

KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJI SANITARNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 4 przy ul. Podchorążych 38 w Warszawie wraz ze zmianą sposobu użytkowania
poddasza nieużytkowego na pomieszczenia biurowe
ADRES INWESTYCJI : ul. Podchorążych 38, Warszawa, dz nr ewid 6/20, obręb 5-06-16 dzielnica Śródmieście
INWESTOR : Komendant Główny Straży Granicznej
ADRES INWESTORA : Al. Niepodległości 100, 02-514 Warszawa
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Barbara Chilińska

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		INSTALACJA WOD-KAN CPV 45343000-3, CPV 45332200-5						
1.1		Instalacja wodociągowa CPV 45343000-3, CPV 45332200-5						
1 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	Rura wielowarstwowa PN20 z wkładką aluminiową o śr. 16x2 mm wraz z kształtkami	m				133,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1756	0,00	0,0000		
	5631999	-- Materiały -- rury wielowarstwowe o śr. 16x2 mm PN 20	m	1,0300	0,00	0,0000		
	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 16 mm	szt.	0,7000	0,00	0,0000		
	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	1,3300	0,00	0,0000		
	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,3300	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0008	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 1				0,0000	133,40	0,00
2 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01 poz. zast.	Rura wielowarstwowa PN20 z wkładką aluminiową o śr. 20x2 mm wraz z kształtkami	m				26,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1756	0,00	0,0000		
	5631999	-- Materiały -- rury wielowarstwowe o śr. 20x2 mm PN 20	m	1,0300	0,00	0,0000		
	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 20 mm	szt.	0,7000	0,00	0,0000		
	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	1,3300	0,00	0,0000		
	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,3300	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0008	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 2				0,0000	26,00	0,00
3 d.1. 1	KNR 0-13 0128-02	Rura wielowarstwowa PN20 z wkładką aluminiową o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami	m				173,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1949	0,00	0,0000		
	5631999	-- Materiały -- rury wielowarstwowe o śr. 25x3,5 mm	m	1,0300	0,00	0,0000		
	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm	szt.	0,6500	0,00	0,0000		
	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	1,2500	0,00	0,0000		
	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,2500	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0010	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 3				0,0000	173,00	0,00
4 d.1. 1	KNR 0-13 0128-03	Rura wielowarstwowa o śr. 32x4 mm wraz z kształtkami	m				36,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2017	0,00	0,0000		
	5631999	-- Materiały -- rury wielowarstwowe o śr. 32x4 mm	m	1,0300	0,00	0,0000		
	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 32 mm	szt.	0,6000	0,00	0,0000		
	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	1,1100	0,00	0,0000		
	0_13004	kołki rozporowe	szt.	1,1100	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 4				0,0000	36,00	0,00
5 d.1. 1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				71,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3820	0,00	0,0000		
	5031999	-- Materiały -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	1,0300	0,00	0,0000		
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	0,5700	0,00	0,0000		
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	0,5200	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0129	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 5				0,0000	71,00	0,00
6 d.1. 1	KNR-W 2-15 0123-02 poz. zast.	Dodatki za wykonanie włączenia do istn. instalacji	kpl.				6,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0100	0,00	0,0000		
	5600399	-- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkierunkowe o śr. nominalnej 20 mm	m	0,4200	0,00	0,0000		
	5611999	kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 6				0,0000	6,00	0,00
7 d.1. 1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 mm	szt.				30,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2890	0,00	0,0000		
	5629999	-- Materiały -- kształtki z polietylenu o śr. 16 mm	szt.	3,0000	0,00	0,0000		
	5629999	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0010	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 7				0,0000	30,00	0,00
8 d.1. 1	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3980	0,00	0,0000		
	5119999	-- Materiały -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,0000	0,00	0,0000		
	6601999	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0080	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 8				0,0000	3,00	0,00
9 d.1. 1	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16 mm	szt.				8,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6820	0,00	0,0000		
	5629999	-- Materiały -- kształtki z polietylenu o śr. 16 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5629999	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5708399	złącza elastyczne metalowe	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0010	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 9				0,0000	8,00	0,00
10 d.1. 1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				439,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1010	0,00	0,0000		
	5631999	-- Materiały -- rury PE-RT o śr. 18x2,5 mm	m	0,0046	0,00	0,0000		
	5700401	Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt	0,00046	0,00	0,0000		
	5730001	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 15 m	szt	0,00046	0,00	0,0000		
	5642999	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 16 mm	szt.	0,00137	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,000023	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 10				0,0000	439,40	0,00
11 d.1. 1	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				439,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0556	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 11				0,0000	439,40	0,00
12 d.1. 1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory kątowe do baterii stojącej o śr.15 mm	szt.				30,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3870	0,00	0,0000		
	5701499	-- Materiały -- Zawory kątowe do baterii stojącej o śr.15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5100901	Dwuzłączka prosta z żel.ciąg. oc.fi 15 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0050	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 12				0,0000	30,00	0,00
13 d.1. 1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory kątowe do wc o śr. 15 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3870	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5701499	-- Materiały --						
	5100901	Zawory kątowe do wc o śr. 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Dwuzłączka prosta z żel.ciąg. oc.fi 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0050	0,00	0,0000		
	Razem pozycja 13					0,0000	3,00	0,00
14	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe z połączeniem na	szt.				1,00	
d.1.	0131-02	dwuzłączkę o śr. nominalnej 16 mm						
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4550	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały --						
	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr.	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5116399	nominalnej 16 mm						
	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.						
	88888888	nominalnej 20 mm	%	0,5000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)						
	39521	-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0070	0,00	0,0000		
	Razem pozycja 14					0,0000	1,00	0,00
15	KNR-W 2-15	Zawory odcinające kulowe o śr. nomi-	szt.				2,00	
d.1.	0131-04	nalnej 32 mm						
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5810	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały --						
	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr.	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5116399	nominalnej 32 mm						
	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.						
	88888888	nominalnej 32 mm	%	0,5000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)						
	39521	-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0150	0,00	0,0000		
	Razem pozycja 15					0,0000	2,00	0,00
16	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne z połą-	szt.				2,00	
d.1.	0131-02	czeniem na dwuzłączkę o śr. nomi-						
1		nalnej 20 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4550	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały --						
	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr.	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5116399	nominalnej 20 mm						
	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.						
	0000000	nominalnej 20 mm	%	0,5000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)						
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0,0070	0,00	0,0000		
	Razem pozycja 16					0,0000	2,00	0,00
17	KNR-W 2-15	Zawór termostatyczny do cyrkulacji	szt.				2,00	
d.1.	0131-02	20mm						
1	poz. zast.							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4550	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały --						
	5701999	zawór termostatyczny do cyrkulacji	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
		20 mm						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5116399	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0070	0,00	0,0000		
Razem pozycja 17						0,0000	2,00	0,00
18 d.1. 0138-03 1	KNR-W 2-15	Hydrant w szafce natynkowej o śr. nominalnej 25 mm z węzem dł 30 m i miejscem na gaśnicę	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3910	0,00	0,0000		
	5760099	-- Materiały -- hydrant w szafce o śr. nominalnej 25 mm z węzem dł 30 m i miejscem na gaśnicę	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0110	0,00	0,0000		
Razem pozycja 18						0,0000	3,00	0,00
19 d.1. 0137-02 1	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwyto- we stojące o śr. 15 mm	szt.				10,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9570	0,00	0,0000		
	5714400	-- Materiały -- Baterie umywalkowe jednouchwyto- we stojące o śr. 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0090	0,00	0,0000		
Razem pozycja 19						0,0000	10,00	0,00
20 d.1. 0137-02 1	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe jednouch- wytowe stojące o śr. 15 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9570	0,00	0,0000		
	5714400	-- Materiały -- Baterie umywalkowe jednouchwyto- we stojące o śr. 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0090	0,00	0,0000		
Razem pozycja 20						0,0000	3,00	0,00
21 d.1. 0122-01 1 poz. zast.	KNR 2-15	Zestaw hydroforowy do podnoszenia ciśnienia instalacji zasilającej hydran- ty wewnętrzne, Q=7,2 m3/h	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna -- 12*0,955=	r-g	11,4600	0,00	0,0000		
	5731199	-- Materiały -- zestaw hydroforowy	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5820199	zawory zaporowe śrubunkowe,żeliw- ne z kielichami gwintowymi	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000	0,00	0,0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5500	0,00	0,0000		
Razem pozycja 21						0,0000	1,00	0,00
22 d.1. analiza indywi- dualna		Uruchomienie zestawu hydroforowe- go	kpl.				1,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Uruchomienie zestawu hydroforowe- go	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 22						0,0000	1,00	0,00
23 d.1. 1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr16x2 mm otuli- nami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m				133,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1553	0,00	0,0000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny jednowarstwowe gr.9 mm na rure średnicy 16x2	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0082	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,0600	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0009	0,00	0,0000		
Razem pozycja 23						0,0000	133,40	0,00
24 d.1. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.20x2 mm otuli- nami jednowarstwowymi gr.9 mm	m				26,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny na rurę dn 20x2 gr. 9 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0106	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,0972	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0021	0,00	0,0000		
Razem pozycja 24						0,0000	26,00	0,00
25 d.1. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25x3,5 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm	m				228,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny na rurę dn 25x3,5 gr. 13 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0106	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,0972	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0021	0,00	0,0000		
Razem pozycja 25						0,0000	228,00	0,00
26 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32x4 mm otuli- nami jednowarstwowymi gr. 15 mm	m				36,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750122	-- Materiały -- Izolacja otuliną gr 15 mm rurociągów śr.32x15 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0135	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 26						0,0000	36,00	0,00
27 d.1. 1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m				36,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2108	0,00	0,0000		
	6750124	-- Materiały -- otuliny przewodu śr 32x4 gr.25 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0225	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,1524	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00585=0,0059=	m-g	0,0059	0,00	0,0000		
Razem pozycja 27						0,0000	36,00	0,00
28 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				67,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2550	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,4300	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0016	0,00	0,0000		
Razem pozycja 28						0,0000	67,00	0,00
29 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				55,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2850	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0,6600	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,2500	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0018	0,00	0,0000		
Razem pozycja 29						0,0000	55,00	0,00
30 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				55,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3150	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	0,6100	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,1100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0024	0,00	0,0000		
Razem pozycja 30						0,0000	55,00	0,00
31 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				12,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3360	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0,4700	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0034	0,00	0,0000		
Razem pozycja 31						0,0000	12,00	0,00
32 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				12,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3560	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0,4500	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0,9000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0050	0,00	0,0000		
Razem pozycja 32						0,0000	12,00	0,00
33 d.1. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m				77,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1898	0,00	0,0000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm nazew. 20mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0159	0,00	0,0000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0980	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy 0,00205=0,0021=	m-g	0,0021	0,00	0,0000		
Razem pozycja 33						0,0000	77,00	0,00
34 d.1. 1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m				55,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2108	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6750124	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm na zew. 25 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0225	0,00	0,0000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1524	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy 0,00585=0,0059=	m-g	0,0059	0,00	0,0000		
Razem pozycja 34						0,0000	55,00	0,00
35 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m				55,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na zew. 32mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0135	0,00	0,0000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 35						0,0000	55,00	0,00
36 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m				12,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na zew. 40 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0135	0,00	0,0000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 36						0,0000	12,00	0,00
37 d.1. 1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m				12,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2243	0,00	0,0000		
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm na zew. 50 mm	m	1,1500	0,00	0,0000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0161	0,00	0,0000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1499	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	5,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy 0,00505=0,0051=	m-g	0,0051	0,00	0,0000		
Razem pozycja 37						0,0000	12,00	0,00
38 d.1. 1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm-bateria dla niepełnosprawnych	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9570	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5711200	-- Materiały -- bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0,0090	0,00	0,0000		
Razem pozycja 38						0,0000	1,00	0,00
39 d.1. 1	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory czerpalne kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0,1710	0,00	0,0000		
	8888888	-- Materiały -- Zawory czerpalne kulowe DN15 Materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 0,5000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
Razem pozycja 39						0,0000	3,00	0,00
40 d.1. 1	KNNR 4 0130- 06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4500	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 40						0,0000	3,00	0,00
41 d.1. 1	KNNR 4 0130- 06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór pierszeństwa	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4500	0,00	0,0000		
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 50 mm - zawór pierwszeństwa	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 41						0,0000	1,00	0,00
42 d.1. 1	KNNR 4 0130- 06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy EA	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4500	0,00	0,0000		
	5703321	-- Materiały -- Zaw.zwr.antyska.(izol.przep.) EA453fi40/50m	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 42						0,0000	1,00	0,00
43 d.1. 1	analiza indywidualna	Wykonanie niezbędnych zminam w instalacji w związku z montażem zestawu hydroforowego w pomieszczeniu przyłącza wody	kpl.				1,00	
		-- Materiały -- Wykonanie niezbędnych zminam w instalacji w związku z montażem zestawu hydroforowego w pomieszczeniu przyłącza wody - R+M+S	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 43						0,0000	1,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	d.1. analiza indywidualna	Zabezpieczenia p.poż rurociągów wody	kpl.				30,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,0000	0,00	0,0000		
	576340043	-- Materiały -- Opaska ognioochronna na rurę palną instalacji wody	szt	2,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 44						0,0000	30,00	0,00
Razem dział: Instalacja wodociągowa CPV 45343000-3, CPV 45332200-5								0,00
1.2	Kanalizacja sanitarna CPV 45332300-6, CPV 45332400-7							
45	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				14,00	
d.1. 0208-03								
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2670	0,00	0,0000		
	5630405	-- Materiały -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0,9300	0,00	0,0000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	0,6000	0,00	0,0000		
	5631201	Rura przepustowa z tw.szt. fi 110 mm	m	0,1200	0,00	0,0000		
	5651305	Uchwyt do rur PVC fi 110 mm	szt	0,8000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0172	0,00	0,0000		
Razem pozycja 45						0,0000	14,00	0,00
46	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				25,00	
d.1. 0208-01								
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1770	0,00	0,0000		
	5630402	-- Materiały -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1,0400	0,00	0,0000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	0,3600	0,00	0,0000		
	5631200	Rura przepustowa z tw.szt. fi 50 mm	m	0,1400	0,00	0,0000		
	5651302	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0056	0,00	0,0000		
Razem pozycja 46						0,0000	25,00	0,00
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - inst od-prowadzania skroplin	m				280,00	
d.1. 0112-02								
2 poz. zast.								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2850	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0,6600	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,2500	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0018	0,00	0,0000		
Razem pozycja 47						0,0000	280,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
48 d.1. 0211-01 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej .				17,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5610	0,00	0,0000		
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	3,1000	0,00	0,0000		
	5651302	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0040	0,00	0,0000		
Razem pozycja 48						0,0000	17,00	0,00
49 d.1. 0211-03 2	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej .				8,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2700	0,00	0,0000		
	5613999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	3,1000	0,00	0,0000		
	5651305	Uchwyt do rur PVC fi 110 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0180	0,00	0,0000		
Razem pozycja 49						0,0000	8,00	0,00
50 d.1. 0213-05 2	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 160 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3400	0,00	0,0000		
	6328710	-- Materiały -- Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 160 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 50						0,0000	3,00	0,00
51 d.1. 0230-02 2	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym wymiar 50x41 cm	kpl.				10,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9500	0,00	0,0000		
	6320299	-- Materiały -- umywalki porcelanowe wymiar 50x41	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	5715800	Syfon umywalkowy PP fi 32 mm	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1400	0,00	0,0000		
Razem pozycja 51						0,0000	10,00	0,00
52 d.1. 0230-05 2	KNR-W 2-15	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.				10,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4800	0,00	0,0000		
	6320700	-- Materiały -- Półpostument porcelanowy do umywalk	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 52						0,0000	10,00	0,00
53 d.1. 0233-03 2 poz. zast.	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową wiszące na stelażu	kpl.				7,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,6400	0,00	0,0000		
	6354800	-- Materiały -- Zestaw WC (miska ustępow wisząca, deska sedesowa)	szt	1,0000	0,00	0,0000		
		stelaż do miski ustępowej wraz z przyciskiem	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 53						0,0000	7,00	0,00
54 d.1. 0234-02 2	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200	0,00	0,0000		
	6326199	-- Materiały -- pisuary porcelanowe	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5710500	zawory spłukujące do pisuarów	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5717630	złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 54						0,0000	3,00	0,00
55 d.1. 0216-01 2	KNR-W 2-15	Wpusty łazienkowe podłogowe o śr. 50 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4800	0,00	0,0000		
	6328400	-- Materiały -- wpusty ściekowe podłogowe o śr. 50 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	0,0700	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0400	0,00	0,0000		
Razem pozycja 55						0,0000	3,00	0,00
56 d.1. 0224-03 2	KNR 2-15	Miski ustępowe wiszące dla niepełnosprawnych (stelaż, przycisk, wc z deską)	kpl.				1,00	
	999	-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	3,6864	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Miski ustępowe wiszące z deską dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
		stelaż do miski ustępowej wraz z przyciskiem- dla niepełnosprawnych	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	0,00	0,0000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 56						0,0000	1,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
57 d.1. 2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem chrom. - umywalka dla niepełnosprawnych	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna -- 1,96*0,955=	r-g	1,8718	0,00	0,0000		
	6351699	-- Materiały -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	578050601	Uchwyt ze stali nierdzewnej do łazienek dla osób niepełnosprawnych fi 33 mm, uchylony, montowany przy WC z uchwytem na papier, dł. 60 cm, SN600	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5715800	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr. 32 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	0,00	0,0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 57						0,0000	1,00	0,00
58 d.1. 2	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie- pomieszczenia techniczne	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna -- 2,34*0,955=	r-g	2,2347	0,00	0,0000		
	6347100	-- Materiały -- Zlewozmywak	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6831801	Sznur konopny - smołowany	kg	0,0300	0,00	0,0000		
	6831800	Sznur konopny - surowy	kg	0,0200	0,00	0,0000		
	170091104	Cement szybkowiążący (dostawca: DEI)	kg	0,0600	0,00	0,0000		
	6610400	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kg	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	0,00	0,0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,2600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 58						0,0000	3,00	0,00
59 d.1. 2	analiza indywidualna	Zabezpieczenia p.poż rurociągów instalacji kanalizacji sanitarnej (rury PVC)	kpl.				15,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,0000	0,00	0,0000		
	576340043	-- Materiały -- Zabezpieczenie p.poż na rurę palną instalacji kanalizacji sanitarnej	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 59						0,0000	15,00	0,00
60 d.1. 2	analiza indywidualna	Miejscowa rozbiórka i uzupełnienie zabudowy G-K w celu montażu przejść p.poż na istniejących pionach wod-kan (zabezpieczenie p.poż stropów istniejących w miejscu przejścia rur wod-kan)	kpl.				10,00	
		-- Materiały -- Miejscowa rozbiórka i uzupełnienie zabudowy G-K w celu montażu przejść p.poż na istniejących pionach wod-kan (zabezpieczenie p.poż rur - przejście rurociągów przez istniejące stropy) R+M+S	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 60						0,0000	10,00	0,00
Razem dział: Kanalizacja sanitarna CPV 45332300-6, CPV 45332400-7								0,00
1.3	Roboty budowlane							
61 d.1. 3	KNR-W 4-01 0340-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m				22,40	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999		r-g	0,5500	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 61				0,0000	22,40	0,00
62 d.1. 3	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m				22,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5400	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
	1800102	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4,0000	0,00	0,0000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,3000	0,00	0,0000		
	1720299	wapno suchogaszone	kg	0,2200	0,00	0,0000		
	1602099	piasek do zapraw	m ³	0,0020	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						
	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,0100	0,00	0,0000		
	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 62				0,0000	22,40	0,00
63 d.1. 3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.				14,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 63				0,0000	14,00	0,00
64 d.1. 3	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.				14,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	6,0000	0,00	0,0000		
	1602099	piasek do zapraw	m ³	0,0090	0,00	0,0000		
	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,0160	0,00	0,0000		
	3950010	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0,0027	0,00	0,0000		
	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0,0018	0,00	0,0000		
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0200	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						
	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,0200	0,00	0,0000		
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0,1100	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 64				0,0000	14,00	0,00
		Razem dział: Roboty budowlane						0,00
		Razem dział: INSTALACJA WOD-KAN CPV 45343000-3, CPV 45332200-5						0,00
2		INSTALACJA WENTYLACJI CPV 4531200-8, CPV 45321000-3						
65 d.2	KNR-W 2-17 0206-01 poz. zast.	Centrala nawiewno-wywiewna kompaktowa z wymiennikiem obrotowym, pompą ciepła, nagrzewnicą elektryczną, wentylatorami, filtrami powietrza i fabryczną automatyką Vn=4000 m3/h, Vw=3520 m3/h - Dostawa i montaż	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	15,0000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		centrala nawiewno-wywiewna Vn=4000 m3/h, Vw=3520 m3/h	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	1570299	sterownik centrali wentylacyjnej	szt	1,0000	0,00	0,0000		
		Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	0,2200	0,00	0,0000		
	1342411	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,6100	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0700	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem pozycja 65						0,0000	1,00	0,00
66 d.2	KNR-W 2-17 0206-01 poz. zast.	Centrala nawiewno-wywiewna kompaktowa z wymiennikiem obrotowym, pompą ciepła, nagrzewnicą elektryczną, wentylatorami, filtrami powietrza i fabryczną automatyką Vn=3600 m3/h, Vw=3600 m3/h - istniejąca do przeniesienia (Montaż centrali i nawilżacza w nowej lokalizacji wraz z podłączeniem wszystkich instalacji: wentylacji, instalacji chłodu, wody, skroplin i instalacji elektrycznej)	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	15,0000	0,00	0,0000		
	1570299	-- Materiały -- Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	0,2200	0,00	0,0000		
	1342411	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,6100	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0700	0,00	0,0000		
Razem pozycja 66						0,0000	1,00	0,00
67 d.2	KNR-W 2-17 0206-01 poz. zast.	Wentylator kanałowy osiowy Vw=130 m3/h, dn 160	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,2300	0,00	0,0000		
	1570299	-- Materiały -- wentylator kanałowy Vw=130 m3/h	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	1342411	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	0,2200	0,00	0,0000		
	88888888	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,6100	0,00	0,0000		
	39521	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0700	0,00	0,0000		
Razem pozycja 67						0,0000	1,00	0,00
68 d.2	KNR-W 2-17 0206-01 poz. zast.	Wentylator kanałowy osiowy Vw=350 m3/h, dn 160	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,2300	0,00	0,0000		
	1570299	-- Materiały -- wentylator kanałowy Vw=350 m3/h	szt	1,0000	0,00	0,0000		
	1342411	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	0,2200	0,00	0,0000		
	88888888	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0,6100	0,00	0,0000		
	39521	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0700	0,00	0,0000		
Razem pozycja 68						0,0000	1,00	0,00
69 d.2	KNR-W 2-17 0123-02 poz. zast.	Przewody wentylacyjne elastycznej, kołowe izolowane o śr. do 200 mm	m ²				36,14	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800	0,00	0,0000		
	6501099	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne elastyczne, kołowe, o śr. do 200 mm	m ²	0,6200	0,00	0,0000		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	0,4100	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,5100	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,4600	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 69						0,0000	36,14	0,00
70 d.2	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				23,03	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9800	0,00	0,0000		
	6501099	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	0,6200	0,00	0,0000		
	6501199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	0,4100	0,00	0,0000		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	0,4100	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,5100	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,4600	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 70						0,0000	23,03	0,00
71 d.2	KNR-W 2-17 0118-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 2000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				7,54	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3400	0,00	0,0000		
	6504099	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, kołowe, typ B/II o śr. do 2000 mm	m ²	0,5200	0,00	0,0000		
	6504199	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej czarnej, kołowe, typ B/II o śr. do 2000 mm	m ²	0,5000	0,00	0,0000		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 2000 mm	szt.	0,1600	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 2000 mm	szt.	0,1800	0,00	0,0000		
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	0,2100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0500	0,00	0,0000		
Razem pozycja 71						0,0000	7,54	0,00
72 d.2	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				185,30	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,3100	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6502099	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0,5300	0,00	0,0000		
	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0,5100	0,00	0,0000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	0,2800	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	1,9900	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 72						0,0000	185,30	0,00
73 d.2	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				245,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,7600	0,00	0,0000		
	6502099	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0,5300	0,00	0,0000		
	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0,5100	0,00	0,0000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	0,1900	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	1,2100	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3600	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 73						0,0000	245,20	0,00
74 d.2	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				344,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0500	0,00	0,0000		
	6502099	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0,5300	0,00	0,0000		
	6502199	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0,5100	0,00	0,0000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	0,1300	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	0,3700	0,00	0,0000		
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	0,2700	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0800	0,00	0,0000		
Razem pozycja 74						0,0000	344,80	0,00
75 d.2	KNR-W 2-17 0140-01 poz. zast.	Anemostaty kołowe nawiewne typ KI o śr. do 160 mm	szt.				42,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9600	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,1900	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 75						0,0000	42,00	0,00
76 d.2	KNR-W 2-17 0140-02 poz. zast.	Anemostaty kołowe typy KI o śr. 200 mm	szt.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1300	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe, typ KI o śr. 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 76						0,0000	4,00	0,00
77 d.2	KNR-W 2-17 0140-01 poz. zast.	Anemostaty kołowe wywiewne typ KU o śr. do 160 mm	szt.				46,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9600	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,1900	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 77						0,0000	46,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
78 d.2	KNR-W 2-17 0140-02 poz. zast.	Anemostaty kołowe typ KU o śr. 200 mm	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1300	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe, typ KU o śr. do 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 78						0,0000	2,00	0,00
79 d.2	KNR-W 2-17 0139-04 poz. zast.	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm wymiar 600x600 ze skrzynką rozprężną	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,1800	0,00	0,0000		
	6520399	-- Materiały -- anemostaty kwadratowe, typ E o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,5100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 79						0,0000	2,00	0,00
80 d.2	KNR-W 2-17 0138-02 poz. zast.	Kratki wentylacyjne 400x200 z przepustnicą o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1700	0,00	0,0000		
	6526099	-- Materiały -- kratki wentylacyjne 400x200 z przepustnicą o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 80						0,0000	2,00	0,00
81 d.2	KNR-W 2-17 0138-02 poz. zast.	Klapy przeciwpożarowe z siłownikiem 450x250	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1700	0,00	0,0000		
	6526099	-- Materiały -- plapy ppoż 450x250 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 81						0,0000	2,00	0,00
82 d.2	KNR-W 2-17 0138-02 poz. zast.	Klapy przeciwpożarowe z siłownikiem 450x200	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1700	0,00	0,0000		
	6526099	-- Materiały -- plapy ppoż 450x200 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 82						0,0000	2,00	0,00
83 d.2	KNR-W 2-17 0138-02 poz. zast.	Klapy przeciwpożarowe z siłownikiem 400x200	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1700	0,00	0,0000		
	6526099	-- Materiały -- plapy ppoż 400x200 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 83						0,0000	2,00	0,00
84 d.2	KNR-W 2-17 0138-02 poz. zast.	Klapy przeciwpożarowe z siłownikiem 200x200	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1700	0,00	0,0000		
	6526099	-- Materiały -- klapy ppoż 200x200 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 84						0,0000	1,00	0,00
85 d.2	KNR-W 2-17 0140-01 poz. zast.	Klapy przewpożarowe z siłownikiem o śr. do 125 mm	szt.				45,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9600	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- klapy przeciwpożarowe dn 125 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 85						0,0000	45,00	0,00
86 d.2	KNR-W 2-17 0140-02 poz. zast.	Kłapy przeciwpożarowe o śr. 200 mm	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1300	0,00	0,0000		
	6520299	-- Materiały -- kłapy przeciwpożarowe z siłownikiem o śr. 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
Razem pozycja 86						0,0000	2,00	0,00
87 d.2	KNR-W 2-17 0154-05 poz. zast.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,8000	0,00	0,0000		
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	1,4100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,3600	0,00	0,0000		
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0,3600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 87						0,0000	4,00	0,00
88 d.2	KNR-W 2-17 0155-03 poz. zast.	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik dn 200, L=900	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,9900	0,00	0,0000		
	6525399	-- Materiały -- tłumiki akustyczne rurowe proste o śr. 200 mm, L=900	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1,0400	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,2000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1900	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 88				0,0000	2,00	0,00
89 d.2	KNR-W 2-17 0131-02 poz. zast.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.				88,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700	0,00	0,0000		
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 125 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,0800	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,3800	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 89				0,0000	88,00	0,00
90 d.2	KNR-W 2-17 0131-02 poz. zast.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.				6,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700	0,00	0,0000		
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. do 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,0800	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 90				0,0000	6,00	0,00
91 d.2	KNR-W 2-17 0131-02 poz. zast.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.				88,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700	0,00	0,0000		
	6510499	-- Materiały -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o śr. 125 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2,0800	0,00	0,0000		
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0,3800	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0300	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 91				0,0000	88,00	0,00
92 d.2	KNR-W 2-17 0134-05 poz. zast.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 4000 mm z siłownikiem	szt.				2,00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Materiały --	r-g	3,1800	0,00	0,0000		
	6510599	przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4000 mm z siłownikiem	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,0100	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	2,0400	0,00	0,0000		
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	2,6600	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 92						0,0000	2,00	0,00
93 d.2	KNR-W 2-17 0143-06 poz. zast.	Czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 5200 mm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	12,8400	0,00	0,0000		
	6520499	-- Materiały -- czerpnie dachowe prostokątne, typ A o obwodzie do 5200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 5200 mm	szt.	1,0500	0,00	0,0000		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000	0,00	0,0000		
	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200	0,00	0,0000		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500	0,00	0,0000		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400	0,00	0,0000		
	6801504	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkład. M-12, o dł. do 60mm	kg	2,4700	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,6000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 93						0,0000	3,00	0,00
94 d.2	KNR-W 2-17 0148-07 poz. zast.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	12,9500	0,00	0,0000		
	6522699	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 3260 mm	szt.	2,0400	0,00	0,0000		
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 3260 mm	szt.	1,0200	0,00	0,0000		
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	5,0000	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1,3400	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,4400	0,00	0,0000		
Razem pozycja 94						0,0000	3,00	0,00
95 d.2	KNR-W 2-17 0143-01 poz. zast.	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - 400x250	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3800	0,00	0,0000		
	6520499	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt.	1,0500	0,00	0,0000		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000	0,00	0,0000		
	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200	0,00	0,0000		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500	0,00	0,0000		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,2900	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 95						0,0000	1,00	0,00
96 d.2	KNR-W 2-17 0148-02 poz. zast.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm, w układach kanałowych	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,4100	0,00	0,0000		
	6522699	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt.	2,0600	0,00	0,0000		
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 1300 mm	szt.	1,0200	0,00	0,0000		
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	2,3300	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,5800	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2200	0,00	0,0000		
Razem pozycja 96						0,0000	1,00	0,00
97 d.2	KNR-W 2-17 0144-01 poz. zast.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm	szt.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0200	0,00	0,0000		
	6523399	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr. do 200 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1,0500	0,00	0,0000		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000	0,00	0,0000		
	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200	0,00	0,0000		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500	0,00	0,0000		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1400	0,00	0,0000		
Razem pozycja 97						0,0000	2,00	0,00
98	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.				2,00	
d.2	0149-01							
	poz. zast.	-- Robocizna --						
	999		r-g	3,2900	0,00	0,0000		
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	2,0800	0,00	0,0000		
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	1,0300	0,00	0,0000		
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	1,3300	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,1900	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1200	0,00	0,0000		
Razem pozycja 98						0,0000	2,00	0,00
99	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 800 mm	szt.				3,00	
d.2	0144-06							
	poz. zast.	-- Robocizna --						
	999		r-g	5,0700	0,00	0,0000		
	6520699	-- Materiały -- czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. do 800 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm	szt.	1,0500	0,00	0,0000		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12,5000	0,00	0,0000		
	1344410	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	3,1200	0,00	0,0000		
	1120000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	2,4500	0,00	0,0000		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6,2400	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,4200	0,00	0,0000		
Razem pozycja 99						0,0000	3,00	0,00
100 d.2	KNR-W 2-17 0149-07 poz. zast.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm, w układach kanałowych	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	13,3300	0,00	0,0000		
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 800 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 800 mm	szt.	2,0400	0,00	0,0000		
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	1,0200	0,00	0,0000		
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	6,0000	0,00	0,0000		
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,3800	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,4600	0,00	0,0000		
Razem pozycja 100						0,0000	3,00	0,00
101 d.2	KNR-W 2-16 0201-07 poz. zast.	Izolacja płytami z wełny mineralnej kanałów kołowych o średnicy dn 100-500	m²				23,03	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1300	0,00	0,0000		
	6700099	-- Materiały -- wełna mineralna grubości 100 mm	m²	1,0300	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,0900	0,00	0,0000		
Razem pozycja 101						0,0000	23,03	0,00
102 d.2	KNR-W 2-16 0204-04 poz. zast.	Izolacja o grubości 50 mm elementami z wełny mineralnej kanałów prostokątnych	m²				45,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2900	0,00	0,0000		
	6700099	-- Materiały -- wełna mineralna gr 50 mm	m²	1,0100	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39114	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,1200	0,00	0,0000		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,1200	0,00	0,0000		
Razem pozycja 102						0,0000	45,60	0,00
103 d.2	KNR-W 2-16 0204-04 poz. zast.	Izolacja o grubości 100 mm elementami z wełny mineralnej kanałów prostokątnych	m²				706,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2900	0,00	0,0000		
	6700099	-- Materiały -- wełna mineralna gr 100 mm	m²	1,0200	0,00	0,0000		
	8888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39114 39611	Ciągnik kołowy 18kW (1) Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g m-g	0,1200 0,1200	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
		Razem pozycja 103				0,0000	706,90	0,00
104 d.2	KNR-W 4-02 0410-07 poz. zast.	Demontaż istn centrali wentylacyjnej	kpl.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	80,0000	0,00	0,0000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	1,0000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 104				0,0000	1,00	0,00
105 d.2	KNR-W 2-17 tab9903	Uruchomienie i regulacja - wg KNR- W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S))	kpl.				2,00	
		Razem pozycja 105				0,0000	2,00	0,00
Razem dział: INSTALACJA WENTYLACJI CPV 45331200-8, CPV 45321000-3								0,00
3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA CPV 45331100-7							
3.1	Instalacja centralnego ogrzewania CPV 45442300-0, CPV 45442000-7							
106 d.3.	KNR-W 2-15 0404-01 1 poz. zast.	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych- rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				276,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3300	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury polietylenowe wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z PE o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	0,5800	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,4300	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0016	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 106				0,0000	276,00	0,00
107 d.3.	KNR-W 2-15 0404-01 1 poz. zast.	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych- rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				46,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3300	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury polietylenowe wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z PE o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,4300	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0016	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 107				0,0000	46,00	0,00
108 d.3.	KNR-W 2-15 0404-02 1 poz. zast.	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				102,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3520	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5604999	rury z PE o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z PE o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0,6600	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1,2500	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0018	0,00	0,0000		
Razem pozycja 108						0,0000	102,00	0,00
109 d.3. 0404-03 1 poz. zast.	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych - rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 32x4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				52,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3820	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z PE o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1,0800	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z PE o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	0,6100	0,00	0,0000		
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,1100	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0024	0,00	0,0000		
Razem pozycja 109						0,0000	52,00	0,00
110 d.3. 0418-05 1 poz. zast.	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.				47,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3900	0,00	0,0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek wys 300-500 dł do 1600	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 110						0,0000	47,00	0,00
111 d.3. 0412-02 1 poz. zast.	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną	szt.				47,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2670	0,00	0,0000		
	5731999	-- Materiały -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0040	0,00	0,0000		
Razem pozycja 111						0,0000	47,00	0,00
112 d.3. 0411-03 1 poz. zast.	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				8,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4110	0,00	0,0000		
	5730000	-- Materiały -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0070	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 112				0,0000	8,00	0,00
113	KNR-W 2-15 d.3. 0412-07 1 poz. zast.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3420	0,00	0,0000		
	5732499	-- Materiały -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	5104003	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 113				0,0000	4,00	0,00
114	KNR-W 2-15 d.3. 0406-03 1 poz. zast.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,0100	0,00	0,0000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000	0,00	0,0000		
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,0000		
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,0000		
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0,6000	0,00	0,0000		
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0001	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 114				0,0000	1,00	0,00
115	KNR-W 2-15 d.3. 0406-05 1 poz. zast.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m				476,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0941	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 115				0,0000	476,00	0,00
116	KNR-W 2-15 d.3. 0128-0200 1	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m				476,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0556	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 116				0,0000	476,00	0,00
117	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				47,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3570	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 117				0,0000	47,00	0,00
118	KNR 0-34 d.3. 0101-11 1 poz. zast.	Izolacja rurociągów śr.32x4 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m				52,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2108	0,00	0,0000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny polietylenowe FRZ gr. 20 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0186	0,00	0,0000		
	6761120	taśma FR 3x50 mm	m	0,1351	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	88888888	Materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0047	0,00	0,0000		
Razem pozycja 118						0,0000	52,00	0,00
119 d.3. 1	KNR 0-34 0101-10 poz. zast.	Izolacja rurociągów śr. 16, 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m				322,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1898	0,00	0,0000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0159	0,00	0,0000		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,0980	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe ThermoTape	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0021	0,00	0,0000		
Razem pozycja 119						0,0000	322,00	0,00
120 d.3. 1	KNR 0-34 0101-07 poz. zast.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m				102,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1725	0,00	0,0000		
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0135	0,00	0,0000		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	6760010	klipsy montażowe ThermoTape	szt.	6,0000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 120						0,0000	102,00	0,00
121 d.3. 1	analiza indywidualna	Zabezpieczenia p.poż rurociągów centralnego ogrzewania	kpl.				30,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,0000	0,00	0,0000		
	576340043	-- Materiały -- Opaska ognioochronna na rurę palną instalacji centralnego ogrzewania	szt.	2,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 121						0,0000	30,00	0,00
122 d.3. 1	analiza indywidualna	Miejscowa rozbiórka i uzupełnienie zabudowy G-K w celu montażu przejść p.poż na istniejących pionach c.o. (zabezpieczenie p.poż stropów istniejących w miejscu przejścia rur c.o.)	kpl.				24,00	
		-- Materiały -- Miejscowa rozbiórka i uzupełnienie zabudowy G-K w celu montażu przejść p.poż na istniejących pionach c.o. (zabezpieczenie p.poż rur -przejście rurociągów przez istniejące stropy) R+M+S	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 122						0,0000	24,00	0,00
Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania CPV 45442300-0, CPV 45442000-7								0,00
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA CPV 45331100-7								0,00
4	INSTALACJA KLIMATYZACJI CPV 45331220-4							
4.1	Roboty montażowe							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123 d.4. 1	analiza własna	Zakup klimatyzatorów: - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna typ split AOYG-18 LFC+ASYG LFCA (lub równoważna)- kpl. 2 (serwerownia), - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna AOYG-07 LMCE+ASYG 07 LMCE (lub równoważna) - kpl 1, - W zakres dostawy układu VRV wchodzi kompletny system automatyki i okablowania wraz ze sterownikami pomieszczeniowymi i akcesoriami, jednostka zewnętrzna AJY -090 LALBH (lub równoważna)- 2 szt, jednostka zewnętrzna AJY -162 LALBH (lub równoważna)- 1 szt, jednostki wewnętrzne kasetonowe AUXB24GALH (lub równoważna) - 2 szt, jednostki wewnętrzne ściennie ASY-A009GTAH (lub równoważna)- 36 szt.	kpl.				1,00	
	5100499	-- Materiały -- Zakup klimatyzatorów: - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna typ split AOYG-18 LFC+ASYG LFCA (lub równoważna)- kpl. 2 (serwerownia), - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna AOYG-07 LMCE+ASYG 07 LMCE (lub równoważna) - kpl 1, - W zakres dostawy układu VRV wchodzi kompletny system automatyki i okablowania wraz ze sterownikami pomieszczeniowymi i akcesoriami, jednostka zewnętrzna AJY -090 LALBH (lub równoważna)- 2 szt, jednostka zewnętrzna AJY -162 LALBH (lub równoważna)- 1 szt, jednostki wewnętrzne kasetonowe AUXB24GALH (lub równoważna) - 2 szt, jednostki wewnętrzne ściennie ASY-A009GTAH (lub równoważna)- 36 szt.	kpl.	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 123						0,0000	1,00	0,00
124 d.4. 1	KNR 7-24 0104-01 poz. zast.	Montaż elementów: - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna typ split AOYG-18 LFC+ASYG LFCA (lub równoważna)- kpl. 2 (serwerownia), - jednostka zewnętrzna/wewnętrzna AOYG-07 LMCE+ASYG 07 LMCE (lub równoważna) - kpl 1, - W zakres montażu układu VRV wchodzi montaż kompletnego systemu automatyki i okablowania wraz ze sterownikami pomieszczeniowymi i akcesoriami, jednostka zewnętrzna AJY -090 LALBH (lub równoważna)- 2 szt, jednostka zewnętrzna AJY -162 LALBH (lub równoważna)- 1 szt, jednostki wewnętrzne kasetonowe AUXB24GALH (lub równoważna) - 2 szt, jednostki wewnętrzne ściennie ASY-A009GTAH (lub równoważna)- 36 szt.	szt.				6,00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	23,6*0,955=	r-g	22,5380	0,00	0,0000		
	6328699	-- Materiały -- konstrukcja wsporcza	kpl	1,0000	0,00	0,0000		
	6801503	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm'	kg	1,1200	0,00	0,0000		
	6810040	Uszczelka azbestowo-kauczukowa do fi 32 mm	szt	4,0000	0,00	0,0000		
	1540802	Tlen sprężony techniczny	m ³	0,2900	0,00	0,0000		
	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,2500	0,00	0,0000		
	31114	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	2,8000	0,00	0,0000		
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,6000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 124						0,0000	6,00	0,00
125 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi miedziane lutowane o śr. zew. 6,4 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				151,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3630	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 6,4 mm	m	1,0400	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 6,4 mm	szt.	0,4930	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur mie- dzianych o śr.zew. 6,4 mm	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastycz- ną do rur miedzianych o śr.zew. 6,4 mm	szt.	0,6100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
Razem pozycja 125						0,0000	151,00	0,00
126 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi miedziane lutowane o śr. zew.9,52 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				17,30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3630	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 9,52 mm	m	1,0400	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 9,52 mm	szt.	0,4930	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur mie- dzianych o śr.zew. 9,52 mm	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastycz- ną do rur miedzianych o śr.zew. 9,52 mm	szt.	0,6100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
Razem pozycja 126						0,0000	17,30	0,00
127 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi miedziane lutowane o śr. zew. 12,7 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				182,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3900	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 12,7 mm	m	1,0400	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 12,7 mm	szt.	0,4930	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych o śr.zew. 12,7 mm	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr.zew. 12,7 mm	szt.	0,6100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0020	0,00	0,0000		
Razem pozycja 127						0,0000	182,90	0,00
128 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-04	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15,88 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				98,10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4410	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15,88 mm	m	1,0400	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 15,88 mm	szt.	0,5400	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn 15,88	szt.	0,5100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0032	0,00	0,0000		
Razem pozycja 128						0,0000	98,10	0,00
129 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 19.05 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				18,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 19.05 mm	m	1,0300	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 19,05 mm	szt.	0,5200	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych"	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	0,4000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0040	0,00	0,0000		
Razem pozycja 129						0,0000	18,60	0,00
130 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 22.2 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				9,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22.2 mm	m	1,0300	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr. zew. 22.2 mm	szt.	0,5200	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych"	szt.	0,2600	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych"	szt.	0,4000	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0040	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 130				0,0000	9,90	0,00
131 d.4. 1	KNR INSTAL 0202-06	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28,58 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m				102,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4980	0,00	0,0000		
	6450199	-- Materiały -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28.58 mm	m	1,0200	0,00	0,0000		
	6401499	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28.58 mm	szt.	0,4700	0,00	0,0000		
	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych'	szt.	0,2200	0,00	0,0000		
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych'	szt.	0,3800	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0064	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 131				0,0000	102,60	0,00
132 d.4. 1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów o śr 6,4 mm otulinami kauczukowymi do rur chłodniczych gr.13 mm (J) lub równoważna	m				151,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1739	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr 6,4 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0127	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0014	0,00	0,0000		
		0,00135=0,0014=						
		Razem pozycja 132				0,0000	151,00	0,00
133 d.4. 1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów o śr 9.52 mm otulinami kauczukowymi do rur chłodniczych gr.13 mm (J) lub równoważna	m				17,30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1739	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr 9,52 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0127	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0738	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0014	0,00	0,0000		
		0,00135=0,0014=						
		Razem pozycja 133				0,0000	17,30	0,00
134 d.4. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów o śr. 12,7 otulinami gr.13 mm (J) lub równoważna	m				182,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1932	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr.12,7 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0174	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 134						0,0000	182,90	0,00
135 d.4. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów o śr. 15.88 otulinami gr.13 mm (J) lub równoważna	m				98,10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1932	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr.15.88 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0174	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 135						0,0000	98,10	0,00
136 d.4. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów o śr. 19.05 otulinami gr.13 mm (J) lub równoważna	m				18,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1932	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr.19.05 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0174	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 136						0,0000	18,60	0,00
137 d.4. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów o śr. 22.2 otulinami gr.13 mm (J) lub równoważna	m				9,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1932	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr.22.2 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0174	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 137						0,0000	9,90	0,00
138 d.4. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów o śr. 28.58 otulinami gr.13 mm (J) lub równoważna	m				102,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1932	0,00	0,0000		
	6750137	-- Materiały -- otuliny gr. 13 mm o śr.28.58 mm	m	1,1000	0,00	0,0000		
	6761201	klej do otulin	dm ³	0,0174	0,00	0,0000		
	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1110	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,00305=0,0031=	m-g	0,0031	0,00	0,0000		
Razem pozycja 138						0,0000	102,60	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
139 d.4. 1	KNR INSTAL 0205-020	Próba szczelności instalacji na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o średnicy do 35 mm	m				580,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1144	0,00	0,0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0003	0,00	0,0000		
Razem pozycja 139						0,0000	580,40	0,00
140 d.4. 1	KNR 7-24 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.				6,00	
	999	-- Robocizna -- 40,5*0,955=	r-g	38,6775	0,00	0,0000		
	1540802	-- Materiały -- Tlen sprężony techniczny	m ³	4,0000	0,00	0,0000		
	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	1,0000	0,00	0,0000		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	1,0000	0,00	0,0000		
	6833099	czyszczywo bawełniane	kg	0,9000	0,00	0,0000		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	1,8000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 140						0,0000	6,00	0,00
141 d.4. 1	KNR 2-17 tab9904	Uruchomienie i regulacja instalacji klimatyzacji - wg KNR 2-17 tab9904 (0,085x (R+M+S))	kpl.				6,00	
		-- Materiały -- Uruchomienie i regulacja instalacji klimatyzacji - wg KNR 2-17 tab9904 (0,085x (R+M+S))	kpl	1,0000	0,00	0,0000		
Razem pozycja 141						0,0000	6,00	0,00
Razem dział: Roboty montażowe								0,00
4.2	Roboty budowlane							
142 d.4. 2	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,0500	0,00	0,0000		
Razem pozycja 142						0,0000	3,00	0,00
143 d.4. 2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,3000	0,00	0,0000		
	1700305	-- Materiały -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0110	0,00	0,0000		
	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm	m ³	0,0190	0,00	0,0000		
	1602540	Żwir do bet.wielofrak.uziar.4-31,5mm	m ³	0,0320	0,00	0,0000		
	3950000	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0,0054	0,00	0,0000		
	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III'	m ³	0,0036	0,00	0,0000		
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0,0400	0,00	0,0000		
	3930001	woda	m ³	0,0100	0,00	0,0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	0,00	0,0000		
	43211	-- Sprzęt -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,0600	0,00	0,0000		
	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0,2100	0,00	0,0000		
Razem pozycja 143						0,0000	3,00	0,00
144 d.4. 2	KNKRB 2 1106-04 poz. zast.	Obudowa przewodów instalacji klimatyzacji w pomieszczeniu listwami PCW	m				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1641	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1550201	-- Materiały --						
	1560799	klej Butapren B	kg	0,0400	0,00	0,0000		
	0000000	listwy przyscienne z polichlorku winy- lu	m	1,0700	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	0,00	0,0000		
	34111	-- Sprzęt --						
	39521	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0,0002	0,00	0,0000		
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0003	0,00	0,0000		
Razem pozycja 144							4,00	0,00
Razem dział: Roboty budowlane								0,00
Razem dział: INSTALACJA KLIMATYZACJI CPV 45331220-4								0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł