0,00	0,00		
2*	5650001	-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75 -110 mm 2 szt/szt.	szt	4,00	0,00		0,00	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,02	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.1.5	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	2,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $1,43 * 0,955 = 1,3657$ r-g/szt. -- M --	r-g	2,73	0,00	0,00		
2*	5641403	Złączka PCW kanal.wewn.dwukiel.fi 110 mm 3 szt/szt.	szt	6,00	0,00		0,00	
3*	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,00		0,00	
4*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75 -110 mm 4 szt/szt.	szt	8,00	0,00		0,00	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,01 m-g/szt.	m-g	0,02	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.1.5	KNR 707- 0101-01 analogia	pompki skroplin w klimatyzatorów	kpl	4,000	0,00			
1*	999	przedmiar = 4,000 kpl -- R -- robocizna $15,77 * 0,5 = 7,885$ r-g/kpl -- M --	r-g	31,54	0,00	0,00		
2*	0301003	pompki skroplin w klimatyzatorów 1 szt./kpl -- S --	szt.	4,00	0,00		0,00	
3*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,22 m-g/kpl	m-g	0,88	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.1.5	KNR 707- 0101-01 analogia	Pompa odprowadzenia ścieków z piwnicy zatapialna	kpl	1,000	0,00			
		przedmiar = 1,000 kpl -- R --						

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $15,77 * 0,5 = 7,885$ r-g/kpl	r-g	7,89	0,00	0,00		
2*	0301003	-- M -- Pompa odprowadzenia ścieków z piwnicy 1 szt./kpl	szt.	1,00	0,00		0,00	
3*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,22 m-g/kpl	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.1.5	KNR 4-01 0212-01 + KNNR 3 0101-05 + KNR 2-20 0102-01 + KNR 2-20 0103-01 + KNR 2-02 1217-05 + KNR 2-02 1216-02 + KNR 4-01 0108-03 0108-04	Wykonanie studzienki schładzającej w pomieszczeniu piwnicy: - rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. IV z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu - płyta denna studzienki żelbetowej o grubości 8 cm - ściana betonowa studzienki o grubości 8 cm - obramienia z kątownika 40x40x4 mm - nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali okrągłej o powierzchni elementu do 1 m2 - wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 12 km grunt.kat. IV	m3	0,081	0,00			
1*	999	przedmiar = $0,9 * 0,9 * 0,1 = 0,081$ m3 $0,7 * 4 * 0,7 = 1,960$ m2 $0,6 * 4 = 2,400$ m 1,000 szt. -- R -- robocizna $13,81+40,6800+5,7017+12,7993 = 72,991$ r-g/m3	r-g	5,91	0,00	0,00		
2*	999	robocizna 3,2661 r-g/m2	r-g	6,40	0,00	0,00		
3*	999	robocizna 0,9228 r-g/m	r-g	2,21	0,00	0,00		
4*	999	robocizna 2,576 r-g/szt. -- M --	r-g	2,58	0,00	0,00		
5*	237060106	Masa betonowa B-20 (C16/20) 0,8185 m3/m3	m3	0,07	0,00		0,00	
6*	110225600	Pręty żebrowane zimnowalcowane (dł. 6 i 12 mb), śr. 6,0 mm 53,1235 kg/m3	kg	4,30	0,00		0,00	
7*	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,0064 m3/m3	m3	0,00	0,00		0,00	
8*	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0,0032 m3/m3	m3	0,00	0,00		0,00	

Instalacje sanitarne
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*	1040699	lepik asfaltowy stosowany na gorąco 2,1667 kg/m3	kg	0,18	0,00		0,00	
10*	2300199	emulsje asfaltowe 0,4012 kg/m3	kg	0,03	0,00		0,00	
11*	237060106	Masa betonowa B-20 (C16/20) 0,2 m3/m2	m3	0,39	0,00		0,00	
12*	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,009 m3/m2	m3	0,02	0,00		0,00	
13*	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0,007 m3/m2	m3	0,01	0,00		0,00	
14*	1040699	lepik asfaltowy stosowany na gorąco 1,5 kg/m2	kg	2,94	0,00		0,00	
15*	2300199	emulsje asfaltowe 0,3 kg/m2	kg	0,59	0,00		0,00	
16*	0000000	materiały pomocnicze(od M5+M6+M7+M8+M9+M10+M11+M12+M13+M14+M15) 2,2 %	%		0,00		0,00	
17*	1360499	narożniki i obramienia stalowe 2,76 kg/m	kg	6,62	0,00		0,00	
18*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 0,004 m3/m	m3	0,01	0,00		0,00	
19*	1512202	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania 0,016 dm3/m	dm3	0,04	0,00		0,00	
20*	1321903	Nakrywa do studzienek piwnicznych - ze stali okrągłej 9,35 kg/szt.	kg	9,35	0,00		0,00	
21*	2380807	zaprawa cementowa m. 80 0,007 m3/szt.	m3	0,01	0,00		0,00	
22*	1512202	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania 0,351 dm3/szt.	dm3	0,35	0,00		0,00	
23*	0000000	materiały pomocnicze(od M17+M18+M19+M20+M21+M22) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
24*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1765 m-g/m3	m-g	0,01	0,00			0,00
25*	39811	Samochód samowyład.do 5t (1) 0,9228 m-g/m3	m-g	0,07	0,00			0,00
26*	52235	Kocioł tran.do mas.asf.5000dm3 0,2006 m-g/m3	m-g	0,02	0,00			0,00
27*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,33 m-g/m2	m-g	2,61	0,00			0,00
28*	39811	Samochód samowyład.do 5t (1) 1,15 m-g/m2	m-g	2,25	0,00			0,00
29*	52235	Kocioł tran.do mas.asf.5000dm3 0,14 m-g/m2	m-g	0,27	0,00			0,00
30*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,003 m-g/m	m-g	0,01	0,00			0,00
31*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0386 m-g/szt.	m-g	0,04	0,00			0,00
32*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 8,4752 m-g/m3	m-g	0,69	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Instalacje sanitarne

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					Kanalizacja sanitarna			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:					INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Instalacje sanitarne

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 80%R+80%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 18%(R+Kp(R))+18%(S+Kp(S))	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Instalacje sanitarne
Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	1 026,59	0,00	0,00
2	999	robocizna	r-g	490,91	0,00	0,00
3	999	robocizna	r-g	7,89	0,00	0,00
4	999	robocizna	r-g	1,93	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
1	0301003	pompki skroplin w klimatyzatorów	szt.	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00
2	1511100	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew.czarn	dm3	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13
3	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała	dm3	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13
4	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	2,10	0,00	0,00	0,00	2,10
5	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm	m2	0,28	0,00	0,00	0,00	0,28
6	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,32	0,00	0,00	0,00	0,32
7	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06
8	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work'	kg	64,00	0,00	0,00	0,00	64,00
9	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work'	kg	12,00	0,00	0,00	0,00	12,00
10	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	kg	32,00	0,00	0,00	0,00	32,00
11	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	kg	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00
12	1800101	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
13	1800104	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	160,00	0,00	0,00	0,00	160,00
14	1800102	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	30,00	0,00	0,00	0,00	30,00
15	2370605	masa betonowa B-20	m3	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08
16	2380808	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	3930000	Woda'	m3	0,16	0,00	0,00	0,00	0,16
18	3930000	Woda'	m3	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03
19	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	4,12	0,00	0,00	0,00	4,12
20	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	2,64	0,00	0,00	0,00	2,64
21	5630402	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	34,28	0,00	0,00	0,00	34,28
22	563010402	Rura kanalizacyjna zewnętrzna z PVC-U lita SN8 fi 110x3,2x1000 mm	m	30,63	0,00	0,00	0,00	30,63
23	5631200	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm	m	6,27	0,00	0,00	0,00	6,27
24	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	5,81	0,00	0,00	0,00	5,81
25	5631209	Rura wielowarstwowa o śr.16x2,0 mm	m	59,40	0,00	0,00	0,00	59,40
26	5640263	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 110mm	szt	26,60	0,00	0,00	0,00	26,60
27	5641401	Złączka PVC kanal.wewn.dwukiel.fi 50 mm	szt	73,44	0,00	0,00	0,00	73,44

Instalacje sanitarne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
28	5641403	Złączka PCW kanal.wewn.dwukiel.fi 110 mm	szt	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00
29	5642812	kształtki z gwintem 15x1/2"	szt	0,17	0,00	0,00	0,00	0,17
30	5642812	kształtki z gwintem 15x1/2"	szt	9,27	0,00	0,00	0,00	9,27
31	5650001	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
32	5651302	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm	szt	54,00	0,00	0,00	0,00	54,00
33	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm	szt	40,00	0,00	0,00	0,00	40,00
34	5651600	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm	szt	31,47	0,00	0,00	0,00	31,47
35	5700401	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,24	0,00	0,00	0,00	0,24
36	5702801	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm	szt	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11
37	570281310	Zawór kulowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 148	szt	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00
38	570281512	Zawór kulowy, spustowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 104	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
39	5731401	podwójny kurek kulowy niklowany 2xGW 3/4" do grzejników	szt	9,00	0,00	0,00	0,00	9,00
40	5733100	Głowica termostatyczna zabezpieczona	kol.	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00
41	5760099	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm w szafce wąż 30m półsztywny	szt.	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
42	6151209	tuleje wspomagające 15 mm	szt	0,17	0,00	0,00	0,00	0,17
43	6151209	tuleje wspomagające 15 mm	szt	9,00	0,00	0,00	0,00	9,00
44	6323170	wsporniki dystansowe	kpl.	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
45	6450102	rury miedziane, stan twardy F- 37 śr. 15 mm	m	1,22	0,00	0,00	0,00	1,22
46	6460702	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,73	0,00	0,00	0,00	0,73
47	6502030	Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1000-1400mm	m2	55,04	0,00	0,00	0,00	55,04
48	6502194	Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1000-1400	m2	38,80	0,00	0,00	0,00	38,80
49	6502400	Przewody went.koń.oc.B/I o śr.do 200mm	m2	8,10	0,00	0,00	0,00	8,10
50	6502400	Przewody went.koń.oc.B/I o śr.do 200mm	m2	2,25	0,00	0,00	0,00	2,25
51	6502592	Kształtki went.koń.oc.B I o śr.100- 200 mm	m2	6,96	0,00	0,00	0,00	6,96
52	6510401	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 100mm	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
53	6510410	Przepust.jednopt.stal.B o śr.160mm	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
54	6520240	Zawór wentylacyjny 100	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
55	6520271	Nawiewnik wirowy ze skrzynką 400x400	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
56	6581020	Podpory A przew.wen.pros.poz.obw. 1000 -1800	szt	16,24	0,00	0,00	0,00	16,24
57	6581220	Podpory C przew.went.koń.poz.śr. 200- 400	szt	6,96	0,00	0,00	0,00	6,96
58	6582200	Uszczelki gum.przew.went.o śr.do 300 mm	szt	46,67	0,00	0,00	0,00	46,67
59	6582230	Uszczelki gum.przew.went.o śr.1200-2500 mm	szt	6,24	0,00	0,00	0,00	6,24

Instalacje sanitarne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
60	6582299	Uszczelki gumowe do przew.went.kołowych	szt	5,20	0,00	0,00	0,00	5,20
61	6582600	Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm	szt	2,08	0,00	0,00	0,00	2,08
62	6582610	Uszczelki gum.przew.went.o obw.1000-2500mm	szt	87,52	0,00	0,00	0,00	87,52
63	6582630	Uszczelki gum.przew.went.o obw.4500-7200mm	szt	6,12	0,00	0,00	0,00	6,12
64	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych	szt	2,08	0,00	0,00	0,00	2,08
65	6582808	Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mię k.100 mm	m	435,57	0,00	0,00	0,00	435,57
66	6600007	Hak odkuwany do rur fi 10-25 mm	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
67	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	3,12	0,00	0,00	0,00	3,12
68	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	17,00	0,00	0,00	0,00	17,00
69	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	98,80	0,00	0,00	0,00	98,80
70	6701502	Maty z wełny mineralnej 40 mm	m2	103,76	0,00	0,00	0,00	103,76
71	6701502	Maty z wełny mineralnej 40 mm	m2	25,59	0,00	0,00	0,00	25,59
72	6750433	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 20mm	m	40,80	0,00	0,00	0,00	40,80
73	6750433	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 20mm	m	56,10	0,00	0,00	0,00	56,10
74	6750434	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 25mm	m	15,30	0,00	0,00	0,00	15,30
75	6764104	Szpilki oc.zgrzew.z klipsami i kaptur.51mm	kpl	911,89	0,00	0,00	0,00	911,89
76	6801403	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-8	kg	35,57	0,00	0,00	0,00	35,57
77	6801405	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-12	kg	1,65	0,00	0,00	0,00	1,65
78	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	8,90	0,00	0,00	0,00	8,90
79	6810505	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm	szt	109,40	0,00	0,00	0,00	109,40
80	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	59,50	0,00	0,00	0,00	59,50
81	6833099	czyściwo bawełniane	kg	4,43	0,00	0,00	0,00	4,43
82	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	4,40	0,00	0,00	0,00	4,40
83	8490599	spirytus	dm3	2,07	0,00	0,00	0,00	2,07
84	knz1536	otulina z kauczuku z nacięciem o śr. 35 mm/30 mm grub.	m	6,12	0,00	0,00	0,00	6,12
85		Instalacja chłodzenia, instalacja freonowa	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
86		dostawa wyposażenia - biały montaż wraz z bateriami	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
87		dostawa - agregat skraplający do central 1 szt i agregat wody lodowej 1szt nawilżacz parowy 1 szt	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
88		Dostawa central wentylacyjnych 1szt zgodnie z PW (wraz z automatyką , przepustnicami)	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Instalacje sanitarne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
89		dostawa klimatyzacji 3 jednostek wew. i 3 zewn	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
90		Dostawa i montaż grzejników stalowych konwektorów z zaworami typu KV wg zestawienia w PW (9grzejniówi)	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
91	0000000	materiały pomocnicze	zł			0,00	0,00	0,00
92	88888888	Materiały pomocnicze	zł			0,00	0,00	0,00
93	6507405	Przewód wentyl. Spiro fi 250-315mm	m2	2,99	0,00	0,00	0,00	2,99
94	6507503	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm	m2	2,01	0,00	0,00	0,00	2,01
95	6581102	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	1,27	0,00	0,00	0,00	1,27
96	6582200	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	6,76	0,00	0,00	0,00	6,76
97	113070101	Podkładka płaska ULS 6	szt	1,32	0,00	0,00	0,00	1,32
98	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	2,78	0,00	0,00	0,00	2,78
99	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych	szt	3,12	0,00	0,00	0,00	3,12
100	6520271	Anemostat ze skrzynką 200x200	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
101	6520799	wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o obwodzie do 1300 mm	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
102	570281310	Zawór kulowy GZ/GZ do wody i c.o. fi 1/2" Art.nr 148	szt	8,00	0,00	0,00	0,00	8,00
103	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	6,18	0,00	0,00	0,00	6,18
104	5604999	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 16x2,0	m	44,00	0,00	0,00	0,00	44,00
105	5639999	kształtki PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 16x2,0	szt.	11,20	0,00	0,00	0,00	11,20
106	6602999	uchwyty do rurociągów Pe-RT z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	78,65	0,00	0,00	0,00	78,65
107	5604999	Rura uniwersalna wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 20x2,0	m	16,50	0,00	0,00	0,00	16,50
108	5639999	kształtki PE-RT/Al./PE-RT , z wkładką aluminiową fi 20x2,0	szt.	4,20	0,00	0,00	0,00	4,20
109	5611999	kształtki z PE-Xc do zaworu, baterii fi 16	szt.	17,00	0,00	0,00	0,00	17,00
110	5610999	kształtki z PE-Xc do zaworu, baterii fi 16 (kolano z uszami)	szt.	34,00	0,00	0,00	0,00	34,00
111	0301003	Pompa odprowadzenia ścieków z piwnicy	szt.	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
112	6520252	Zawór wentylacyjny 160	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
113	6582299	Uszczelki gumowe do przew.went.kołowych	szt	2,08	0,00	0,00	0,00	2,08
114	6803305	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	0,38	0,00	0,00	0,00	0,38
115	6520271	Nawiewnik wirowy ze skrzynką 200x200	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
116	6520271	Anemostat ze skrzynką 500x500	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Instalacje sanitarne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
11 7	237060106	Masa betonowa B-20 (C16/20)	m3	0,46	0,00	0,00	0,00	0,46
11 8	110225600	Pręty żebrowane zimnowalcowane (dł. 6 i 12 mb), śr. 6,0 mm	kg	4,30	0,00	0,00	0,00	4,30
11 9	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
12 0	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
12 1	1040699	Iepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	3,12	0,00	0,00	0,00	3,12
12 2	2300199	emulsje asfaltowe	kg	0,62	0,00	0,00	0,00	0,62
12 3	1360499	narożniki i obramienia stalowe	kg	6,62	0,00	0,00	0,00	6,62
12 4	2380807	zaprawa cementowa m. 80	m3	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
12 5	1512202	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania	dm3	0,39	0,00	0,00	0,00	0,39
12 6	1321903	Nakrywa do studzienek piwnicznych - ze stali okrągłej	kg	9,35	0,00	0,00	0,00	9,35
12 7	1540802	tlen techniczny	m3	5,30	0,00	0,00	0,00	5,30
12 8	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,65	0,00	0,00	0,00	1,65
12 9	6525399	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. do 315 mm	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
13 0	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00
13 1	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315 mm	szt	2,08	0,00	0,00	0,00	2,08
13 2	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	4,28	0,00	0,00	0,00	4,28
13 3	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,40	0,00	0,00	0,00	0,40
13 4	1570005	Płyta gumowa grub. 5 mm	m2	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06
13 5	6581099	Podpory przew.wentyl.bl.prost.poz.typ A	szt	3,03	0,00	0,00	0,00	3,03
13 6	6582699	Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych	szt	6,18	0,00	0,00	0,00	6,18
13 7	6801502	Śruby stalowe z nakr.i podkl.ZGR M-8	kg	2,31	0,00	0,00	0,00	2,31
13 8	6514300	Kłapy p-poż.stal 315x200	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
13 9	6514300	Kłapy p-poż.stal 250/250	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
14 0	6401299	złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
14 1	6460799	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
14 2	6460999	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
14 3	5654099	rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm	szt.	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00
14 4		Śrubunek grzejnikowy z odcięciem o śr.nom. 15 mm	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Instalacje sanitarne
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
14 5		grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych wg zestawienia w PW(1 grzejnik 600x1130)	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
14 6	5704001	Filtr osadnikowy mosiężny fi 15 mm	szt	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
RAZEM						0,00		

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39500	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	2,24	0,00	0,00
2	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	6,48	0,00	0,00
3	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1,00	0,00	0,00
4	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	1,60	0,00	0,00
5	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	1,60	0,00	0,00
6	34412	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	0,60	0,00	0,00
7	39000	środek transportowy	m-g	0,01	0,00	0,00
8	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,90	0,00	0,00
9	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,70	0,00	0,00
10	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,02	0,00	0,00
11	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	5,20	0,00	0,00
12	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,06	0,00	0,00
13	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,00	0,00	0,00
14	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,72	0,00	0,00
15	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,72	0,00	0,00
16	39812	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,63	0,00	0,00
17	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,40	0,00	0,00
18	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,40	0,00	0,00
19	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,15	0,00	0,00
20	39510	samochód dostawczy	m-g	0,24	0,00	0,00
21	39531	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,08	0,00	0,00
22	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,02	0,00	0,00
23	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,68	0,00	0,00
24	39811	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2,33	0,00	0,00
25	52235	Kocioł tran.do mas.asf.5000dm3	m-g	0,29	0,00	0,00
26	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,70	0,00	0,00
27	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,09	0,00	0,00
28	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,33	0,00	0,00
RAZEM						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł