

KOSZTORYS INWESTORSKI - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZESPOŁU PARKOWO - PAŁACOWEGO W KOŃSKICH, SKRZYDŁO WSCHODNIE
ADRES INWESTYCJI : Końskie, ul. Partyzantów 1, na dz. nr ewid. 5188/2, obręb 0002, jednostka 260503_4 Końskie - miasto
INWESTOR : GMINA KOŃSKIE
ADRES INWESTORA : UL. PARTYZANTÓW 1, 26-200 KOŃSKIE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Paweł Śmiech
DATA OPRACOWANIA : marzec 2019 r.

Stawka roboczogodziny : 18.00 zł
Poziom cen : 4 kw. 2018 r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 799961.23 zł

Słownie: siedemset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt jeden i 23/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U.Nr 130 poz. 1389). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. (Dz.U.Nr 202 poz.2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią: zlecenie Inwestora

W opisie wyceny zastosowano ceny średnie krajowe "Sekocenbud" IV kw. 2018

Klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień publicznych:

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2019 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
UM Końskie - skrzydło wschodnie						
1			INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA			
1.1	45332200-5		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
1 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0; zwój 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
2 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 20x2,25; zwój 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
3 d.1. 1	KNNR 4 0112-02 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5; zwój 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
4 d.1. 1	KNNR 4 0112-03 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0; zwój 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
5 d.1. 1	KNNR 4 0112-04 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0; sztanga 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
6 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Kolano z mosiężne 16-16 11	szt szt	 11.000	
					RAZEM	11.000
7 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 20-20 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000
8 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 25-25 3	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
9 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32 14	szt szt	 14.000	
					RAZEM	14.000
10 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 50-50 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
11 d.1. 1	kalk. włas-na	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 16-16-16 14	szt szt	 14.000	
					RAZEM	14.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 32-32-32	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
13	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
14	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
15	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
16	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-25-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
17	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
18	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
19	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-20-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
20	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-20-25	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
21	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
22	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
23	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
24	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
25	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
26	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 16-1/2"z 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
28 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-1/2"z 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
29 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-3/4"z 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 16-1/2"w 63	szt szt	 63.000	
					RAZEM	63.000
31 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 20-1/2"w 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.1. 1	KNR 0-34 0101-10 1 analogia	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi16, fi20, fi25 poz.1+poz.2+poz.3	m m	 55.000	
					RAZEM	55.000
33 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19 1 analogia	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi32, fi40 poz.4+poz.5	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
34 d.1. 1	KNNR 4 0130-01 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN15 16	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
35 d.1. 1	KNNR 4 0130-02 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN20 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
36 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN32 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
37 d.1. 1	KNNR 4 0130-05 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN40 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
38 d.1. 1	KNNR 4 0130-04 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Zawór antyskażeniowy typ EA DN32 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
39 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór priorytetu DN25 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
40 d.1. 1	KNNR 4 0140-05 1 analogia	ST-00-01-00	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
41 d.1. 1	KNNR 4 0123-02 1 analogia	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.1. 0143-01 1 analogia	ST-00-01-00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³ Podumwolkowy elektryczny podgrzewacz wody, poj. 10l, 2,0 kW, 230 V	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
43	KNNR 4 d.1. 0143-01 1 analogia	ST-00-01-00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³ Elektryczny podgrzewacz wody, poj. 30l, 1,5 kW, 230 V	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
44	KNNR 4 d.1. 0128-02 1	ST-00-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	70.000	
					RAZEM	70.000
45	KNNR 4 d.1. 0127-01 1	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
			1.00	prob.	1.000	
					RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.1. 0127-04 1	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.44	m	70.000	
					RAZEM	70.000
47	KNR-W 4- d.1. 01 0208-03 1	ST-00-01-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
48	KNR-W 4- d.1. 01 0206-04 1	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.47	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
1.2	45332400-7		Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych - Biały montaż			
49	KNNR 4 d.1. 0230-02 2	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki porcelanowe, z otworem, z przelewem syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
50	KNNR 4 d.1. 0230-02 2	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki dla niepełnosprawnych, 60 cm bez barier, z otworem, z przelewem syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca	szt.		
			poz.49+poz.50	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
52	KNNR 4 d.1. 0116-01 2	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UMYWALKA	szt.		
			2.00*(poz.50+poz.49)	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
53	KNNR 4 d.1. 0229-04 2	ST-00-01-00	Zlewy ceramiczne, z przelewem montaż na blacie lub na wspornikach	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.1. 0229-04 2	ST-00-01-00	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, 1-no komorowe, z ociekaczem	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
55	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca, z obrotową wylewką	szt.		
			poz.53+poz.54	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 2	KNNR 4 0116-01	ST-00- 01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm ZLEWOZMYWAK 2.00*(poz.53+poz.54)	szt. szt.	 8.000	 8.000
					RAZEM	8.000
57 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00- 01-00	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Miska ustępowa wisząca, bez wewnętrznego kołnierza stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
58 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00- 01-00	miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, bez barier, bez wew. kołnierza Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
59 d.1. 2	KNNR 4 0116-08	ST-00- 01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm PŁUCZKA poz.57+poz.58	szt. szt.	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
60 d.1. 2	KNNR 4 0136-01	ST-00- 01-00	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Zawór ze złączką 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
1.3 45332200-5			Instalacja hydrantowa			
61 d.1. 3	KNNR 4 0106-03	ST-00- 01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury podwójnie ocynkowane DN25 20	m m	 20.000	 20.000
					RAZEM	20.000
62 d.1. 3	KNNR 4 0106-05	ST-00- 01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury podwójnie ocynkowane DN40 10	m m	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
63 d.1. 3	KNNR 4 0126-04	ST-00- 01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.61+poz.62	m m	 30.000	 30.000
					RAZEM	30.000
64 d.1. 3	KNNR 4 0126-05	ST-00- 01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy 3 75	m prób. m	 75.000	 3.000
					RAZEM	75.000
65 d.1. 3	KNNR 4 0128-02	ST-00- 01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.63	m m	 30.000	 30.000
					RAZEM	30.000
66 d.1. 3	KNNR 0-34 0101-04	ST-00- 01-00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E poz.62	m m	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
67 d.1. 3	KNNR 4 0115-03	ST-00- 01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
					RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.1. 3	KNNR 4 0142-01 analogia	ST-00- 01-00	Szafki hydrantowe DN25, naścienne podtynkowe, wąż pólstywny 30 m, dodatkowe miejsce na gasnicę proszkową, zawór DN25, prądownca, zwijadło kompletne, wychylne 180 st. 7	kpl. kpl.	 7.000	
					RAZEM	7.000
69 d.1. 3	KNR-W 4- 01 0208-03	ST-00- 01-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 11	szt. szt.	 11.000	
					RAZEM	11.000
70 d.1. 3	KNR 7-28 0207-14	ST-00- 01-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 2	otw. otw.	 2.000	
					RAZEM	2.000
71 d.1. 3	kalk. włas- na	ST-00- 01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
72 d.1. 3	KNR-W 4- 01 0206-04	ST-00- 01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.69+poz.70	szt. szt.	 13.000	
					RAZEM	13.000
73 d.1. 3	kalk. włas- na	ST-00- 01-00	Pomiar wydajności i ciśnienia hydrantów 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
1.4 45332300-6			Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
74 d.1. 4	KNNR 4 0203-04 analogia	ST-00- 01-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
75 d.1. 4	KNNR 4 0208-03 analogia	ST-00- 01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
76 d.1. 4	KNNR 4 0208-01 analogia	ST-00- 01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 15+25	m m	 40.000	
					RAZEM	40.000
77 d.1. 4	KNNR 4 0211-01	ST-00- 01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych UMYWALKA 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
78 d.1. 4	KNNR 4 0218-02	ST-00- 01-00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm ZLEWY 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
79 d.1. 4	KNNR 4 0211-01	ST-00- 01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych ZLEWY poz.78	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
80 d.1. 4	KNNR 4 0211-03	ST-00- 01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych MISKA USTĘPOWA 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
81 d.1. 4	KNNR 4 0218-01	ST-00- 01-00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nierdzewnej, przepustowość 0,9 l/s	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
82 d.1. 4	KNNR 4 0213-05 analogia	ST-00-01-00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
83 d.1. 4	KNNR 4 0222-02 analogia	ST-00-01-00	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
84 d.1. 4	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
85 d.1. 4	KNR 7-28 0207-14	ST-00-01-00	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
			4	otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
86 d.1. 4	kalk. własna	ST-00-01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 10	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
87 d.1. 4	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.84+poz.85	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
2			Instalowanie centralnego ogrzewania			
2.1 45331100-7			Instalowanie ogrzewania grzejnikowego			
88 d.2. 1	KNNR 4 0404-01 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój 500	m	500.000	
					RAZEM	500.000
89 d.2. 1	KNNR 4 0404-01 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój 40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
90 d.2. 1	KNNR 4 0404-02 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój 10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
91 d.2. 1	KNNR 4 0404-03 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32 x 3,0 mm, zwój 45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
92 d.2. 1	KNNR 4 0404-04 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga 20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
93 d.2. 1	KNNR 4 0404-05 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga 5	m	5.000	
					RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 16-16	szt		
			44	szt	44.000	
					RAZEM	44.000
95	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt		
			31	szt	31.000	
					RAZEM	31.000
96	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 40-40	szt		
			14	szt	14.000	
					RAZEM	14.000
97	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 50-50	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
98	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne z gz. 32-1"z	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
99	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 32-32-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
100	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 50-50-50	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
101	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
102	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
103	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
104	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
105	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
106	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-32-50	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
107	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna 40-40	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
108	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
110	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
111	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-40	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
112	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 20-1"z	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
113	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 25-1"z	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
114	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 32-1"z	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
115	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt		
			148	szt	148.000	
					RAZEM	148.000
116	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 20-3/4"w	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
117	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 25-3/4"w	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
118	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt		
			152	szt	152.000	
					RAZEM	152.000
119	d.2. kalk. własna	ST-00-01-00	Rozeta podwójna biała 14-20	szt		
			76	szt	76.000	
					RAZEM	76.000
120	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi 16, fi 20, fi 25 poz.88+poz.89+poz.90	m		
				m	550.000	
					RAZEM	550.000
121	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi 32, fi 40 poz.91+poz.92	m		
				m	65.000	
					RAZEM	65.000
122	KNR 0-34 d.2. 0101-20 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm poz.93	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Automatyczny zawór równoważący DN15, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 1,6 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
124 d.2. 1	KNNR 4 0411-02 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Automatyczny zawór równoważący DN20, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
125 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór regulacyjny DN15 kvs - 160 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
126 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15, Głowica termostatyczna cieczowa	szt.		
			76	szt.	76.000	
					RAZEM	76.000
127 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.		
			76	szt.	76.000	
					RAZEM	76.000
128 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Programowalny termostat pokojowy	szt		
			31	szt	31.000	
					RAZEM	31.000
129 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	czujnik temperatury zewnętrznej	m		
			930	m	930.000	
					RAZEM	930.000
130 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
131 d.2. 1	KNNR 4 0427-01	ST-00-02-00	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
			2*76	kpl.	152.000	
					RAZEM	152.000
132 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400	szt.		
			1+3	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
133 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
134 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600	szt.		
			3+6	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700 2+7	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
136 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800 1+8	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
137 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900 1+12	szt. szt.	 13.000	
					RAZEM	13.000
138 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1000 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
139 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
140 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
141 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/800 2+3	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
142 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900 1+1	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
143 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
144 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/800 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
145 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
146 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
147 d.2. 1	KNNR 4 0418-12	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzyplątowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1800 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
148 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00- 02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 6 obwodów 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
149 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00- 02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 7 obwodów 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00- 02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 8 obwodów 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
151 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00- 02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 9 obwodów 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
152 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00- 02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 10 obwodów 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
153 d.2. 1	KNNR 4 0436-01	ST-00- 02-00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 76	urz. urz.	 76.000	
					RAZEM	76.000
154 d.2. 1	KNNR 4 0406-01	ST-00- 02-00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 76	urządź. próba urządź. .	 76.000	2.000
					RAZEM	76.000
155 d.2. 1	KNR 7-28 0207-14	ST-00- 02-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 8	otw. otw.	 8.000	
					RAZEM	8.000
156 d.2. 1	KNR 7-28 0203-04	ST-00- 02-00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 180	otw. otw.	 180.000	
					RAZEM	180.000
157 d.2. 1	KNR AT-13 0104-08	ST-00- 02-00	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do 40 mm poz.155+poz.156	szt. szt.	 188.000	
					RAZEM	188.000
158 d.2. 1	kalk. włas- na	ST-00- 02-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODDZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 50	m m	 50.000	
					RAZEM	50.000
3	45331200-8		WENTYLACJA MECHANICZNA			
3.1			UKŁAD: A			
159 d.3. 1 z.o.3.3. 9903	KNR 2-17 0114-02	ST-00- 03-00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych 260.0	m ² m ²	 260.000	
					RAZEM	260.000
160 d.3. 1 analogia	KNR 0-34 0113-16	ST-00- 03-00	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm 273.0	m ² m ²	 273.000	
					RAZEM	273.000
161 d.3. 1 z.o.3.3. 9903	KNR 2-17 0131-02	ST-00- 03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica okrągła D=125 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
162 d.3. 1	KNR 2-17 0149-01	ST-00- 03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=160 2	szt. szt.	 2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.000
163 d.3. 1	KNR 2-17 0149-02	ST-00-03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
164 d.3. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
165 d.3. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
166 d.3. 1	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych Kratka wyciągowa higrosterowana d=125	szt.		
			130	szt.	130.000	
					RAZEM	130.000
167 d.3. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
168 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator zbiorczy wyciągowy, wytłumiony akustycznie V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.		
			22	szt.	22.000	
					RAZEM	22.000
169 d.3. 1	kalk. własna	ST-00-03-00	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt		
			48	szt	48.000	
					RAZEM	48.000
170 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Kłapa kanałowa wentylacji pożarowej EI 120 (ve, i<->o)S, D=125	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
171 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator jednofazowy, dwubiegunowy średnica wirnika 133 mm; zużycie energii 121 W; maks. natężenie 0,63 A	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
3.2 d.3. 2	kalk. własna	ST-00-03-00	Urządzenia wentylacyjne Centrala wentylacyjna ze zintegrowaną pompą ciepła strumień powietrza - 1400 m3/h; Grubość ścianek - 50 mm; Masa - 260 kg; Napięcie znamionowe - 3~400 V; Maksymalny prąd obciążenia - 21,9 A; Wymiary filtrów BxHxL - 750x400x46-M5 mm Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym - 263 W; Moc nagrzewnicy elektrycznej / delta t - 2 / 4 kW / °C; Czynnik chłodniczy R134 A - 3,1 kg zintegrowana automatyka	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173	KNR 2-17 d.3. 0320-01 2 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3,28 m2) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,0 m Qgrz - 2,0 - 6,0 kW 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
174	KNR 2-17 d.3. 0320-01 2 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3,28 m2) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,5 m Qgrz - 4,0 - 12,0 kW 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
175	kalk. własna 2	ST-00-03-00	Sterownik kurtyn powietrznych 6	kpl. kpl.	 6.000	
					RAZEM	6.000
4 45331220-4			INSTALACJA KLIMATYZACJI			
176	KNR 7-24 d.4 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 6,35 mm 25*0.14	kg kg	 3.500	
					RAZEM	3.500
177	KNR 7-24 d.4 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 9,52 mm 50*0.25	kg kg	 12.500	
					RAZEM	12.500
178	KNR 7-24 d.4 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 12,70 mm 25*0.27	kg kg	 6.750	
					RAZEM	6.750
179	KNR 7-24 d.4 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 15,88 mm 50*0.42	kg kg	 21.000	
					RAZEM	21.000
180	KNR 9-16 d.4 0109-01 analogia	ST-00-04-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą kauczukową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm 6.0	m ² izolacji m ² izolacji	 6.000	
					RAZEM	6.000
181	KNR 7-24 d.4 0515-02 analogia	ST-00-04-00	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h 10	kpl. kpl.	 10.000	
					RAZEM	10.000
182	KNR 7-24 d.4 0514-02 analogia	ST-00-04-00	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h 10	kpl. kpl.	 10.000	
					RAZEM	10.000
183	KNR 7-24 d.4 0501-01 analogia	ST-00-04-00	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h 10	kpl. kpl.	 10.000	
					RAZEM	10.000
184	KNR-W 4- d.4 01 0208-03	ST-00-04-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Przejście p.poż. 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

[illegible]

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
UM Końskie - skrzydło wschodnie							
1			INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA				
1.1	45332200-5		Instalacja wody zimnej i ciepłej				
1 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0; zwój	m	30	17.74	532.20
2 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 20x2,25; zwój	m	10	24.32	243.20
3 d.1. 1	KNNR 4 0112-02 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5; zwój	m	15	34.25	513.75
4 d.1. 1	KNNR 4 0112-03 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0; zwój	m	10	54.03	540.30
5 d.1. 1	KNNR 4 0112-04 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0; sztanga	m	5	112.98	564.90
6 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano z mosiężne 16-16	szt	11	38.97	428.67
7 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 20-20	szt	2	50.07	100.14
8 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 25-25	szt	3	70.12	210.36
9 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt	14	97.25	1361.50
10 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 50-50	szt	1	293.10	293.10
11 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 16-16-16	szt	14	45.50	637.00
12 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 32-32-32	szt	1	148.11	148.11
13 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt	8	61.86	494.88
14 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt	1	61.86	61.86
15 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt	2	61.86	123.72
16 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-25-20	szt	1	83.43	83.43
17 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt	1	83.43	83.43
18 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt	1	83.43	83.43
19 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-20-20	szt	1	83.43	83.43

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-20-25	szt	2	83.43	166.86
21 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt	4	123.39	493.56
22 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt	1	123.39	123.39
23 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt	1	123.39	123.39
24 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt	1	40.30	40.30
25 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt	1	59.33	59.33
26 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt	1	61.61	61.61
27 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 16-1/2"z	szt	1	33.87	33.87
28 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-1/2"z	szt	1	41.51	41.51
29 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-3/4"z	szt	1	46.33	46.33
30 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 16-1/2"w	szt	63	41.88	2638.44
31 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 20-1/2"w	szt	1	47.86	47.86
32 d.1. 1	KNR 0-34 0101-10 1 analogia	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi16, fi20, fi25	m	poz.1+ poz.2+ poz.3 = 55.000	28.18	1549.90
33 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19 1 analogia	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi32, fi40	m	poz.4+ poz.5 = 15.000	40.05	600.75
34 d.1. 1	KNNR 4 0130-01 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN15	szt.	16	27.45	439.20
35 d.1. 1	KNNR 4 0130-02 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN20	szt.	2	32.02	64.04
36 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.	1	85.50	85.50
37 d.1. 1	KNNR 4 0130-05 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.	3	129.29	387.87
38 d.1. 1	KNNR 4 0130-04 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1	179.61	179.61
39 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 1 analogia	ST-00-01-00	Zawór antyskażeniowy typ EA DN32	szt.	1	4389.41	4389.41
40 d.1. 1	KNNR 4 0140-05 1 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór priorytetu DN25	szt.	1	1053.58	1053.58
41 d.1. 1	KNNR 4 0123-02 1 analogia	ST-00-01-00	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	1	595.69	595.69
42 d.1. 1	KNNR 4 0143-01 1 analogia	ST-00-01-00	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1	670.36	2011.08
			Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3		3		
			Podumwałkowy elektryczny podgrzewacz wody, poj. 10l, 2,0 kW, 230 V				

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43 d.1. 1	KNNR 4 0143-01 analogia	ST-00-01-00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³ Elektryczny podgrzewacz wody, poj. 30l, 1,5 kW, 230 V	kpl.	5	770.48	3852.40
44 d.1. 1	KNNR 4 0128-02	ST-00-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach nie-mieszkalnych	m	poz.1+ poz.2+ poz.3+ poz.4+ poz.5 = 70.000	1.91	133.70
45 d.1. 1	KNNR 4 0127-01	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00	246.67	246.67
46 d.1. 1	KNNR 4 0127-04	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	poz.44 = 70.000	2.56	179.20
47 d.1. 1	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	12	49.82	597.84
48 d.1. 1	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	poz.47 = 12.000	128.98	1547.76
1.2	45332400-7		Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych - Biały montaż				
49 d.1. 2	KNNR 4 0230-02	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki porcelanowe, z otworem, z przelewem syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	kpl.	7	549.90	3849.30
50 d.1. 2	KNNR 4 0230-02	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki dla niepełnosprawnych, 60 cm bez barier, z otworem, z przelewem syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	kpl.	1	417.60	417.60
51 d.1. 2	KNNR 4 0137-02	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca	szt.	poz.49+ poz.50 = 8.000	110.42	883.36
52 d.1. 2	KNNR 4 0116-01	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UMYWALKA	szt.	2.00* (poz.50+ poz.49) = 16.000	19.35	309.60
53 d.1. 2	KNNR 4 0229-04	ST-00-01-00	Zlewy ceramiczne, z przelewem montaż na blacie lub na wspornikach	szt.	1	558.23	558.23
54 d.1. 2	KNNR 4 0229-04	ST-00-01-00	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, 1-no komorowe, z ociekaczem	szt.	3	319.55	958.65
55 d.1. 2	KNNR 4 0137-02	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojącą, z obrotową wy-lewką	szt.	poz.53+ poz.54 = 4.000	239.79	959.16
56 d.1. 2	KNNR 4 0116-01	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm ZLEWOZMYWAK	szt.	2.00* (poz.53+ poz.54) = 8.000	19.35	154.80
57 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00-01-00	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Miska ustępowa wisząca, bez wewnętrznego kołnierza stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe	kpl.	5	1782.74	8913.70
58 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00-01-00	miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, bez barier, bez wew. kołnierza Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe	kpl.	1	1513.20	1513.20
59 d.1. 2	KNNR 4 0116-08	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm PŁUCZKA	szt.	poz.57+ poz.58 = 6.000	113.17	679.02
60 d.1. 2	KNNR 4 0136-01	ST-00-01-00	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Zawór ze złączką	szt.	2	31.54	63.08
1.3	45332200-5		Instalacja hydrantowa				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61 d.1. 3	KNNR 4 0106-03	ST-00-01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury podwójnie ocynkowane DN25	m	20	46.90	938.00
62 d.1. 3	KNNR 4 0106-05	ST-00-01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury podwójnie ocynkowane DN40	m	10	87.59	875.90
63 d.1. 3	KNNR 4 0126-04	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	poz.61+ poz.62 = 30.000	2.88	86.40
64 d.1. 3	KNNR 4 0126-05	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m	75	3.73	279.75
65 d.1. 3	KNNR 4 0128-02	ST-00-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	poz.63 = 30.000	1.91	57.30
66 d.1. 3	KNR 0-34 0101-04	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	poz.62 = 10.000	12.39	123.90
67 d.1. 3	KNNR 4 0115-03	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	7	30.78	215.46
68 d.1. 3	KNNR 4 0142-01 analogia	ST-00-01-00	Szafki hydrantowe DN25, naścienne podtynkowe, wąż półsztywny 30 m, dodatkowe miejsce na gasnicę proszkową, zawór DN25, prądownica, zwijadło kompletne, wychylne 180 st.	kpl.	7	1063.46	7444.22
69 d.1. 3	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	11	49.82	548.02
70 d.1. 3	KNR 7-28 0207-14	ST-00-01-00	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	2	130.90	261.80
71 d.1. 3	kalk. własna	ST-00-01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m	20	134.46	2689.20
72 d.1. 3	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	poz.69+ poz.70 = 13.000	128.98	1676.74
73 d.1. 3	kalk. własna	ST-00-01-00	Pomiar wydajności i ciśnienia hydrantów	szt.	7	47.73	334.11
1.4 45332300-6			Roboty instalacyjne kanalizacyjne				
74 d.1. 4	KNNR 4 0203-04 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	20	61.83	1236.60
75 d.1. 4	KNNR 4 0208-03 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	5	42.24	211.20
76 d.1. 4	KNNR 4 0208-01 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	15+25 = 40.000	23.39	935.60
77 d.1. 4	KNNR 4 0211-01	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych UMYWALKA	szt.	8	30.61	244.88
78 d.1. 4	KNNR 4 0218-02	ST-00-01-00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm ZLEWY	szt.	4	41.46	165.84
79 d.1. 4	KNNR 4 0211-01	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych ZLEWY	szt.	poz.78 = 4.000	30.61	122.44
80 d.1. 4	KNNR 4 0211-03	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych MISKA USTĘPOWA	szt.	6	74.88	449.28

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81 d.1. 4	KNNR 4 0218-01	ST-00-01-00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nierdzewnej, przepustowość 0,9 l/s	szt.	2	204.13	408.26
82 d.1. 4	KNNR 4 0213-05 analogia	ST-00-01-00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.	4	176.31	705.24
83 d.1. 4	KNNR 4 0222-02 analogia	ST-00-01-00	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4	45.71	182.84
84 d.1. 4	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	9	49.82	448.38
85 d.1. 4	KNR 7-28 0207-14	ST-00-01-00	Przebiecie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	4	130.90	523.60
86 d.1. 4	kalk. własna	ST-00-01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOPRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m	10	134.46	1344.60
87 d.1. 4	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	poz.84+ poz.85 = 13.000	128.98	1676.74
Razem dział: INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA							71824.06
2	Instalowanie centralnego ogrzewania						
2.1	45331100-7 Instalowanie ogrzewania grzejnikowego						
88 d.2. 1	KNNR 4 0404-01 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój	m	500	20.59	10295.00
89 d.2. 1	KNNR 4 0404-01 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój	m	40	27.18	1087.20
90 d.2. 1	KNNR 4 0404-02 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój	m	10	36.80	368.00
91 d.2. 1	KNNR 4 0404-03 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32 x 3,0 mm, zwój	m	45	56.51	2542.95
92 d.2. 1	KNNR 4 0404-04 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga	m	20	115.16	2303.20
93 d.2. 1	KNNR 4 0404-05 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga	m	5	152.43	762.15
94 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 16-16	szt	44	38.97	1714.68
95 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt	31	97.25	3014.75
96 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 40-40	szt	14	213.06	2982.84

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
97 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 50-50	szt	4	293.10	1172.40
98 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne z gz. 32-1"z	szt	1	88.67	88.67
99 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 32-32-32	szt	2	95.30	190.60
100 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 50-50-50	szt	2	230.30	460.60
101 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt	2	83.43	166.86
102 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt	2	123.39	246.78
103 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt	2	123.39	246.78
104 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-32	szt	2	123.39	246.78
105 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt	2	202.66	405.32
106 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-32-50	szt	2	204.36	408.72
107 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna 40-40	szt	4	145.32	581.28
108 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt	2	59.33	118.66
109 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt	2	61.61	123.22
110 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt	2	168.72	337.44
111 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-40	szt	2	168.72	337.44
112 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 20-1"z	szt	6	65.28	391.68
113 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 25-1"z	szt	8	72.05	576.40
114 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 32-1"z	szt	3	78.61	235.83
115 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt	148	29.57	4376.36
116 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 20-3/4"w	szt	4	36.00	144.00
117 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 25-3/4"w	szt	2	88.88	177.76
118 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt	152	28.13	4275.76
119 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Rozeta podwójna biała 14-20	szt	76	14.50	1102.00
120 d.2. 1	KNR 0-34 0101-10 analiza	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi 16, fi 20, fi 25	m	poz.88+ poz.89+ poz.90 = 550.000	28.18	15499.00

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
121 d.2. 1	KNR 0-34 0101-19 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi 32, fi 40	m	poz.91+ poz.92 = 65.000	40.05	2603.25
122 d.2. 1	KNR 0-34 0101-20 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm	m	poz.93 = 5.000	72.94	364.70
123 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Automatyczny zawór równoważący DN15, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 1,6 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	1	735.23	735.23
124 d.2. 1	KNNR 4 0411-02 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Automatyczny zawór równoważący DN20, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	3	882.89	2648.67
125 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór regulacyjny DN15 kvs - 160 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	4	236.94	947.76
126 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15, Głowica termostatyczna cieczowa	szt.	76	348.14	26458.64
127 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.	76	57.81	4393.56
128 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Programowalny termostat pokojowy	szt.	31	1395.30	43254.30
129 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	czujnik temperatury zewnętrznej	m	930	12.13	11280.90
130 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	kpl.	1	24265.00	24265.00
131 d.2. 1	KNNR 4 0427-01	ST-00-02-00	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.	2*76 = 152.000	30.10	4575.20
132 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400	szt.	1+3 = 4.000	436.04	1744.16
133 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500	szt.	1	471.58	471.58
134 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600	szt.	3+6 = 9.000	502.21	4519.89
135 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700	szt.	2+7 = 9.000	538.97	4850.73
136 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800	szt.	1+8 = 9.000	568.38	5115.42
137 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900	szt.	1+12 = 13.000	603.92	7850.96

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
138 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1000	szt.	6	603.92	3623.52
139 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200	szt.	3	700.72	2102.16
140 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400	szt.	4	768.13	3072.52
141 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/800	szt.	2+3 = 5.000	818.36	4091.80
142 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900	szt.	1+1 = 2.000	874.73	1749.46
143 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400	szt.	1	1206.81	1206.81
144 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/800	szt.	3	1092.29	3276.87
145 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1000	szt.	1	1092.29	1092.29
146 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200	szt.	6	1092.29	6553.74
147 d.2. 1	KNNR 4 0418-12	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1800	szt.	5	1495.72	7478.60
148 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 6 obwodów	szt.	5	1677.92	8389.60
149 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 7 obwodów	szt.	1	1738.30	1738.30
150 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 8 obwodów	szt.	3	1804.16	5412.48
151 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 9 obwodów	szt.	1	1936.22	1936.22
152 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 10 obwodów	szt.	3	2020.40	6061.20
153 d.2. 1	KNNR 4 0436-01	ST-00-02-00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	76	12.27	932.52
154 d.2. 1	KNNR 4 0406-01	ST-00-02-00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.	76	12.41	943.16
155 d.2. 1	KNR 7-28 0207-14	ST-00-02-00	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	8	130.90	1047.20
156 d.2. 1	KNR 7-28 0203-04	ST-00-02-00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	180	50.78	9140.40
157 d.2. 1	KNR AT-13 0104-08	ST-00-02-00	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do 40 mm	szt.	poz.155+ poz.156 = 188.000	30.14	5666.32

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
158 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY OD-DZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m	50	134.46	6723.00
Razem dział: Instalowanie centralnego ogrzewania							285299.23
3	45331200-8		WENTYLACJA MECHANICZNA				
3.1			UKŁAD: A				
159 d.3. 1	KNR 2-17 0114-02 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m ²	260.0	154.96	40289.60
160 d.3. 1	KNR 0-34 0113-16 analogia	ST-00-03-00	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm	m ²	273.0	31.87	8700.51
161 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica okrągła D=125	szt.	3	42.78	128.34
162 d.3. 1	KNR 2-17 0149-01	ST-00-03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=160	szt.	2	688.30	1376.60
163 d.3. 1	KNR 2-17 0149-02	ST-00-03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.	1	800.45	800.45
164 d.3. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.	2	409.83	819.66
165 d.3. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.	1	452.20	452.20
166 d.3. 1	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych Kratka wyciągowa higrosterowana d=125	szt.	130	222.92	28979.60
167 d.3. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.	5	641.57	3207.85
168 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator zbiorczy wyciągowy, wytłumiony akustycznie V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.	22	3823.25	84111.50
169 d.3. 1	kalk. własna	ST-00-03-00	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt.	48	182.70	8769.60
170 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Kłapa kanałowa wentylacji pożarowej EI 120 (ve, i<->o)S, D=125	szt.	20	1492.04	29840.80
171 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator jednosfazowy, dwubiegunowy średnica wirnika 133 mm; zużycie energii 121 W; maks. natężenie 0,63 A	szt.	5	1225.70	6128.50
3.2			Urządzenia wentylacyjne				

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
172 d.3. 2	kalk. własna	ST-00-03-00	Centrala wentylacyjna ze zintegrowaną pompą ciepła strumień powietrza - 1400 m ³ /h; Grubość ścianek - 50 mm; Masa - 260 kg; Napięcie znamionowe - 3~400 V; Maksymalny prąd obciążenia - 21,9 A; Wymiary filtrów BxHxL - 750x400x46-M5 mm Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym - 263 W; Moc nagrzewnicy elektrycznej / delta t - 2 / 4 kW / °C; Czynnik chłodniczy R134 A - 3,1 kg zintegrowana automatyka	kpl.	2	57161.90	114323.80
173 d.3. 2	KNR 2-17 0320-01 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3,28 m ²) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,0 m Qgrz - 2,0 - 6,0 kW	szt.	1	2949.97	2949.97
174 d.3. 2	KNR 2-17 0320-01 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3,28 m ²) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,5 m Qgrz - 4,0 - 12,0 kW	szt.	5	3538.79	17693.95
175 d.3. 2	kalk. własna	ST-00-03-00	Sterownik kurtyn powietrznych	kpl.	6	621.20	3727.20
Razem dział: WENTYLACJA MECHANICZNA							352300.13
4 45331220-4			INSTALACJA KLIMATYZACJI				
176 d.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 6,35 mm	kg	25*0.14 = 3.500	211.56	740.46
177 d.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 9,52 mm	kg	50*0.25 = 12.500	197.06	2463.25
178 d.4	KNR 7-24 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 12,70 mm	kg	25*0.27 = 6.750	161.37	1089.25
179 d.4	KNR 7-24 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 15,88 mm	kg	50*0.42 = 21.000	172.53	3623.13
180 d.4	KNR 9-16 0109-01 analogia	ST-00-04-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą kauczukową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji	6.0	51.12	306.72
181 d.4	KNR 7-24 0515-02 analogia	ST-00-04-00	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.	10	341.88	3418.80
182 d.4	KNR 7-24 0514-02 analogia	ST-00-04-00	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.	10	522.72	5227.20
183 d.4	KNR 7-24 0501-01 analogia	ST-00-04-00	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.	10	2584.23	25842.30
184 d.4	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-04-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Przejście p.poż.	szt.	3	49.82	149.46

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
185 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 7 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A), Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW pilot bezprzewodowy - 7 szt., trójnik - 6 szt., expander 12.70<-9.52 - 7 szt.	kpl.	1	40518.92	40518.92
186 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 1 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A), Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW	kpl.	1	5459.63	5459.63
187 d.4	KNR 7-28 0207-13	ST-00-04-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.	3	84.17	252.51
188 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA	m	5	134.46	672.30
189 d.4	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-04-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	poz.184+ poz.187 = 6.000	128.98	773.88
Razem dział: INSTALACJA KLIMATYZACJI							90537.81
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							799961.23

Słownie: siedemset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt jeden i 23/100 zł

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
UM Końskie - skrzydło wschodnie									
1			INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA						
1.1	45332200-5		Instalacja wody zimnej i ciepłej						
1 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 1 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				30	
	999		Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0; zwój						
			-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5603999		-- Materiały --						
			Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0; zwój	m	1.1000	4.60	5.0600		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.4300	1.18	1.6874		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	6.75	0.1012		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	15.4242	2.3136		
			Razem pozycja 1				17.7400	30.000	532.20
2 d.1. 1	KNNR 4 0112-01 1 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				10	
	999		Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 20x2,25; zwój						
			-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5603999		-- Materiały --						
			Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 20x2,25; zwój	m	1.1000	9.73	10.7030		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.4300	1.18	1.6874		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	12.39	0.1859		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	21.1519	3.1727		
			Razem pozycja 2				24.3200	10.000	243.20
3 d.1. 1	KNNR 4 0112-02 1 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				15	
	999		Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5; zwój						
			-- Robocizna --	r-g	0.3100	18.00	5.5800		
	5603999		-- Materiały --						
			Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5; zwój	m	1.0800	17.16	18.5328		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.2500	1.35	1.6875		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	20.22	0.3033		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.5800	3.6828		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	29.7864	4.4679		
			Razem pozycja 3				34.2500	15.000	513.75

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4 d.1. 1	KNNR 4 0112-03 1 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0; zwój -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0; zwój uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt %	 0.3450 1.0800 1.1100 1.5000	 18.00 32.00 1.42 36.14	 6.2100 34.5600 1.5762 0.5420	10	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 4	% % %	66.00 15.00	6.2100 46.9868	4.0986 7.0480 54.0300		
5 d.1. 1	KNNR 4 0112-04 1 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0; sztanga -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0; sztanga uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt. %	 0.3680 1.0800 1.0000 1.5000	 18.00 77.65 2.10 85.96	 6.6240 83.8620 2.1000 1.2894	5	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 5	% % %	66.00 15.00	6.6240 98.2472	4.3718 14.7371 112.9800		
6 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano z mosiężne 16-16 -- Robocizna -- -- Materiały -- Kolano z mosiężne 16-16 materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0.2870 1.0000 1.5000	 18.00 24.94 24.94	 5.1660 24.9400 0.3741	11	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 6	% % %	66.00 15.00	5.1660 33.8897	3.4096 5.0834 38.9700		
7 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 20-20 -- Robocizna -- -- Materiały -- Kolano z mosiężne 20-20 materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0.2870 1.0000 1.5000	 18.00 34.45 34.45	 5.1660 34.4500 0.5168	2	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 7	% % %	66.00 15.00	5.1660 43.5424	3.4096 6.5313 50.0700		
8 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 25-25 -- Robocizna --	szt r-g	 0.2870	 18.00	 5.1660	3	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne 25-25 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	51.62 51.62	51.6200 0.7743		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 8	% %	66.00 15.00	5.1660 60.9699	3.4096 9.1454 70.1200	3.000	210.36
9 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt				14	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne 32-32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	74.87 74.87	74.8700 1.1231		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 9	% %	66.00 15.00	5.1660 84.5687	3.4096 12.6853 97.2500	14.000	1361.50
10 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Kolano mosiężne 50-50	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne 50-50 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	242.65 242.65	242.6500 3.6398		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 10	% %	66.00 15.00	5.1660 254.8654	3.4096 38.2298 293.1000	1.000	293.10
11 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny 16-16-16	szt				14	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny 16-16-16 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	30.53 30.53	30.5300 0.4580		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 11	% %	66.00 15.00	5.1660 39.5636	3.4096 5.9345 45.5000	14.000	637.00
12 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny 32-32-32	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny 32-32-32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	118.44 118.44	118.4400 1.7766		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 12	% %	66.00 15.00	5.1660 128.7922	3.4096 19.3188 148.1100	1.000	148.11
13 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt				8	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-16 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	44.55 44.55	44.5500 0.6683		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 13	% %	66.00 15.00	5.1660 53.7939	3.4096 8.0690 61.8600	8.000	494.88
14 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt				1	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	44.55 44.55	44.5500 0.6683		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 14	% %	66.00 15.00	5.1660 53.7939	3.4096 8.0690 61.8600	1.000 2	61.86
15 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt					
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-20-16 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	44.55 44.55	44.5500 0.6683		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 15	% %	66.00 15.00	5.1660 53.7939	3.4096 8.0690 61.8600	2.000 1	123.72
16 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-25-20	szt					
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-25-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	63.03 63.03	63.0300 0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 16	% %	66.00 15.00	5.1660 72.5511	3.4096 10.8826 83.4300	1.000	83.43
17 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	63.03 63.03	63.0300 0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 17	% %	66.00 15.00	5.1660 72.5511	3.4096 10.8826 83.4300	1.000	83.43
18 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	63.03 63.03	63.0300 0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 18	% %	66.00 15.00	5.1660 72.5511	3.4096 10.8826 83.4300	1.000	83.43
19 d.1. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-20-20	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-20-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	63.03 63.03	63.0300 0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 19	% %	66.00 15.00	5.1660 72.5511	3.4096 10.8826 83.4300	1.000	83.43

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
20 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-20-25	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-20-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	63.03 63.03	63.0300 0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	72.5511	10.8826		
			Razem pozycja 20				83.4300	2.000	166.86
21 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-16-32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	97.26 97.26	97.2600 1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 21				123.3900	4.000	493.56
22 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	97.26 97.26	97.2600 1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 22				123.3900	1.000	123.39
23 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	97.26 97.26	97.2600 1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 23				123.3900	1.000	123.39
24 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 20-16 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	26.08 26.08	26.0800 0.3912		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	35.0468	5.2570		
			Razem pozycja 24				40.3000	1.000	40.30
25 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 25-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	42.38 42.38	42.3800 0.6357		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	51.5913	7.7387		
			Razem pozycja 25				59.3300	1.000	59.33
26 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt	1.0000	44.33	44.3300		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	44.33	0.6650		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	53.5706	8.0356		
			Razem pozycja 26				61.6100	1.000	61.61
27 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 16-1/2"z	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna z gz. 16-1/2"z	szt	1.0000	20.57	20.5700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	20.57	0.3086		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	29.4542	4.4181		
			Razem pozycja 27				33.8700	1.000	33.87
28 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-1/2"z	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna z gz. 20-1/2"z	szt	1.0000	27.11	27.1100		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	27.11	0.4067		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	36.0923	5.4138		
			Razem pozycja 28				41.5100	1.000	41.51
29 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna z gz. 20-3/4"z	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna 20-3/4"z	szt	1.0000	31.24	31.2400		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	31.24	0.4686		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	40.2842	6.0426		
			Razem pozycja 29				46.3300	1.000	46.33
30 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 16-1/2"w	szt				63	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano naścienne 16-1/2"w	szt	1.0000	27.43	27.4300		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	27.43	0.4115		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	36.4171	5.4625		
			Razem pozycja 30				41.8800	63.000	2638.44
31 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano naścienne 20-1/2"w	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano naścienne 20-1/2" w materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	32.55 32.55	32.5500 0.4883		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 31	% %	66.00 15.00	5.1660 41.6139	3.4096 6.2420 47.8600	1.000	47.86
32 d.1. 0101-10 1 analogia	KNR 0-34 0101-10 1 analogia	ST-00- 01-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi16, fi20, fi25	m				poz.1+ poz.2+ poz.3 = 55.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1898	18.00	3.4164		
	6750123		-- Materiały -- otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 20 mm	m	1.1000	14.24	15.6640		
	6761201		klej kontaktowy	dm ³	0.0159	68.50	1.0892		
	6761120		taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.0980	1.99	0.1950		
	6760010 0000000		klipsy montażowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	6.0000 3.0000	0.20 18.15	1.2000 0.5445		
	39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.00205	41.16	0.0844		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 32	% %	66.00 15.00	3.5008 24.5040	2.3105 3.6756 28.1800	55.000	1549.90
33 d.1. 0101-19 1 analogia	KNR 0-34 0101-19 1 analogia	ST-00- 01-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi32, fi40	m				poz.4+ poz.5 = 15.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2108	18.00	3.7944		
	6750125		-- Materiały -- otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 30 mm	m	1.1000	21.73	23.9030		
	6761201		klej kontaktowy	dm ³	0.0261	68.50	1.7879		
	6761120		taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.1697	1.99	0.3377		
	6760010 0000000		klipsy montażowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	6.0000 3.0000	0.20 27.23	1.2000 0.8169		
	39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0071	41.16	0.2902		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 33	% %	66.00 15.00	4.0846 34.8259	2.6958 5.2239 40.0500	15.000	600.75
34 d.1. 0130-01 1 analogia	KNNR 4 0130-01 1 analogia	ST-00- 01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN15	szt.				16	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2200	18.00	3.9600		
	5701999 0000000		-- Materiały -- Zawory odcinające DN15 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 0.5000	17.21 17.21	17.2100 0.0861		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 34	% %	66.00 15.00	3.9600 23.8697	2.6136 3.5804 27.4500	16.000	439.20
35 d.1. 0130-02 1 analogia	KNNR 4 0130-02 1 analogia	ST-00- 01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN20	szt.				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2400	18.00	4.3200		
	5701999 0000000		-- Materiały -- Zawory odcinające DN20 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 0.5000	20.57 20.57	20.5700 0.1029		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	4.3200	2.8512		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	27.8441	4.1766		
			Razem pozycja 35				32.0200	2.000	64.04
36 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2800	18.00	5.0400		
	5701999 0000000		-- Materiały -- ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.	1.0000	65.65	65.6500		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	65.65	0.3283		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.0400	3.3264		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	74.3447	11.1517	1.000	85.50
			Razem pozycja 36				85.5000		
37 d.1. 1	KNNR 4 0130-05 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.				3	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3800	18.00	6.8400		
	5701999 0000000		-- Materiały -- ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.	1.0000	100.57	100.5700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	100.57	0.5029		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.8400	4.5144		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	112.4273	16.8641	3.000	387.87
			Razem pozycja 37				129.2900		
38 d.1. 1	KNNR 4 0130-04 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Zawór antyskażeniowy typ EA DN32	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3300	18.00	5.9400		
	5701999 0000000		-- Materiały -- Zawór antyskażeniowy typ EA DN32	szt.	1.0000	145.59	145.5900		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	145.59	0.7280		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.9400	3.9204		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	156.1784	23.4268	1.000	179.61
			Razem pozycja 38				179.6100		
39 d.1. 1	KNNR 4 0130-03 analogia	ST-00-01-00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm Zawór priorytetu DN25	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2800	18.00	5.0400		
	5701999 0000000		-- Materiały -- Zawór priorytetu DN25	szt.	1.0000	3789.56	3789.5600		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	3789.56	18.9478		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.0400	3.3264		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	3816.8742	572.5312	1.000	4389.41
			Razem pozycja 39				4389.4100		
40 d.1. 1	KNNR 4 0140-05 analogia	ST-00-01-00	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.9100	18.00	16.3800		
	6305099		-- Materiały -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000	745.89	745.8900		
	6341899		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000	64.97	129.9400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	875.83	13.1375		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	16.3800	10.8108		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	916.1583	137.4237	1.000	1053.58
			Razem pozycja 40				1053.5800		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
41 d.1. 1	KNNR 4 0123-02 analogia	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie obuustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	2.1100	18.00	37.9800		
	5830200		-- Materiały -- zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000	217.67	435.3400		
	5610999		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000	4.34	8.6800		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	2.0000	2.10	4.2000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	448.22	6.7233		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	37.9800	25.0668		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	517.9901	77.6985		
			Razem pozycja 41				595.6900	1.000	595.69
42 d.1. 1	KNNR 4 0143-01 analogia	ST-00-01-00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Podumwolkowy elektryczny podgrzewacz wody, poj. 10l, 2,0 kW, 230 V	kpl.				3	
	999		-- Robocizna --	r-g	4.9700	18.00	89.4600		
	0000000		-- Materiały -- Podumwolkowy elektryczny podgrzewacz wody, poj. 10l, 2,0 kW, 230 V	kpl.	1.0000	428.00	428.0000		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	428.00	6.4200		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	89.4600	59.0436		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	582.9236	87.4385		
			Razem pozycja 42				670.3600	3.000	2011.08
43 d.1. 1	KNNR 4 0143-01 analogia	ST-00-01-00	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Elektryczny podgrzewacz wody, poj. 30l, 1,5 kW, 230 V	kpl.				5	
	999		-- Robocizna --	r-g	4.9700	18.00	89.4600		
	0000000		-- Materiały -- Elektryczny podgrzewacz wody, poj. 30l, 1,5 kW, 230 V	kpl.	1.0000	513.77	513.7700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	513.77	7.7066		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	89.4600	59.0436		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	669.9802	100.4970		
			Razem pozycja 43				770.4800	5.000	3852.40
44 d.1. 1	KNNR 4 0128-02	ST-00-01-00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				poz.1+ poz.2+ poz.3+ poz.4+ poz.5 = 70.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0556	18.00	1.0008		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1.0008	0.6605		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1.6613	0.2492		
			Razem pozycja 44				1.9100	70.000	133.70
45 d.1. 1	KNNR 4 0127-01	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob				1.00	
	999		-- Robocizna --	r-g	6.6600	18.00	119.8800		
	5600342		-- Materiały -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2.0000	4.68	9.3600		
	5701002		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000	8.96	1.7920		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5730899		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000	4.05	0.8100		
	5610999		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.0000	1.74	1.7400		
	5629999		kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt	1.0000	1.56	1.5600		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	15.26	0.2289		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	119.8800	79.1208		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	214.4917	32.1737		
			Razem pozycja 45				246.6700	1.000	246.67
46 d.1. 1	KNNR 4 0127-04	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				poz.44 = 70.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0745	18.00	1.3410		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1.3410	0.8851		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	2.2261	0.3339		
			Razem pozycja 46				2.5600	70.000	179.20
47 d.1. 1	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.				12	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.4500	18.00	26.1000		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	26.1000	17.2260		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	43.3260	6.4989		
			Razem pozycja 47				49.8200	12.000	597.84
48 d.1. 1	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.				poz.47 = 12.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	3.3000	18.00	59.4000		
	1700312		-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	kg	11.0000	0.32	3.5200		
	1601899		piasek do betonów zwykłych	m³	0.0190	35.10	0.6669		
	1602599		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0.0320	84.19	2.6941		
	3950010		drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0.0054	408.72	2.2071		
	2600621		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m³	0.0036	569.70	2.0509		
	1332000		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0400	5.32	0.2128		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	11.35	0.2270		
	43211		-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3	m-g	0.0600	4.34	0.2604		
	35111		żuraw okienny przenośny	m-g	0.2100	4.42	0.9282		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	60.5886	39.9885		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	112.1559	16.8234		
			Razem pozycja 48				128.9800	12.000	1547.76
1.2	45332400-7		Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych - Biały montaż						
49 d.1. 2	KNNR 4 0230-02	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.				7	
			Umywalki porcelanowe, z otworem, z przelewem						
			syfony umywalkowe mosiężne, chromowane						
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9800	18.00	35.6400		
	6320299		-- Materiały -- Umywalki porcelanowe, z otworem, z przelewem	szt	1.0000	131.41	131.4100		
	6320299		półpostument do umywalki	szt	1.0000	209.95	209.9500		
	6328600		wsporniki do umywalek	szt	1.0000	24.12	24.1200		
	5717000		syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	szt	1.0000	49.38	49.3800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	414.86	4.1486		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	35.6400	23.5224		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	478.1710	71.7257		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Razem pozycja 49				549.9000	7.000	3849.30
50 d.1. 2	KNNR 4 0230-02	ST-00-01-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Umywalki dla niepełnosprawnych, 60 cm bez barier, z otworem, z przelewem syfony umywalkowe mosiężne, chromowane -- Robocizna -- -- Materiały -- Umywalki dla niepełnosprawnych, 60 cm bez barier, z otworem, z przelewem wsporniki do umywalek syfony umywalkowe mosiężne, chromowane materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt szt %	 1.9800 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000	 18.00 227.46 24.12 49.38 300.96	 35.6400 227.4600 24.1200 49.3800 3.0096	1	
	999								
	6320299								
	6328600								
	5717000								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 50	% % %	66.00 15.00	35.6400 363.1320	23.5224 54.4698 417.6000	1.000	417.60
51 d.1. 2	KNNR 4 0137-02	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca -- Robocizna -- -- Materiały -- Bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.9600 1.0000 0.5000	 18.00 67.00 67.00	 17.2800 67.0000 0.3350	poz.49+ poz.50 = 8.000	
	999								
	5711200								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 51	% % %	66.00 15.00	17.2800 96.0198	11.4048 14.4030 110.4200	8.000	883.36
52 d.1. 2	KNNR 4 0116-01	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UMYWALKA -- Robocizna -- -- Materiały -- kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt szt szt %	 0.2900 3.0000 1.0000 1.0000 1.5000	 18.00 1.74 1.74 1.08 8.04	 5.2200 5.2200 1.7400 1.0800 0.1206	2.00* (poz.50+ poz.49) = 16.000	
	999								
	5611999								
	5610999								
	6600111								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 52	% % %	66.00 15.00	5.2200 16.8258	3.4452 2.5239 19.3500	16.000	309.60
53 d.1. 2	KNNR 4 0229-04	ST-00-01-00	Zlewy ceramiczne, z przelewem montaż na blacie lub na wspornikach -- Robocizna -- -- Materiały -- zlewy ceramiczne, z przelewem konstrukcja wsporcza materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt kpl %	 2.2000 1.0000 1.0000 1.0000	 18.00 391.41 24.12 415.53	 39.6000 391.4100 24.1200 4.1553	1	
	999								
	6321499								
	6328699								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 53	% % %	66.00 15.00	39.6000 485.4213	26.1360 72.8132 558.2300	1.000	558.23
54 d.1. 2	KNNR 4 0229-04	ST-00-01-00	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, 1-no komorowe, z ociekaczem	szt.				3	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		-- Robocizna --	r-g	2.2000	18.00	39.6000		
	6321699		-- Materiały -- Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, 1-no komorowe, z ociekaczem	szt.	1.0000	185.91	185.9100		
	6328699		konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000	24.12	24.1200		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	210.03	2.1003		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	39.6000	26.1360		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	277.8663	41.6799		
			Razem pozycja 54				319.5500	3.000	958.65
55 d.1. 2	KNNR 4 0137-02	ST-00-01-00	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria zlewozmywakowa stojąca, z obrotową wylewką	szt.				poz.53+ poz.54 = 4.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.9600	18.00	17.2800		
	5711200		-- Materiały -- Bateria zlewozmywakowa ścienna, z obrotową wylewką	szt.	1.0000	178.93	178.9300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	178.93	0.8947		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	17.2800	11.4048		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	208.5095	31.2764		
			Razem pozycja 55				239.7900	4.000	959.16
56 d.1. 2	KNNR 4 0116-01	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm ZLEWOZMYWAK	szt.				2.00* (poz.53+ poz.54) = 8.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2900	18.00	5.2200		
	5611999		-- Materiały -- kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3.0000	1.74	5.2200		
	5610999		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.0000	1.74	1.7400		
	6600111		Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm	szt	1.0000	1.08	1.0800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	8.04	0.1206		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.2200	3.4452		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	16.8258	2.5239		
			Razem pozycja 56				19.3500	8.000	154.80
57 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00-01-00	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Miska ustępowa wisząca, bez wewnętrznego kołnierza stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe	kpl.				5	
	999		-- Robocizna --	r-g	3.6600	18.00	65.8800		
	6327799		-- Materiały -- miska ustępowa wisząca, bez wewnętrznego kołnierza	szt.	1.0000	692.08	692.0800		
	6328112		sedesy typu kompakt	szt.	1.0000	133.15	133.1500		
			stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe	szt	1.0000	601.35	601.3500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	1426.58	14.2658		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	65.8800	43.4808		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1550.2066	232.5310		
			Razem pozycja 57				1782.7400	5.000	8913.70

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
58 d.1. 2	KNNR 4 0233-03	ST-00-01-00	miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, bez barier, bez wew. kołnierza Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe -- Robocizna -- -- Materiały -- miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, bez barier, bez wew. kołnierza Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kątowym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe materiały pomocnicze(od M)	kpl.				1	
	999			r-g	3.6600	18.00	65.8800		
	6327799			szt	1.0000	506.40	506.4000		
	6328112			szt	1.0000	86.77	86.7700		
				szt	1.0000	601.35	601.3500		
	0000000			%	1.0000	1194.52	11.9452		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	65.8800	43.4808		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1315.8260	197.3739		
			Razem pozycja 58				1513.2000	1.000	1513.20
59 d.1. 2	KNNR 4 0116-08	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm PŁUCZKA -- Robocizna -- -- Materiały -- kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M)	szt.				poz.57+ poz.58 = 6.000	
	999			r-g	0.6800	18.00	12.2400		
	5611999			szt	1.0000	1.74	1.7400		
	5610999			szt	1.0000	1.74	1.7400		
	5708399			szt	1.0000	73.46	73.4600		
	0000000			%	1.5000	76.94	1.1541		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	12.2400	8.0784		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	98.4125	14.7619		
			Razem pozycja 59				113.1700	6.000	679.02
60 d.1. 2	KNNR 4 0136-01	ST-00-01-00	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Zawór ze złączką -- Robocizna -- -- Materiały -- Zawory czerpalne ze złączką do węża fi 15 materiały pomocnicze(od M)	szt.				2	
	999			r-g	0.1900	18.00	3.4200		
	5700999			szt	1.0000	21.64	21.6400		
	0000000			%	0.5000	21.64	0.1082		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	3.4200	2.2572		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	27.4254	4.1138		
			Razem pozycja 60				31.5400	2.000	63.08
1.3	45332200-5		Instalacja hydrantowa						
61 d.1. 3	KNNR 4 0106-03	ST-00-01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rury podwójnie ocynkowane DN25 -- Robocizna -- -- Materiały -- Rury podwójnie ocynkowane DN25 łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m				20	
	999			r-g	0.3900	18.00	7.0200		
	5031999			m	1.0300	24.87	25.6161		
	5119999			szt.	0.5700	3.31	1.8867		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm'	szt	0.5200	2.30	1.1960		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	28.70	0.4305		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	7.0200	4.6332		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	40.7825	6.1174		
			Razem pozycja 61				46.9000	20.000	938.00
62 d.1. 3	KNNR 4 0106-05	ST-00-01-00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				10	
	999		Rury podwójnie ocynkowane DN40						
			-- Robocizna --	r-g	0.5220	18.00	9.3960		
			-- Materiały --						
	5031999		Rury podwójnie ocynkowane DN40	m	1.0200	51.81	52.8462		
	5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	0.4200	12.72	5.3424		
	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	0.4700	3.15	1.4805		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	59.67	0.8950		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	9.3960	6.2014		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	76.1615	11.4242		
			Razem pozycja 62				87.5900	10.000	875.90
63 d.1. 3	KNNR 4 0126-04	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m				poz.61+ poz.62 = 30.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0800	18.00	1.4400		
			-- Materiały --						
	5031999		rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0.0200	4.00	0.0800		
	5701002		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0020	8.96	0.0179		
	5730899		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0020	4.05	0.0081		
	5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0.0060	0.63	0.0038		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.11	0.0016		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1.4400	0.9504		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	2.5018	0.3753		
			Razem pozycja 63				2.8800	30.000	86.40
64 d.1. 3	KNNR 4 0126-05	ST-00-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m				75	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0937	18.00	1.6866		
			-- Materiały --						
	5031999		rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0.0800	4.00	0.3200		
	5701002		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0080	8.96	0.0717		
	5730899		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0080	4.05	0.0324		
	5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0.0240	0.63	0.0151		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.44	0.0066		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1.6866	1.1132		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	3.2456	0.4869		
			Razem pozycja 64				3.7300	75.000	279.75
65 d.1. 3	KNNR 4 0128-02	ST-00-01-00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				poz.63 = 30.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0556	18.00	1.0008		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1.0008	0.6605		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1.6613	0.2492		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Razem pozycja 65				1.9100	30.000	57.30
66 d.1. 3	KNR 0-34 0101-04	ST-00-01-00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m				poz.62 = 10.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1725	18.00	3.1050		
	6750121		-- Materiały -- otuliny z pianki polietylenowej 9 mm, DN25	m	1.1000	2.91	3.2010		
	6761201		klej kontaktowy	dm ³	0.0106	68.50	0.7261		
	6761120		taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.0972	1.99	0.1934		
	6760010		klipsy montażowe	szt.	6.0000	0.20	1.2000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	5.32	0.1596		
	39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0021	41.16	0.0864		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	3.1914	2.1063		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	10.7778	1.6166		
			Razem pozycja 66				12.3900	10.000	123.90
67 d.1. 3	KNNR 4 0115-03	ST-00-01-00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.				7	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4000	18.00	7.2000		
	5119999		-- Materiały -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.0000	3.31	13.2400		
	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000	1.35	1.3500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	14.59	0.2189		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	7.2000	4.7520		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	26.7609	4.0141		
			Razem pozycja 67				30.7800	7.000	215.46
68 d.1. 3	KNNR 4 0142-01 analogia	ST-00-01-00	Szafki hydrantowe DN25, naścienne podtynkowe, wąż półsztywny 30 m, dodatkowe miejsce na gasnicę proszkową, zawór DN25, prądownica, zwijadło kompletne, wychylne 180 st.	kpl.				7	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.0900	18.00	19.6200		
	5761199		-- Materiały -- Szafki hydrantowe DN25, naścienne podtynkowe; wąż półsztywny 30 m; dodatkowe miejsce na gasnicę proszkową; zawór DN25; prądownica; zwijadło kompletne, wychylne 180 st.	szt	1.0000	878.99	878.9900		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	878.99	13.1849		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	19.6200	12.9492		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	924.7441	138.7116		
			Razem pozycja 68				1063.4600	7.000	7444.22
69 d.1. 3	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-01-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.				11	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.4500	18.00	26.1000		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	26.1000	17.2260		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	43.3260	6.4989		
			Razem pozycja 69				49.8200	11.000	548.02
70 d.1. 3	KNR 7-28 0207-14	ST-00-01-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.				2	
			-- Robocizna --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		-- Materiały --	r-g	3.7400	18.00	67.3200		
	2380899 0000000		zaprawa	m ³	0.0030	685.75	2.0573		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	2.06	0.0206		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	67.3200	44.4312		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	113.8291	17.0744		
			Razem pozycja 70				130.9000	2.000	261.80
71 d.1. 3	kalk. własna	ST-00-01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWE-GO OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZ-NIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m				20	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.6570	18.00	11.8260		
	at13001		-- Materiały -- OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZ-NIEJĘCA; wykonana z mieszaniny po-limerów i wypełniaczy; klasa odpor-ności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/ C; klasa środowiska - Z1, Z2;	szt.	1.0100	87.57	88.4457		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000	88.45	8.8446		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	11.8260	7.8052		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	116.9215	17.5382		
			Razem pozycja 71				134.4600	20.000	2689.20
72 d.1. 3	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.				poz.69+ poz.70 = 13.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	3.3000	18.00	59.4000		
	1700312		-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodat-ków 35	kg	11.0000	0.32	3.5200		
	1601899		piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0190	35.10	0.6669		
	1602599		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyj-ny	m ³	0.0320	84.19	2.6941		
	3950010		drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0054	408.72	2.2071		
	2600621		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.0036	569.70	2.0509		
	1332000		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0400	5.32	0.2128		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	11.35	0.2270		
	43211		-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3	m-g	0.0600	4.34	0.2604		
	35111		żuraw okienny przenośny	m-g	0.2100	4.42	0.9282		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	60.5886	39.9885		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	112.1559	16.8234		
			Razem pozycja 72				128.9800	13.000	1676.74
73 d.1. 3	kalk. własna	ST-00-01-00	Pomiar wydajności i ciśnienia hydran-tów	szt.				7	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.0000	25.00	25.0000		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	25.0000	16.5000		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	41.5000	6.2250		
			Razem pozycja 73				47.7300	7.000	334.11
1.4	45332300-6		Roboty instalacyjne kanalizacyjne						
74 d.1. 4	KNNR 4 0203-04 4 analogia	ST-00-01-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wew-nątrz budynków o połączeniach wcis-kowych	m				20	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3220	18.00	5.7960		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5601199		-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	0.9300	37.58	34.9494		
	5613999		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	0.4500	18.99	8.5455		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	43.50	0.6524		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.7960	3.8254		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	53.7687	8.0653		
			Razem pozycja 74				61.8300	20.000	1236.60
75 d.1.	KNNR 4 0208-03 4 analogia	ST-00- 01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wcis- kowych	m				5	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2700	18.00	4.8600		
	5601199		-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0.9300	19.21	17.8653		
	5613999		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	0.6000	7.28	4.3680		
	5601499		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0.1200	19.21	2.3052		
	6602099		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	0.8000	4.63	3.7040		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	28.24	0.4237		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	4.8600	3.2076		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	36.7338	5.5100		
			Razem pozycja 75				42.2400	5.000	211.20
76 d.1.	KNNR 4 0208-01 4 analogia	ST-00- 01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wcisko- wych	m				15+25 = 40.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1780	18.00	3.2040		
	5601199		-- Materiały -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1.0400	8.51	8.8504		
	5613999		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	0.3600	3.40	1.2240		
	5601499		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0.1400	8.51	1.1914		
	6602099		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	1.0000	3.53	3.5300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	14.80	0.2219		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	3.2040	2.1146		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	20.3363	3.0505		
			Razem pozycja 76				23.3900	40.000	935.60
77 d.1.	KNNR 4 0211-01 4	ST-00- 01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpły- wowych z PP o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych UMYWALKA	szt.				8	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.5600	18.00	10.0800		
	5613999		-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	3.0000	2.07	6.2100		
	6602099		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	1.0000	3.53	3.5300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	9.74	0.1461		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	10.0800	6.6528		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	26.6189	3.9928		
			Razem pozycja 77				30.6100	8.000	244.88
78 d.1.	KNNR 4 0218-02 4	ST-00- 01-00	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucz- nego o śr. 50 mm ZLEWY	szt.				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2100	18.00	3.7800		
			-- Materiały --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6328313		syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	1.0000	29.48	29.4800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	29.48	0.2948		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	3.7800	2.4948		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	36.0496	5.4074		
			Razem pozycja 78				41.4600	4.000	165.84
79 d.1.	KNNR 4 0211-01 4	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych ZLEWY	szt.				poz.78 = 4.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.5600	18.00	10.0800		
	5613999		-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	3.0000	2.07	6.2100		
	6602099		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	1.0000	3.53	3.5300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	9.74	0.1461		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	10.0800	6.6528		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	26.6189	3.9928		
			Razem pozycja 79				30.6100	4.000	122.44
80 d.1.	KNNR 4 0211-03 4	ST-00-01-00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych Miska USTĘPOWA	szt.				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.2800	18.00	23.0400		
	5613999		-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	3.0000	7.28	21.8400		
	6602099		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	1.0000	4.63	4.6300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	26.47	0.3971		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	23.0400	15.2064		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	65.1135	9.7671		
			Razem pozycja 80				74.8800	6.000	449.28
81 d.1.	KNNR 4 0218-01 4	ST-00-01-00	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nierdzewnej, przepustowość 0,9 l/s	szt.				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.5200	18.00	9.3600		
	6328402		-- Materiały -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nierdzewnej, przepustowość 0,9 l/s	szt.	1.0000	160.36	160.3600		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	160.36	1.6036		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	9.3600	6.1776		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	177.5012	26.6251		
			Razem pozycja 81				204.1300	2.000	408.26
82 d.1.	KNNR 4 0213-05 4 analogia	ST-00-01-00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3400	18.00	6.1200		
	6328710		-- Materiały -- rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt.	1.0000	141.04	141.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	141.04	2.1156		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.1200	4.0392		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	153.3148	22.9972		
			Razem pozycja 82				176.3100	4.000	705.24
83 d.1.	KNNR 4 0222-02 4 analogia	ST-00-01-00	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3800	18.00	6.8400		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5613600 0000000		-- Materiały -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 1.0000	28.11 28.11	28.1100 0.2811		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 83	% %	66.00 15.00	6.8400 39.7455	4.5144 5.9619 45.7100	4.000	182.84
84 d.1. 4	KNR-W 4- 01 0208-03	ST-00- 01-00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm -- Robocizna --	szt. r-g	 1.4500	 18.00	 26.1000	9	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 84	% %	66.00 15.00	26.1000 43.3260	17.2260 6.4989 49.8200	9.000	448.38
85 d.1. 4	KNR 7-28 0207-14	ST-00- 01-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- zaprawa materiały pomocnicze(od M)	otw. r-g m³ %	 3.7400 0.0030 1.0000	 18.00 685.75 2.06	 67.3200 2.0573 0.0206	4	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 85	% %	66.00 15.00	67.3200 113.8291	44.4312 17.0744 130.9000	4.000	523.60
86 d.1. 4	kalk. własna	ST-00- 01-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 -- Robocizna -- -- Materiały -- OPASKA OGNIIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA; wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy; klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C; klasa środowiska - Z1, Z2; materiały pomocnicze(od M)	m r-g szt. %	 0.6570 1.0100 10.0000	 18.00 87.57 88.45	 11.8260 88.4457 8.8446	10	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 86	% %	66.00 15.00	11.8260 116.9215	7.8052 17.5382 134.4600	10.000	1344.60
87 d.1. 4	KNR-W 4- 01 0206-04	ST-00- 01-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 piasek do betonów zwykłych żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny drewno okrągłe na stemple budowlane deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III gwoździe budowlane okrągłe gołe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3 żuraw okienny przenośny	szt. r-g kg m³ m³ m³ m³ kg % m-g m-g	 3.3000 11.0000 0.0190 0.0320 0.0054 0.0036 0.0400 2.0000 0.0600 0.2100	 18.00 0.32 35.10 84.19 408.72 569.70 5.32 11.35 4.34 4.42	 59.4000 3.5200 0.6669 2.6941 2.2071 2.0509 0.2128 0.2270 0.2604 0.9282	poz.84+ poz.85 = 13.000	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	60.5886	39.9885		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	112.1559	16.8234		
			Razem pozycja 87				128.9800	13.000	1676.74
Razem dział: INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA									71824.06
2			Instalowanie centralnego ogrzewania						
2.1	45331100-7		Instalowanie ogrzewania grzejnikowego						
88	KNNR 4	ST-00-	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				500	
d.2.	0404-01	02-00	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój						
1	analogia		-- Robocizna --	r-g	0.3700	18.00	6.6600		
	999		-- Materiały --						
	5604999		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój	m	1.1000	4.60	5.0600		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.4300	1.18	1.6874		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	6.75	0.1012		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.6600	4.3956		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	17.9042	2.6856		
			Razem pozycja 88				20.5900	500.000	10295.00
89	KNNR 4	ST-00-	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				40	
d.2.	0404-01	02-00	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój						
1	analogia		-- Robocizna --	r-g	0.3700	18.00	6.6600		
	999		-- Materiały --						
	5604999		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój	m	1.1000	9.73	10.7030		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.4300	1.18	1.6874		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	12.39	0.1859		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.6600	4.3956		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	23.6319	3.5447		
			Razem pozycja 89				27.1800	40.000	1087.20
90	KNNR 4	ST-00-	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				10	
d.2.	0404-02	02-00	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój						
1	analogia		-- Robocizna --	r-g	0.3840	18.00	6.9120		
	999		-- Materiały --						
	5604999		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój	m	1.0800	17.16	18.5328		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.2500	1.35	1.6875		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	20.22	0.3033		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.9120	4.5619		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	31.9975	4.7996		
			Razem pozycja 90				36.8000	10.000	368.00
91	KNNR 4	ST-00-	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				45	
d.2.	0404-03	02-00	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32 x 3,0 mm, zwój						
1	analogia		-- Robocizna --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		-- Materiały --	r-g	0.4170	18.00	7.5060		
	5604999		rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1.0800	32.00	34.5600		
	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1.1100	1.42	1.5762		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	36.14	0.5420		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	7.5060	4.9540		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	49.1382	7.3707		
			Razem pozycja 91				56.5100	45.000	2542.95
92 d.2. 1	KNNR 4 0404-04 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				20	
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga						
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4350	18.00	7.8300		
	5604999		-- Materiały --	m	1.0800	77.65	83.8620		
	6602999		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga	szt.	1.0000	1.99	1.9900		
	0000000		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm' materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	85.85	1.2878		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	7.8300	5.1678		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	100.1376	15.0207		
			Razem pozycja 92				115.1600	20.000	2303.20
93 d.2. 1	KNNR 4 0404-05 analogia	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m				5	
			Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga						
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4870	18.00	8.7660		
	5604999		-- Materiały --	m	1.0800	105.89	114.3612		
	6602999		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga	szt.	0.9000	2.10	1.8900		
	0000000		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	116.25	1.7438		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	8.7660	5.7856		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	132.5466	19.8820		
			Razem pozycja 93				152.4300	5.000	762.15
94 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 16-16	szt				44	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały --	szt	1.0000	24.94	24.9400		
	0000000		Kolano mosiężne 16-16 materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	24.94	0.3741		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	33.8897	5.0834		
			Razem pozycja 94				38.9700	44.000	1714.68
95 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt				31	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały --	szt	1.0000	74.87	74.8700		
	0000000		Kolano mosiężne 32-32 materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	74.87	1.1231		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	84.5687	12.6853		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Razem pozycja 95				97.2500	31.000	3014.75
96 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 40-40	szt				14	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne 40-40 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	174.08 174.08	174.0800 2.6112		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	185.2668	27.7900		
			Razem pozycja 96				213.0600	14.000	2982.84
97 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 50-50	szt				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne 50-50 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	242.65 242.65	242.6500 3.6398		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	254.8654	38.2298		
			Razem pozycja 97				293.1000	4.000	1172.40
98 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne z gz. 32-1"z	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Kolano mosiężne z gz. 32-1"z materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	67.52 67.52	67.5200 1.0128		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	77.1084	11.5662		
			Razem pozycja 98				88.6700	1.000	88.67
99 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 32-32-32	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny 32-32-32' materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	73.20 73.20	73.2000 1.0980		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	82.8736	12.4310		
			Razem pozycja 99				95.3000	2.000	190.60
100 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny 50-50-50	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny 50-50-50 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	188.85 188.85	188.8500 2.8328		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	200.2584	30.0387		
			Razem pozycja 100				230.3000	2.000	460.60
101 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt	1.0000	63.03	63.0300		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	63.03	0.9455		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	72.5511	10.8826		
			Razem pozycja 101				83.4300	2.000	166.86
102 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt	1.0000	97.26	97.2600		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	97.26	1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 102				123.3900	2.000	246.78
103 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt	1.0000	97.26	97.2600		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	97.26	1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 103				123.3900	2.000	246.78
104 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-32	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-25-32	szt	1.0000	97.26	97.2600		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	97.26	1.4589		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	107.2945	16.0941		
			Razem pozycja 104				123.3900	2.000	246.78
105 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt	1.0000	165.17	165.1700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	165.17	2.4776		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	176.2232	26.4334		
			Razem pozycja 105				202.6600	2.000	405.32
106 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-32-50	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-32-50	szt	1.0000	166.63	166.6300		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	166.63	2.4995		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	177.7051	26.6557		
			Razem pozycja 106				204.3600	2.000	408.72
107 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna 40-40	szt				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna 40-40 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	116.05 116.05	116.0500 1.7408		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	126.3664	18.9549		
			Razem pozycja 107				145.3200	4.000	581.28
108 d.2. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 25-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	42.38 42.38	42.3800 0.6357		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	51.5913	7.7387		
			Razem pozycja 108				59.3300	2.000	118.66
109 d.2. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 32-20 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	44.33 44.33	44.3300 0.6650		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	53.5706	8.0356		
			Razem pozycja 109				61.6100	2.000	123.22
110 d.2. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 50-32 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	136.10 136.10	136.1000 2.0415		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	146.7171	22.0075		
			Razem pozycja 110				168.7200	2.000	337.44
111 d.2. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-40	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna redukcyjna 50-40 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	136.10 136.10	136.1000 2.0415		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	146.7171	22.0075		
			Razem pozycja 111				168.7200	2.000	337.44
112 d.2. 1	kalk. własna	ST-00- 01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 20-1"z	szt				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999 0000000		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 20-1"z materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000	47.48 47.48	47.4800 0.7122		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	56.7678	8.5151		
			Razem pozycja 112				65.2800	6.000	391.68

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
113 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 25-1"z	szt				8	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 25-1"z	szt	1.0000	53.28	53.2800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	53.28	0.7992		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	62.6548	9.3982		
			Razem pozycja 113				72.0500	8.000	576.40
114 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 32-1"z	szt				3	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 32-1"z	szt	1.0000	58.90	58.9000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	58.90	0.8835		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	68.3591	10.2538		
			Razem pozycja 114				78.6100	3.000	235.83
115 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt				148	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt	1.0000	16.88	16.8800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	16.88	0.2532		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	25.7088	3.8563		
			Razem pozycja 115				29.5700	148.000	4376.36
116 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 20-3/4"w	szt				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa 20-3/4"w	szt	1.0000	22.39	22.3900		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	22.39	0.3359		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	31.3015	4.6952		
			Razem pozycja 116				36.0000	4.000	144.00
117 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 25-3/4"w	szt				2	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały -- Złączka mosiężna zaciskowa 25-3/4"w	szt	1.0000	67.70	67.7000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	67.70	1.0155		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	77.2911	11.5936		
			Razem pozycja 117				88.8800	2.000	177.76
118 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt				152	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
			-- Materiały --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5604999		Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt	1.0000	15.65	15.6500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	15.65	0.2348		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	24.4604	3.6690		
			Razem pozycja 118				28.1300	152.000	4275.76
119 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-01-00	Rozeta podwójna biała 14-20	szt				76	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2870	18.00	5.1660		
	5604999		-- Materiały --						
	0000000		Rozeta podwójna biała 14-20	szt	1.0000	3.97	3.9700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	3.97	0.0596		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.1660	3.4096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	12.6052	1.8907		
			Razem pozycja 119				14.5000	76.000	1102.00
120 d.2. 1	KNR 0-34 0101-10 analogia	ST-00-02-00	Isolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi 16, fi 20, fi 25	m				poz.88+ poz.89+ poz.90 = 550.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1898	18.00	3.4164		
	6750123		-- Materiały --						
	6761201		otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 20 mm	m	1.1000	14.24	15.6640		
	6761120		klej kontaktowy	dm ³	0.0159	68.50	1.0892		
	6760010		taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.0980	1.99	0.1950		
	0000000		klipsy montażowe	szt.	6.0000	0.20	1.2000		
			materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	18.15	0.5444		
	39500		-- Sprzęt --						
			środek transportowy	m-g	0.00205	41.16	0.0844		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	3.5008	2.3105		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	24.5039	3.6756		
			Razem pozycja 120				28.1800	550.000	15499.00
121 d.2. 1	KNR 0-34 0101-19 analogia	ST-00-02-00	Isolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi 32, fi 40	m				poz.91+ poz.92 = 65.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2108	18.00	3.7944		
	6750125		-- Materiały --						
	6761201		otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 30 mm	m	1.1000	21.73	23.9030		
	6761120		klej kontaktowy	dm ³	0.0261	68.50	1.7879		
	6760010		taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.1697	1.99	0.3377		
	0000000		klipsy montażowe	szt.	6.0000	0.20	1.2000		
			materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	27.23	0.8169		
	39500		-- Sprzęt --						
			środek transportowy	m-g	0.0071	41.16	0.2902		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	4.0846	2.6958		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	34.8259	5.2239		
			Razem pozycja 121				40.0500	65.000	2603.25
122 d.2. 1	KNR 0-34 0101-20 analogia	ST-00-02-00	Isolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm	m				poz.93 = 5.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2760	18.00	4.9680		
	6750125		-- Materiały --						
	6761201		otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 50 mm	m	1.1500	42.94	49.3810		
	6761120		klej kontaktowy	dm ³	0.0292	68.50	2.0002		
			taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	0.2090	1.99	0.4159		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6760010 0000000		klipsy montażowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	5.0000 3.0000	0.20 52.80	1.0000 1.5839		
	39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0117	41.16	0.4816		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 122	% % 	66.00 15.00	5.4496 63.4274	3.5968 9.5141 72.9400	5.000	364.70
123 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00- 02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połą- czeniach gwintowanych o śr. nominal- nej 15 mm Automatyczny zawór równoważący DN15, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 1,6 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3000	18.00	5.4000		
	5730099		-- Materiały -- Automatyczny zawór równoważący DN15, nastawa stała 10,0 kPa; kvs - 1,6 m3/h; Ciśnienie nominalne - PN 16; Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	1.0000	627.23	627.2300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	627.23	3.1362		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 123	% % 	66.00 15.00	5.4000 639.3302	3.5640 95.8995 735.2300	1.000	735.23
124 d.2. 1	KNNR 4 0411-02 analogia	ST-00- 02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połą- czeniach gwintowanych o śr. nominal- nej 20 mm Automatyczny zawór równoważący DN20, nastawa stała 10,0 kPa kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.				3	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3600	18.00	6.4800		
	5730099		-- Materiały -- Automatyczny zawór równoważący DN20, nastawa stała 10,0 kPa; kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16; Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał korpusu za- woru - Mosiądz	szt.	1.0000	753.21	753.2100		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	753.21	3.7661		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 124	% % 	66.00 15.00	6.4800 767.7329	4.2768 115.1599 882.8900	3.000	2648.67
125 d.2. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00- 02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połą- czeniach gwintowanych o śr. nominal- nej 15 mm Zawór regulacyjny DN15 kvs - 160 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3000	18.00	5.4000		
	5730099		-- Materiały -- Zawór regulacyjny DN15; kvs - 160 m3/h; Ciśnienie nominalne - PN 16; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał kor- pusu zaworu - Mosiądz	szt.	1.0000	196.09	196.0900		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	196.09	0.9805		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.4000	3.5640		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	206.0345	30.9052	4.000	947.76
			Razem pozycja 125				236.9400		
126 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15, Głowica termostatyczna cieczowa	szt.				76	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2700	18.00	4.8600		
	5731999		-- Materiały -- Głowica termostatyczna cieczowa	szt.	1.0000	58.31	58.3100		
	5731999		Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15	szt.	1.0000	140.54	140.5400		
	5731999		Napęd termiczny zaworu termosta-tycznego	szt.	1.0000	94.35	94.3500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	293.20	1.4660		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	4.8600	3.2076		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	302.7336	45.4100	76.000	26458.64
			Razem pozycja 126				348.1400	76	
127 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.				76	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2700	18.00	4.8600		
	5731999		-- Materiały -- Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.	1.0000	41.99	41.9900		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	41.99	0.2100		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	4.8600	3.2076		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	50.2676	7.5401	76.000	4393.56
			Razem pozycja 127				57.8100	31	
128 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Programowalny termostat pokojowy	szt				31	
			-- Materiały -- Programowalny termostat pokojowy	szt	1.0000	1213.30	1213.3000		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1213.3000	181.9950	31.000	43254.30
			Razem pozycja 128				1395.3000	930	
129 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	czujnik temperatury zewnętrznej	m				930	
			-- Materiały -- czujnik temperatury zewnętrznej	m	1.0000	10.55	10.5500		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	10.5500	1.5825	930.000	11280.90
			Razem pozycja 129				12.1300	1	
130 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	kpl.				1	
			-- Materiały -- Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	szt	1.0000	21100.00	21100.0000		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	21100.000	3165.0000		
			Razem pozycja 130			0	24265.0000	1.000	24265.00
131 d.2. 1	KNNR 4 0427-01	ST-00-02-00	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.				2*76 = 152.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8000	18.00	14.4000		
	6080199		-- Materiały -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	1.0000	2.07	2.0700		
	6088100		tarczki ochronne	szt.	1.0000	0.186	0.1860		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	2.26	0.0113		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	14.4000	9.5040		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 131	%	15.00	26.1713	3.9257 30.1000	152.000	4575.20
132 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400	szt.				1+3 = 4.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400	szt.	1.0000	318.61	318.6100		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	318.61	3.1861		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 132	% %	66.00 15.00	34.5600 379.1657	22.8096 56.8748 436.0400	4.000	1744.16
133 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500	szt.	1.0000	349.21	349.2100		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	349.21	3.4921		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 133	% %	66.00 15.00	34.5600 410.0717	22.8096 61.5107 471.5800	1.000	471.58
134 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600	szt.				3+6 = 9.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600	szt.	1.0000	375.58	375.5800		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	375.58	3.7558		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 134	% %	66.00 15.00	34.5600 436.7054	22.8096 65.5058 502.2100	9.000	4519.89
135 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700	szt.				2+7 = 9.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700	szt.	1.0000	407.23	407.2300		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	407.23	4.0723		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 135	% %	66.00 15.00	34.5600 468.6719	22.8096 70.3007 538.9700	9.000	4850.73
136 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800	szt.				1+8 = 9.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800	szt.	1.0000	432.55	432.5500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	432.55	4.3255		
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	% %	66.00 15.00	34.5600 494.2451	22.8096 74.1367		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Razem pozycja 136				568.3800	9.000	5115.42
137 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900	szt.				1+12 = 13.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900	szt.	1.0000	463.15	463.1500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	463.15	4.6315		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	34.5600	22.8096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	525.1511	78.7726		
			Razem pozycja 137				603.9200	13.000	7850.96
138 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1000	szt.				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900	szt.	1.0000	463.15	463.1500		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	463.15	4.6315		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	34.5600	22.8096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	525.1511	78.7726		
			Razem pozycja 138				603.9200	6.000	3623.52
139 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200	szt.				3	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200	szt.	1.0000	546.49	546.4900		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	546.49	5.4649		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	34.5600	22.8096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	609.3245	91.3986		
			Razem pozycja 139				700.7200	3.000	2102.16
140 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400	szt.				4	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400	szt.	1.0000	604.52	604.5200		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	604.52	6.0452		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	34.5600	22.8096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	667.9348	100.1902		
			Razem pozycja 140				768.1300	4.000	3072.52
141 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/800	szt.				2+3 = 5.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9200	18.00	34.5600		
	6011199		-- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/800	szt.	1.0000	647.77	647.7700		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	647.77	6.4777		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	34.5600	22.8096		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	711.6173	106.7426		
			Razem pozycja 141				818.3600	5.000	4091.80

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
142 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 1.9200 1.0000 1.0000	 18.00 696.30 696.30	 34.5600 696.3000 6.9630	1+1 = 2.000	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 142	% % 	66.00 15.00	34.5600 760.6326	22.8096 114.0949 874.7300	2.000	1749.46
143 d.2. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 1.9200 1.0000 1.0000	 18.00 982.21 982.21	 34.5600 982.2100 9.8221	1	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 143	% % 	66.00 15.00	34.5600 1049.4017	22.8096 157.4102 1206.8100	1.000	1206.81
144 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/800 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/800 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 2.5100 1.0000 1.0000	 18.00 866.16 866.16	 45.1800 866.1600 8.6616	3	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 144	% % 	66.00 15.00	45.1800 949.8204	29.8188 142.4730 1092.2900	3.000	3276.87
145 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1000 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1000 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 2.5100 1.0000 1.0000	 18.00 866.16 866.16	 45.1800 866.1600 8.6616	1	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 145	% % 	66.00 15.00	45.1800 949.8204	29.8188 142.4730 1092.2900	1.000	1092.29
146 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 2.5100 1.0000 1.0000	 18.00 866.16 866.16	 45.1800 866.1600 8.6616	6	
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 146	% % 	66.00 15.00	45.1800 949.8204	29.8188 142.4730 1092.2900	6.000	6553.74

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
147 d.2. 1	KNNR 4 0418-12	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1800 -- Robocizna -- -- Materiały -- Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1800 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 3.9800 1.0000 1.0000	 18.00 1170.00 1170.00	 71.6400 1170.0000 11.7000	5	
	999								
	6011999								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 147	% %	66.00 15.00	71.6400 1300.6224	47.2824 195.0934 1495.7200	5.000	7478.60
148 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 6 obwodów -- Robocizna -- -- Materiały -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe' rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 6 obwodów zawory kulowe gwintowane kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. kpl. szt. szt. szt. %	 3.4000 1.0000 1.0000 2.0000 2.0000 2.0000 1.5000	 18.00 458.93 543.44 131.88 1.56 34.08 1337.41	 61.2000 458.9300 543.4400 263.7600 3.1200 68.1600 20.0612	5	
	999								
	5737699								
	5737099								
	5737499								
	5629999								
	5737299								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 148	% %	66.00 15.00	61.2000 1459.0632	40.3920 218.8595 1677.9200	5.000	8389.60
149 d.2. 1	KNNR 4 0410-02	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 7 obwodów -- Robocizna -- -- Materiały -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe" rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 7 obwodów zawory kulowe gwintowane kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. kpl. szt. szt. szt. %	 3.4000 1.0000 1.0000 2.0000 2.0000 2.0000 1.5000	 18.00 458.93 595.17 131.88 1.56 34.08 1389.14	 61.2000 458.9300 595.1700 263.7600 3.1200 68.1600 20.8371	1	
	999								
	5737699								
	5737099								
	5737499								
	5629999								
	5737299								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 149	% %	66.00 15.00	61.2000 1511.5691	40.3920 226.7354 1738.3000	1.000	1738.30
150 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 8 obwodów -- Robocizna -- -- Materiały -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe" rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 8 obwodów zawory kulowe gwintowane	szt. r-g szt. kpl. szt.	 3.6000 1.0000 1.0000 2.0000	 18.00 458.93 645.70 131.88	 64.8000 458.9300 645.7000 263.7600	3	
	999								
	5737699								
	5737099								
	5737499								

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5629999		kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	2.0000	1.56	3.1200		
	5737299		odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	2.0000	34.08	68.1600		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	1439.67	21.5951		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	64.8000	42.7680		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1568.8331	235.3250		
			Razem pozycja 150				1804.1600	3.000	5412.48
151 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.				1	
	999		Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 9 obwodów						
			-- Robocizna --	r-g	3.6000	18.00	64.8000		
	5737699		-- Materiały -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	1.0000	511.68	511.6800		
	5737099		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 9 obwodów	kpl.	1.0000	706.09	706.0900		
	5737499		zawory kulowe gwintowane	szt.	2.0000	131.88	263.7600		
	5629999		kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	2.0000	1.56	3.1200		
	5737299		odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	2.0000	34.08	68.1600		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	1552.81	23.2922		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	64.8000	42.7680		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1683.6702	252.5505		
			Razem pozycja 151				1936.2200	1.000	1936.22
152 d.2. 1	KNNR 4 0410-03	ST-00-02-00	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.				3	
	999		Rozdzielacz ze stali nierdzewnej - 10 obwodów						
			-- Robocizna --	r-g	3.6000	18.00	64.8000		
	5737699		-- Materiały -- szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	1.0000	511.68	511.6800		
	5737099		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 10 obwodów	kpl.	1.0000	778.21	778.2100		
	5737499		zawory kulowe gwintowane	szt.	2.0000	131.88	263.7600		
	5629999		kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	2.0000	1.56	3.1200		
	5737299		odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	2.0000	34.08	68.1600		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	1624.93	24.3740		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	64.8000	42.7680		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1756.8720	263.5308		
			Razem pozycja 152				2020.4000	3.000	6061.20
153 d.2. 1	KNNR 4 0436-01	ST-00-02-00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				76	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3570	18.00	6.4260		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.4260	4.2412		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	10.6672	1.6001		
			Razem pozycja 153				12.2700	76.000	932.52
154 d.2. 1	KNNR 4 0406-01	ST-00-02-00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.				76	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3190	18.00	5.7420		
	5030999		-- Materiały -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.0526	21.18	1.1147		
	5701002		zawory przełotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0053	8.96	0.0472		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5730899		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0053	4.05	0.0213		
	5109903		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.0158	3.83	0.0605		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	1.24	0.0187		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	5.7420	3.7897		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	10.7941	1.6192		
			Razem pozycja 154				12.4100	76.000	943.16
155 d.2. 1	KNR 7-28 0207-14	ST-00-02-00	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.					
	999		-- Robocizna --	r-g	3.7400	18.00	67.3200		
	2380899		-- Materiały --						
	0000000		zaprawa	m³	0.0030	685.75	2.0573		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	2.06	0.0206		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	67.3200	44.4312		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	113.8291	17.0744		
			Razem pozycja 155				130.9000	8.000	1047.20
156 d.2. 1	KNR 7-28 0203-04	ST-00-02-00	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.				180	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.4000	18.00	25.2000		
	1800199		-- Materiały --						
	2380899		cegła budowlana pełna	szt.	1.0000	0.93	0.9300		
	0000000		zaprawa	m³	0.0020	685.75	1.3715		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	2.30	0.0230		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	25.2000	16.6320		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	44.1565	6.6235		
			Razem pozycja 156				50.7800	180.000	9140.40
157 d.2. 1	KNR AT-13 0104-08	ST-00-02-00	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do 40 mm	szt.				poz.155+ poz.156 = 188.000	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.7400	18.00	13.3200		
	at13001		-- Materiały --						
	0000000		przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	1.0100	3.69	3.7269		
			materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000	3.73	0.3727		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	13.3200	8.7912		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	26.2108	3.9316		
			Razem pozycja 157				30.1400	188.000	5666.32
158 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODDZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m				50	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.6570	18.00	11.8260		
	at13001		-- Materiały --						
	0000000		OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA; wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy; klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C; klasa środowiska - Z1, Z2;	szt.	1.0100	87.57	88.4457		
			materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000	88.45	8.8446		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	11.8260	7.8052		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	116.9215	17.5382		
			Razem pozycja 158				134.4600	50.000	6723.00
Razem dział: Instalowanie centralnego ogrzewania									285299.23
3 45331200-8			WENTYLACJA MECHANICZNA						
3.1			UKŁAD: A						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
159 d.3. 1	KNR 2-17 0114-02 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m ²				260.0	
	999		-- Robocizna -- 2.07*0.955*1.1=	r-g	2.1745	18.00	39.1416		
	6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6100	46.46	28.3406		
	6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	46.46	19.0486		
	6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	0.4100	8.97	3.6777		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2.7500	2.72	7.4800		
	1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300	3.84	1.6512		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.6400	4.01	2.5664		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	62.76	0.3138		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0800	50.41	4.0328		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	43.1744	28.4951		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	134.7478	20.2122		
			Razem pozycja 159				154.9600	260.000	40289.60
160 d.3. 1	KNR 0-34 0113-16 analogia	ST-00-03-00	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm	m ²				273.0	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4100	18.00	7.3800		
	6750209		-- Materiały -- Maty ze skalnej wełny mineralnej, niepalnej, gr. 40 mm	m ²	1.1500	12.19	14.0185		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	14.02	0.4206		
	39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	41.16	0.6174		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	7.9974	5.2783		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	27.7148	4.1572		
			Razem pozycja 160				31.8700	273.000	8700.51
161 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica okrągła D=125	szt.				3	
	999		-- Robocizna -- 0.49*0.955*1.1=	r-g	0.5147	18.00	9.2654		
	6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła D=125	szt.	1.0000	12.03	12.0300		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	2.0800	2.72	5.6576		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.3800	4.01	1.5238		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	19.21	0.0961		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	50.41	1.5123		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	10.7777	7.1133		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	37.1985	5.5798		
			Razem pozycja 161				42.7800	3.000	128.34

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
162 d.3. 1	KNR 2-17 0149-01	ST-00-03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=160	szt.				2	
	999		-- Robocizna -- 3.44*0.955=	r-g	3.2852	18.00	59.1336		
	6522899		-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt.	1.0000	423.27	423.2700		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	2.0800	2.72	5.6576		
	6820200		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.0300	4.23	4.3569		
	1342306		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	8.3200	6.47	53.8304		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.1900	4.01	0.7619		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	487.88	2.4394		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	50.41	6.0492		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	65.1828	43.0207		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	598.5197	89.7780		
			Razem pozycja 162				688.3000	2.000	1376.60
163 d.3. 1	KNR 2-17 0149-02	ST-00-03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.				1	
	999		-- Robocizna -- 4.4*0.955=	r-g	4.2020	18.00	75.6360		
	6522899		-- Materiały -- Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.	1.0000	461.14	461.1400		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	2.0800	2.72	5.6576		
	6820200		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.0300	4.23	4.3569		
	1342306		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	12.4800	6.47	80.7456		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.1900	4.01	0.7619		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	552.67	2.7634		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1800	50.41	9.0738		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	84.7098	55.9085		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	696.0437	104.4066		
			Razem pozycja 163				800.4500	1.000	800.45
164 d.3. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.				2	
	999		-- Robocizna -- 1.07*0.955*1.1=	r-g	1.1240	18.00	20.2326		
	6523399		-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.	1.0000	182.62	182.6200		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1.0500	2.72	2.8560		
	7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000	3.43	42.8750		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200	6.47	20.1864		
	1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	1.2500	10.54	13.1750		
	1331200		linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6.2400	7.54	47.0496		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.1900	4.01	0.7619		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	309.52	1.5476		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	50.41	7.0574		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	27.2900	18.0114		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	356.3729	53.4559		
			Razem pozycja 164				409.8300	2.000	819.66
165 d.3.	KNR 2-17 0144-01 1 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.				1	
	999		-- Robocizna -- 1.07*0.955*1.1=	r-g	1.1240	18.00	20.2326		
	6523399		-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.	1.0000	219.28	219.2800		
	6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1.0500	2.72	2.8560		
	7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000	3.43	42.8750		
	1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200	6.47	20.1864		
	1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	1.2500	10.54	13.1750		
	1331200		linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6.2400	7.54	47.0496		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.1900	4.01	0.7619		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	346.20	1.7310		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	50.41	7.0574		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	27.2900	18.0114		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	393.2163	58.9824		
			Razem pozycja 165				452.2000	1.000	452.20
166 d.3.	KNR 2-17 0138-01 1 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych Kratka wyciągowa higrosterowana d=125	szt.				130	
	999		-- Robocizna -- 0.92*0.955*1.1=	r-g	0.9665	18.00	17.3963		
	6521599		-- Materiały -- Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic; CDD+AZN+ FKN, 400x150	szt.	1.0000	158.25	158.2500		
	6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	1.0400	4.05	4.2120		
	6802734		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.0030	6.31	0.0189		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	162.48	0.8124		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	50.41	1.0082		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	18.4045	12.1470		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 166	%	15.00	193.8448	29.0767 222.9200	130.000	28979.60
167 d.3. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.				5	
	999		-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	18.00	49.8510		
	6525399		-- Materiały -- Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.	1.0000	424.11	424.1100		
	6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	2.0000	8.97	17.9400		
	6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	4.05	4.2120		
	1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	3.84	8.2176		
	6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.2000	4.01	0.8020		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	455.28	2.2764		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	50.41	10.5861		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	60.4371	39.8885		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	557.8836	83.6825		
			Razem pozycja 167				641.5700	5.000	3207.85
168 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator zbiorczy wyciągowy, wyłumiony akustycznie V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.				22	
	999		-- Robocizna -- 5.71*0.955*1.1=	r-g	5.9984	18.00	107.9704		
	6820203		-- Materiały -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.6700	10.44	6.9948		
	6760399		filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0.3800	41.15	15.6370		
	2651099		płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0.5400	2.85	1.5390		
	1343602		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0.8400	9.10	7.6440		
	6800702		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0300	5.92	0.1776		
	0000000		Wentylator zbiorczy wyciągowy, wyłumiony akustycznie; V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt	1.0000	3074.27	3074.2700		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	3106.26	24.8501		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1700	50.41	8.5697		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	116.5401	76.9165		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	3324.5691	498.6854		
			Razem pozycja 168				3823.2500	22.000	84111.50
169 d.3. 1	kalk. własna	ST-00-03-00	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt				48	
			-- Materiały -- Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt	1.0000	158.87	158.8700		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	158.8700	23.8305		
			Razem pozycja 169				182.7000	48.000	8769.60

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
170 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Kłapa kanałowa wentylacji pożarowej EI 120 (ve, i<->o)S, D=125 -- Robocizna -- 0.49*0.955*1.1= -- Materiały -- Kłapa kanałowa wentylacji pożarowej EI 120 (ve, i<->o)S, D=125 uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm materiały pomocnicze(od M)	szt.				20	
	999			r-g	0.5147	18.00	9.2654		
	6510499			szt.	1.0000	1265.99	1265.9900		
	6582299			szt.	2.0800	2.72	5.6576		
	6801405			kg	0.3800	4.01	1.5238		
	0000000			%	0.5000	1273.17	6.3659		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	50.41	1.5123		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	10.7777	7.1133		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1297.4283	194.6143		
			Razem pozycja 170				1492.0400	20.000	29840.80
171 d.3. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator jednofazowy, dwubiegunowy średnica wirnika 133 mm; zużycie energii 121 W; maks. natężenie 0,63 A -- Robocizna -- 5.71*0.955*1.1= -- Materiały -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12,5 mm śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 Wentylator jednofazowy, dwubiegunowy; średnica wirnika 133 mm; zużycie energii 121 W; maks. natężenie 0, 63 A materiały pomocnicze(od M)	szt.				5	
	999			r-g	5.9984	18.00	107.9704		
	6820203			kg	0.6700	10.44	6.9948		
	6760399			kg	0.3800	41.15	15.6370		
	2651099			kg	0.5400	2.85	1.5390		
	1343602			kg	0.8400	9.10	7.6440		
	6800702			kg	0.0300	5.92	0.1776		
	0000000			szt	1.0000	833.45	833.4500		
	0000000			%	0.8000	865.44	6.9236		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1700	50.41	8.5697		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	116.5401	76.9165		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	1065.8226	159.8734		
			Razem pozycja 171				1225.7000	5.000	6128.50
3.2			Urządzenia wentylacyjne						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
172 d.3. 2	kalk. własna	ST-00-03-00	Centrala wentylacyjna ze zintegrowaną pompą ciepła strumień powietrza - 1400 m3/h; Grubość ścianek - 50 mm; Masa - 260 kg; Napięcie znamionowe - 3~400 V; Maksymalny prąd obciążenia - 21,9 A; Wymiary filtrów BxHxL - 750x400x46-M5 mm Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym - 263 W; Moc nagrzewnicy elektrycznej / delta t - 2 / 4 kW / °C; Czynnik chłodniczy R134 A - 3,1 kg zintegrowana automatyka	kpl.				2	
			-- Materiały -- Centrala wentylacyjna ze zintegrowaną pompą ciepła; strumień powietrza - 1400 m3/h; Grubość ścianek - 50 mm; Masa - 260 kg; Napięcie znamionowe - 3~400 V; Maksymalny prąd obciążenia - 21,9 A; Wymiary filtrów BxHxL - 750x400x46-M5 mm; Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym - 263 W; Moc nagrzewnicy elektrycznej / delta t - 2 / 4 kW / °C; Czynnik chłodniczy R134 A - 3,1 kg; zintegrowana automatyka	kpl.	1.0000	49481.28	49481.2800		
			nagrzewnica wodna kanałowa	kpl.	1.0000	224.72	224.7200		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	49706.0000	7455.9000		
			Razem pozycja 172			0	57161.9000	2.000	114323.80
173 d.3. 2	KNR 2-17 0320-01 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,0 m Qgrz - 2,0 - 6,0 kW	szt.				1	
	999		-- Robocizna -- 3.54*0.955=	r-g	3.3807	18.00	60.8526		
			-- Materiały -- Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,0 m; Qgrz - 2,0 - 6,0 kW;	szt.	1.0000	2045.65	2045.6500		
			Zestaw montażowy kurtyny powietrznej	kpl.	1.0000	72.80	72.8000		
	0000000		Zawór z siłownikiem dla kurtyny powietrznej	szt.	1.0000	315.45	315.4500		
			materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	2433.90	21.9051		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	50.41	5.0410		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	65.8936	43.4898		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	2565.1885	384.7783		
			Razem pozycja 173				2949.9700	1.000	2949.97
174 d.3. 2	KNR 2-17 0320-01 analogia	ST-00-03-00	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,5 m Qgrz - 4,0 - 12,0 kW	szt.				5	
	999		-- Robocizna -- 3.54*0.955=	r-g	3.3807	18.00	60.8526		
			-- Materiały -- Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,5 m; Qgrz - 4,0 - 12,0 kW	szt.	1.0000	2520.40	2520.4000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000		Zestaw montażowy kurtyn powietrznych Zawór z siłownikiem dla kurtyny powietrznej materiały pomocnicze(od M)	kpl. szt %	1.0000 1.0000 0.9000	105.50 315.45 2941.35	105.5000 315.4500 26.4722		
	39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	50.41	5.0410		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	65.8936	43.4898		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	3077.2056	461.5808		
			Razem pozycja 174				3538.7900	5.000	17693.95
175 d.3. kalk. własna 2		ST-00-03-00	Sterownik kurtyn powietrznych	kpl.				6	
			-- Materiały -- Sterownik kurtyn powietrznych nagrzewnica wodna kanałowa	kpl. kpl.	1.0000 1.0000	315.45 224.72	315.4500 224.7200		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	540.1700	81.0255		
			Razem pozycja 175				621.2000	6.000	3727.20
Razem dział: WENTYLACJA MECHANICZNA									352300.13
4 45331220-4			INSTALACJA KLIMATYZACJI						
176 d.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 6,35 mm	kg				25*0.14 = 3.500	
	999		-- Robocizna -- 3.88*0.955=	r-g	3.7054	18.00	66.6972		
	5600112		-- Materiały -- Rury miedziane chłodnicze 6,35 mm	kg	1.1000	66.59	73.2490		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	66.6972	44.0202		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	183.9664	27.5950		
			Razem pozycja 176				211.5600	3.500	740.46
177 d.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm Rury miedziane chłodnicze 9,52 mm	kg				50*0.25 = 12.500	
	999		-- Robocizna -- 3.88*0.955=	r-g	3.7054	18.00	66.6972		
	5600112		-- Materiały -- Rury miedziane chłodnicze 9,52 mm	kg	1.1000	55.13	60.6430		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	66.6972	44.0202		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	171.3604	25.7041		
			Razem pozycja 177				197.0600	12.500	2463.25
178 d.4	KNR 7-24 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 12,70 mm	kg				25*0.27 = 6.750	
	999		-- Robocizna -- 2.64*0.955=	r-g	2.5212	18.00	45.3816		
	5600113		-- Materiały -- Rury miedziane chłodnicze 12,70 mm	kg	1.1000	59.08	64.9880		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	45.3816	29.9519		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	140.3215	21.0482		
			Razem pozycja 178				161.3700	6.750	1089.25
179 d.4	KNR 7-24 0235-02 analogia	ST-00-04-00	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm Rury miedziane chłodnicze 15,88 mm	kg				50*0.42 = 21.000	
	999		-- Robocizna -- 2.64*0.955=	r-g	2.5212	18.00	45.3816		
	5600113		-- Materiały -- Rury miedziane chłodnicze 15,88 mm	kg	1.1000	67.90	74.6900		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	45.3816	29.9519		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	150.0235	22.5035		
			Razem pozycja 179				172.5300	21.000	3623.13
180 d.4	KNR 9-16 0109-01 analogia	ST-00-04-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą kauczukową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo-lacji				6.0	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3210	18.00	5.7780		
	6701550		-- Materiały --						
	6582800		mata kauczukowa, gr. 20 mm	m ²	1.1200	19.07	21.3584		
			taśma klejąca z tworzywa sztucznego 48 mm	m	10.3100	1.15	11.8565		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	33.22	0.6643		
	39500		-- Sprzęt --						
			samochód skrzyniowy	m-g	0.0130	45.54	0.5920		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	6.3700	4.2042		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	44.4534	6.6680		
			Razem pozycja 180				51.1200	6.000	306.72
181 d.4	KNR 7-24 0515-02 analogia	ST-00-04-00	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.				10	
	999		-- Robocizna --	r-g	10.2*0.955=	18.00	175.3380		
	6833099		-- Materiały --						
	8490599		czyściwo bawełniane	kg	0.2000	13.63	2.7260		
			spirytus	dm ³	0.1300	26.90	3.4970		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	175.3380	115.7231		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	297.2841	44.5927		
			Razem pozycja 181				341.8800	10.000	3418.80
182 d.4	KNR 7-24 0514-02 analogia	ST-00-04-00	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.				10	
	999		-- Robocizna --	r-g	15.6*0.955=	18.00	268.1640		
	1540802		-- Materiały --						
	1540000		tlen techniczny	m ³	1.0000	3.23	3.2300		
	1530101		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.3500	2.87	1.0045		
	6833099		mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.2000	3.50	0.7000		
	6840203		czyściwo bawełniane	kg	0.2500	13.63	3.4075		
			azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.1500	6.98	1.0470		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	268.1640	176.9882		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	454.5412	68.1812		
			Razem pozycja 182				522.7200	10.000	5227.20
183 d.4	KNR 7-24 0501-01 analogia	ST-00-04-00	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.				10	
	999		-- Robocizna --	r-g	32.1*0.955=	18.00	551.7990		
	1540802		-- Materiały --						
	1540000		tlen techniczny	m ³	1.0000	3.23	3.2300		
	1120504		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.5000	2.87	1.4350		
			drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0.2000	6.47	1.2940		
	6820003		plyty azbestowe kauczukowe gr. 2 mm	kg	0.2000	20.89	4.1780		
	1570109		plyty gumowe bez przekładek gr. 3 mm	m ²	0.0200	5.53	0.1106		
	6831702		sznur azbestowy	kg	0.1000	11.88	1.1880		
	6833099		czyściwo bawełniane	kg	0.5000	13.63	6.8150		
	1050200		nafta	kg	3.0000	10.96	32.8800		
	6803809		śruby z łbami i nakrętkami sześciokąt-nymi dokładne M16	kg	0.8000	10.22	8.1760		
	1330203		elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	0.2600	5.26	1.3676		
	83121		-- Sprzęt --						
			sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	12.9000	55.10	710.7900		
	72211		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	10.2000	5.35	54.5700		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	1317.1590	869.3249		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	2247.1581	337.0736		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			Razem pozycja 183				2584.2300	10.000	25842.30
184 d.4	KNR-W 4-01 0208-03	ST-00-04-00	Przebite otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Przejście p.poż. -- Robocizna --	szt.				3	
	999			r-g	1.4500	18.00	26.1000		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	26.1000	17.2260		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	43.3260	6.4989		
			Razem pozycja 184				49.8200	3.000	149.46
185 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 7 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A), Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW pilot bezprzewodowy - 7 szt., trójnik - 6 szt., expander 12.70<-9.52 - 7 szt. -- Materiały -- System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 7 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A); Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW, 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A, wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW; pilot bezprzewodowy - 7 szt.; trójnik - 6 szt.; expander 12.70<-9.52 - 7 szt.	kpl.				1	
				kpl.	1.0000	35233.84	35233.8400		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	35233.8400	5285.0760		
			Razem pozycja 185			0	40518.9200	1.000	40518.92

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
186 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 1 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A), Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW -- Materiały -- System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 1 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A); Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW, 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A, wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW;	kpl.				1	
				kpl.	1.0000	4747.50	4747.5000		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 186	%	15.00	4747.5000	712.1250 5459.6300	1.000 3	5459.63
187 d.4	KNR 7-28 0207-13	ST-00-04-00	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- zaprawa materiały pomocnicze(od M)	otw. r-g m3 %	 2.3800 0.0030 1.0000	 18.00 685.75 2.06	 42.8400 2.0573 0.0206		
	999								
	2380899 0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 187	% %	66.00 15.00	42.8400 73.1923	28.2744 10.9789 84.1700	3.000 5	252.51
188 d.4	kalk. własna	ST-00-04-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA -- Robocizna -- -- Materiały -- OPASKA OGNIIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA; wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy; klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C; klasa środowiska - Z1, Z2; materiały pomocnicze(od M)	m r-g szt. %	 0.6570 1.0100 10.0000	 18.00 87.57 88.45	 11.8260 88.4457 8.8446		
	999								
	at13001								
	0000000								
			Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 188	% %	66.00 15.00	11.8260 116.9215	7.8052 17.5382 134.4600	5.000	672.30
189 d.4	KNR-W 4-01 0206-04	ST-00-04-00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.				poz.184+ poz.187 = 6.000	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

L p.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		-- Robocizna --	r-g	3.3000	18.00	59.4000		
	1700312		-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	kg	11.0000	0.32	3.5200		
	1601899		piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0190	35.10	0.6669		
	1602599		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0320	84.19	2.6941		
	3950010		drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0054	408.72	2.2071		
	2600621		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.0036	569.70	2.0509		
	1332000		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0400	5.32	0.2128		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	11.35	0.2270		
	43211		-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3	m-g	0.0600	4.34	0.2604		
	35111		żuraw okienny przenośny	m-g	0.2100	4.42	0.9282		
			Koszty pośrednie od (R, S)	%	66.00	60.5886	39.9885		
			Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	15.00	112.1559	16.8234		
			Razem pozycja 189				128.9800	6.000	773.88
Razem dział: INSTALACJA KLIMATYZACJI									90537.81
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT									799961.23

Słownie: siedemset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt jeden i 23/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 87	INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA	71824.06				8.98%
1.1	1 - 48	Instalacja wody zimnej i ciepłej	28378.06				3.55%
1.2	49 - 60	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych - Biały montaż	19259.70				2.41%
1.3	61 - 73	Instalacja hydrantowa	15530.80				1.94%
1.4	74 - 87	Roboty instalacyjne kanalizacyjne	8655.50				1.08%
2	88 - 158	Instalowanie centralnego ogrzewania	285299.23				35.66%
2.1	88 - 158	Instalowanie ogrzewania grzejnikowego	285299.23				35.66%
3	159 - 175	WENTYLACJA MECHANICZNA	352300.13				44.04%
3.1	159 - 171	UKŁAD: A	213605.21				26.70%
3.2	172 - 175	Urządzenia wentylacyjne	138694.92				17.34%
4	176 - 189	INSTALACJA KLIMATYZACJI	90537.81				11.32%
		RAZEM	799961.23				100.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			799961.23				

Słownie: siedemset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt jeden i 23/100 zł

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
UM Końskie - skrzydło wschodnie				
1	INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA		1	87
1.1	Instalacja wody zimnej i ciepłej	4533220 0-5	1	48
1.2	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych - Biały montaż	4533240 0-7	49	60
1.3	Instalacja hydrantowa	4533220 0-5	61	73
1.4	Roboty instalacyjne kanalizacyjne	4533230 0-6	74	87
2	Instalowanie centralnego ogrzewania		88	158
2.1	Instalowanie ogrzewania grzejnikowego	4533110 0-7	88	158
3	WENTYLACJA MECHANICZNA	4533120 0-8	159	175
3.1	UKŁAD: A		159	171
3.2	Urządzenia wentylacyjne		172	175
4	INSTALACJA KLIMATYZACJI	4533122 0-4	176	189

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	20.8400	18.00	375.12
2.	robocizna	r-g	3606.5420	18.00	64917.82
3.	Pomiar wydajności i ciśnienia hydrantów	r-g	7.0000	25.00	175.00
RAZEM					65467.94

Słownie: sześćdziesiąt pięć tysięcy czterysta sześćdziesiąt siedem i 94/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	nafta	kg	30.0000		30.0000	10.96	328.80	
2.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	3.7500		3.7500	10.54	39.53	
3.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	2.0000		2.0000	6.47	12.94	
4.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	2.6000		2.6000	5.26	13.68	
5.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	18.7200		18.7200	7.54	141.15	
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.7600		1.7600	5.32	9.37	
7.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	29.1200		29.1200	6.47	188.41	
8.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem wielkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	9.3600		9.3600	6.47	60.56	
9.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	22.6800		22.6800	9.10	206.39	
10.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	2.0000		2.0000	3.50	7.00	
11.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	8.5000		8.5000	2.87	24.40	
12.	tlen techniczny	m³	20.0000		20.0000	3.23	64.60	
13.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	122.5000		122.5000	3.84	470.40	
14.	płyty gumowe bez przekładek gr. 3 mm	m²	0.2000		0.2000	5.53	1.11	
15.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.8360		0.8360	35.10	29.34	
16.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	1.4080		1.4080	84.19	118.53	
17.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	kg	484.0000		484.0000	0.32	154.88	
18.	cegła budowlana pełna	szt.	180.0000		180.0000	0.93	167.40	
19.	zaprawa	m³	0.4110		0.4110	685.75	281.84	
20.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m³	0.1584		0.1584	569.70	90.24	
21.	płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	14.5800		14.5800	2.85	41.56	
22.	drewno okrągłe na stęple budowlane	m³	0.2376		0.2376	408.72	97.11	
23.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	4.0000		4.0000	21.18	84.72	
24.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	6.6000		6.6000	4.00	26.40	
25.	Rury podwójnie ocynkowane DN25	m	20.6000		20.6000	24.87	512.32	
26.	Rury podwójnie ocynkowane DN40	m	10.2000		10.2000	51.81	528.46	
27.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.2000		1.2000	3.83	4.60	
28.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	39.4000		39.4000	3.31	130.41	
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	1.9800		1.9800	0.63	1.24	
30.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.2000		4.2000	12.72	53.42	
31.	Rury miedziane chłodnicze 6,35 mm	kg	3.8500		3.8500	66.59	256.37	
32.	Rury miedziane chłodnicze 9,52 mm	kg	13.7500		13.7500	55.13	758.04	
33.	Rury miedziane chłodnicze 12,70 mm	kg	7.4250		7.4250	59.08	438.67	
34.	Rury miedziane chłodnicze 15,88 mm	kg	23.1000		23.1000	67.90	1568.49	
35.	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2.0000		2.0000	4.68	9.36	
36.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	4.6500		4.6500	19.21	89.33	
37.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	41.6000		41.6000	8.51	354.02	
38.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	18.6000		18.6000	37.58	698.99	
39.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0.6000		0.6000	19.21	11.53	
40.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	5.6000		5.6000	8.51	47.66	
41.	Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0; zwój	m	33.0000		33.0000	4.60	151.80	
42.	Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 20x2,25; zwój	m	11.0000		11.0000	9.73	107.03	
43.	Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5; zwój	m	16.2000		16.2000	17.16	277.99	
44.	Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0; zwój	m	10.8000		10.8000	32.00	345.60	
45.	Kolano z mosiężne 16-16	szt.	11.0000		11.0000	24.94	274.34	
46.	Kolano z mosiężne 20-20	szt.	2.0000		2.0000	34.45	68.90	
47.	Kolano mosiężne 25-25	szt.	3.0000		3.0000	51.62	154.86	
48.	Kolano mosiężne 32-32	szt.	45.0000		45.0000	74.87	3369.15	
49.	Trójnik mosiężny 16-16-16	szt.	14.0000		14.0000	30.53	427.42	
50.	Trójnik mosiężny 32-32-32	szt.	1.0000		1.0000	118.44	118.44	
51.	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt.	8.0000		8.0000	44.55	356.40	
52.	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt.	1.0000		1.0000	44.55	44.55	
53.	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt.	2.0000		2.0000	44.55	89.10	
54.	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt.	1.0000		1.0000	63.03	63.03	
55.	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt.	3.0000		3.0000	63.03	189.09	
56.	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-25-25	szt.	3.0000		3.0000	97.26	291.78	
57.	Trójnik mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt.	2.0000		2.0000	165.17	330.34	
58.	Złączka mosiężna redukcyjna 25-20	szt.	3.0000		3.0000	42.38	127.14	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
59.	Złączka mosiężna redukcyjna 32-20	szt	3.0000		3.0000	44.33	132.99	
60.	Kolano naścienne 16-1/2" w	szt	63.0000		63.0000	27.43	1728.09	
61.	Kolano naścienne 20-1/2" w	szt	1.0000		1.0000	32.55	32.55	
62.	Kolano mosiężne 50-50	szt	5.0000		5.0000	242.65	1213.25	
63.	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-25-20	szt	1.0000		1.0000	63.03	63.03	
64.	Trójnik mosiężny redukcyjny 25-20-20	szt	3.0000		3.0000	63.03	189.09	
65.	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt	4.0000		4.0000	97.26	389.04	
66.	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-20-32	szt	3.0000		3.0000	97.26	291.78	
67.	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt	1.0000		1.0000	26.08	26.08	
68.	Złączka mosiężna z gz. 16-1/2" z	szt	1.0000		1.0000	20.57	20.57	
69.	Złączka mosiężna z gz. 20-1/2" z	szt	1.0000		1.0000	27.11	27.11	
70.	Złączka mosiężna 20-3/4" z	szt	1.0000		1.0000	31.24	31.24	
71.	Kolano mosiężne 16-16	szt	44.0000		44.0000	24.94	1097.36	
72.	Kolano mosiężne 40-40	szt	14.0000		14.0000	174.08	2437.12	
73.	Złączka mosiężna 40-40	szt	4.0000		4.0000	116.05	464.20	
74.	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt	2.0000		2.0000	136.10	272.20	
75.	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4" w	szt	148.0000		148.0000	16.88	2498.24	
76.	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4" z-3/4" z	szt	152.0000		152.0000	15.65	2378.80	
77.	Rozeta podwójna biała 14-20	szt	76.0000		76.0000	3.97	301.72	
78.	Kolano mosiężne z gz. 32-1" z	szt	1.0000		1.0000	67.52	67.52	
79.	Trójnik mosiężny 32-32-32'	szt	2.0000		2.0000	73.20	146.40	
80.	Trójnik mosiężny 50-50-50	szt	2.0000		2.0000	188.85	377.70	
81.	Trójnik mosiężny redukcyjny 32-25-32	szt	2.0000		2.0000	97.26	194.52	
82.	Trójnik mosiężny redukcyjny 50-32-50	szt	2.0000		2.0000	166.63	333.26	
83.	Złączka mosiężna redukcyjna 50-40	szt	2.0000		2.0000	136.10	272.20	
84.	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 20-1" z	szt	6.0000		6.0000	47.48	284.88	
85.	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 25-1" z	szt	8.0000		8.0000	53.28	426.24	
86.	Złączka mosiężna zaciskowa z gz. 32-1" z	szt	3.0000		3.0000	58.90	176.70	
87.	Złączka mosiężna zaciskowa 20-3/4" w	szt	4.0000		4.0000	22.39	89.56	
88.	Złączka mosiężna zaciskowa 25-3/4" w	szt	2.0000		2.0000	67.70	135.40	
89.	Rura wielowarstwowa z bezszwową warstwą aluminium typ PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0; sztanga	m	5.4000		5.4000	77.65	419.31	
90.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój	m	550.0000		550.0000	4.60	2530.00	
91.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2, 25 mm, zwój	m	44.0000		44.0000	9.73	428.12	
92.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój	m	10.8000		10.8000	17.16	185.33	
93.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	48.6000		48.6000	32.00	1555.20	
94.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga	m	21.6000		21.6000	77.65	1677.24	
95.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga	m	5.4000		5.4000	105.89	571.81	
96.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	31.0000		31.0000	1.74	53.94	
97.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	4.34	8.68	
98.	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	78.0000		78.0000	1.74	135.72	
99.	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 110 mm	szt.	4.0000		4.0000	28.11	112.44	
100.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	21.0000		21.0000	7.28	152.88	
101.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm'	szt.	14.4000		14.4000	3.40	48.96	
102.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	36.0000		36.0000	2.07	74.52	
103.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	9.0000		9.0000	18.99	170.91	
104.	kształtki z polietylenu (gwintowane) śr. 20 mm	szt	27.0000		27.0000	1.56	42.12	
105.	Zawory czerpalne ze złączką do węża fi 15	szt	2.0000		2.0000	21.64	43.28	
106.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	1.2600		1.2600	8.96	11.29	
107.	Zawory odcinające DN20	szt.	2.0000		2.0000	20.57	41.14	
108.	Zawory odcinające DN15	szt.	16.0000		16.0000	17.21	275.36	
109.	ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.	3.0000		3.0000	100.57	301.71	
110.	ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.	1.0000		1.0000	65.65	65.65	
111.	Zawór antyskażeniowy typ EA DN32	szt.	1.0000		1.0000	145.59	145.59	
112.	Zawór priorytetu DN25	szt.	1.0000		1.0000	3789.56	3789.56	
113.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	6.0000		6.0000	73.46	440.76	
114.	Bateria umywalkowa jednouchwytowa, stojąca	szt.	8.0000		8.0000	67.00	536.00	
115.	Bateria zlewozmywakowa ścienna, z obrotową wylewką	szt.	4.0000		4.0000	178.93	715.72	
116.	syfony umywalkowe mosiężne, chromowane	szt	8.0000		8.0000	49.38	395.04	
117.	Zawór regulacyjny DN15; kvs - 160 m³/h; Ciśnienie nominalne - PN 16; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	4.0000		4.0000	196.09	784.36	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
118.	Automatyczny zawór równoważący DN15, nastawa stała 10,0 kPa; kvs - 1,6 m3/h; Ciśnienie nominalne - PN 16; Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	1.0000		1.0000	627.23	627.23	
119.	Automatyczny zawór równoważący DN20, nastawa stała 10,0 kPa; kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16; Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m; Funkcja odcięcia - Tak; Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	3.0000		3.0000	753.21	2259.63	
120.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1.2600		1.2600	4.05	5.10	
121.	Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.	76.0000		76.0000	41.99	3191.24	
122.	Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15	szt.	76.0000		76.0000	140.54	10681.04	
123.	Napęd termiczny zaworu termostatycznego	szt.	76.0000		76.0000	94.35	7170.60	
124.	Głowica termostatyczna cieczowa	szt.	76.0000		76.0000	58.31	4431.56	
125.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 6 obwodów	kpl.	5.0000		5.0000	543.44	2717.20	
126.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 7 obwodów	kpl.	1.0000		1.0000	595.17	595.17	
127.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 8 obwodów	kpl.	3.0000		3.0000	645.70	1937.10	
128.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 9 obwodów	kpl.	1.0000		1.0000	706.09	706.09	
129.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - 10 obwodów	kpl.	3.0000		3.0000	778.21	2334.63	
130.	odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	26.0000		26.0000	34.08	886.08	
131.	zawory kulowe gwintowane	szt.	26.0000		26.0000	131.88	3428.88	
132.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	3.0000		3.0000	511.68	1535.04	
133.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	5.0000		5.0000	458.93	2294.65	
134.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	1.0000		1.0000	458.93	458.93	
135.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	3.0000		3.0000	458.93	1376.79	
136.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	1.0000		1.0000	511.68	511.68	
137.	Szafki hydrantowe DN25, naścienne podtynkowe; wąż półsztywny 30 m; dodatkowe miejsce na gasnicę proszkową; zawór DN25; prądownica; zwijadło kompletne, wychylne 180 st.	szt.	7.0000		7.0000	878.99	6152.93	
138.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	217.67	435.34	
139.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/400	szt.	4.0000		4.0000	318.61	1274.44	
140.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/500	szt.	1.0000		1.0000	349.21	349.21	
141.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/600	szt.	9.0000		9.0000	375.58	3380.22	
142.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/700	szt.	9.0000		9.0000	407.23	3665.07	
143.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/800	szt.	9.0000		9.0000	432.55	3892.95	
144.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/900	szt.	19.0000		19.0000	463.15	8799.85	
145.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/1200	szt.	3.0000		3.0000	546.49	1639.47	
146.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 600/1400	szt.	4.0000		4.0000	604.52	2418.08	
147.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 900/900	szt.	2.0000		2.0000	696.30	1392.60	
148.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 900/1400	szt.	1.0000		1.0000	982.21	982.21	
149.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 22 900/800	szt.	5.0000		5.0000	647.77	3238.85	
150.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 33 600/1200	szt.	6.0000		6.0000	866.16	5196.96	
151.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 33 600/800	szt.	3.0000		3.0000	866.16	2598.48	
152.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 33 600/1000	szt.	1.0000		1.0000	866.16	866.16	
153.	Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem średkowym 33 600/1800	szt.	5.0000		5.0000	1170.00	5850.00	
154.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	152.0000		152.0000	2.07	314.64	
155.	tarczki ochronne	szt.	152.0000		152.0000	0.186	28.27	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
156.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	745.89	745.89	
157.	Umywalki dla niepełnosprawnych, 60 cm bez barier, z otworem, z przelewem	szt.	1.0000		1.0000	227.46	227.46	
158.	Umywalki porcelanowe, z otworem, z przelewem	szt.	7.0000		7.0000	131.41	919.87	
159.	półpostument do umywalki	szt.	7.0000		7.0000	209.95	1469.65	
160.	zlewy ceramiczne, z przelewem	szt.	1.0000		1.0000	391.41	391.41	
161.	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej, 1-no komorowe, z ociekaczem	szt.	3.0000		3.0000	185.91	557.73	
162.	miska ustępowa wisząca, bez wewnętrznego kołnierza	szt.	5.0000		5.0000	692.08	3460.40	
163.	miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, bez barier, bez wew. kołnierza	szt.	1.0000		1.0000	506.40	506.40	
164.	sedesy typu kompakt	szt.	5.0000		5.0000	133.15	665.75	
165.	Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS	szt.	1.0000		1.0000	86.77	86.77	
166.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	4.0000		4.0000	29.48	117.92	
167.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nierdzewnej, przepustowość 0,9 l/s	szt.	2.0000		2.0000	160.36	320.72	
168.	wsporniki do umywalk	szt.	8.0000		8.0000	24.12	192.96	
169.	konstrukcja wsporcza	kpl	4.0000		4.0000	24.12	96.48	
170.	rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt.	4.0000		4.0000	141.04	564.16	
171.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	64.97	129.94	
172.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	158.6000		158.6000	46.46	7368.56	
173.	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	106.6000		106.6000	46.46	4952.64	
174.	Kłapa kanałowa wentylacji pożarowej EI 120 (ve, i<->o)S, D=125	szt.	20.0000		20.0000	1265.99	25319.80	
175.	Przepustnica okrągła D=125	szt.	3.0000		3.0000	12.03	36.09	
176.	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic; CDD+AZN+FKN, 400x150	szt.	130.0000		130.0000	158.25	20572.50	
177.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	423.27	846.54	
178.	Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.	1.0000		1.0000	461.14	461.14	
179.	Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.	2.0000		2.0000	182.62	365.24	
180.	Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.	1.0000		1.0000	219.28	219.28	
181.	Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.	5.0000		5.0000	424.11	2120.55	
182.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	116.6000		116.6000	8.97	1045.90	
183.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	765.9900		765.9900	2.72	2083.49	
184.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	4.1600		4.1600	2.72	11.32	
185.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	2.0800		2.0800	2.72	5.66	
186.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	135.2000		135.2000	4.05	547.56	
187.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	5.2000		5.2000	4.05	21.06	
188.	taśma klejąca z tworzywa sztucznego 48 mm	m	61.8600		61.8600	1.15	71.14	
189.	Uchwyt do rurociągów 20-25 mm	szt.	24.0000		24.0000	1.08	25.92	
190.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	7.0000		7.0000	1.35	9.45	
191.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm'	szt.	10.4000		10.4000	2.30	23.92	
192.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	4.7000		4.7000	3.15	14.81	
193.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	10.0000		10.0000	4.63	46.30	
194.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	52.0000		52.0000	3.53	183.56	
195.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	61.0500		61.0500	1.42	86.69	
196.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	829.4000		829.4000	1.18	978.69	
197.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	31.2500		31.2500	1.35	42.19	
198.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	7.0000		7.0000	2.10	14.70	
199.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm'	szt.	20.0000		20.0000	1.99	39.80	
200.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	4.5000		4.5000	2.10	9.45	
201.	mata kauczukowa, gr. 20 mm	m ²	6.7200		6.7200	19.07	128.15	
202.	otuliny z pianki polietylenowej 9 mm, DN25	m	11.0000		11.0000	2.91	32.01	
203.	otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 20 mm	m	665.5000		665.5000	14.24	9476.72	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
204.	otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 30 mm	m	88.0000		88.0000	21.73	1912.25	
205.	otuliny z pianki poliuretanowej, gr. 50 mm	m	5.7500		5.7500	42.94	246.91	
206.	Maty ze skalnej wełny mineralnej, niepalnej, gr. 40 mm	m ²	313.9500		313.9500	12.19	3827.05	
207.	klipsy montażowe	szt.	4195.0000		4195.0000	0.20	839.00	
208.	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	10.2600		10.2600	41.15	422.20	
209.	taśma polietylenowa samoprzylepna 3x50 mm	m	74.8830		74.8830	1.99	149.01	
210.	klej kontaktowy	dm ³	11.9595		11.9595	68.50	819.26	
211.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.8100		0.8100	5.92	4.80	
212.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	177.2800		177.2800	4.01	710.88	
213.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.3900		0.3900	6.31	2.46	
214.	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi do- kładne M16	kg	8.0000		8.0000	10.22	81.76	
215.	plyty azbestowe kauczukowe gr. 2 mm	kg	2.0000		2.0000	20.89	41.78	
216.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	3.0900		3.0900	4.23	13.07	
217.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	18.0900		18.0900	10.44	188.86	
218.	sznur azbestowy	kg	1.0000		1.0000	11.88	11.88	
219.	czyściwo bawełniane	kg	9.5000		9.5000	13.63	129.49	
220.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	1.5000		1.5000	6.98	10.47	
221.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	37.5000		37.5000	3.43	128.63	
222.	spirytus	dm ³	1.3000		1.3000	26.90	34.97	
223.	OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA; wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy; klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C; klasa środowiska - Z1, Z2;	szt.	85.8500		85.8500	87.57	7517.89	
224.	przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	189.8800		189.8800	3.69	700.66	
225.	stelaż podtynkowy, śrubunek z zaworem kąto- wym 1/2", rura odpływowa, szpilki montażowe	szt.	6.0000		6.0000	601.35	3608.10	
226.	nagrzewnica wodna kanałowa	kpl.	8.0000		8.0000	224.72	1797.76	
227.	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 7 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A); Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW, 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A, wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW; pilot bezprzewodowy - 7 szt.; trójnik - 6 szt.; expander 12.70<-9.52 - 7 szt.	kpl.	1.0000		1.0000	35233.84	35233.84	
228.	System klimatyzacji: Jednostka wewnętrzna ścienna typu VRF - 1 szt.: Qch - 2,2 kW / Qgrz. - 2,8 kW, pobór mocy - 19 W, wydatek powietrza - 330-550 m3/h, poziom ciśnienia akustycznego - 22-35 dB(A); Jednostka zewnętrzna - 1 szt.: Qch - 14,0 kW / Qgrz. - 16 kW, 230 V / 50 Hz, EER - 3,92, COP - 4,51, pobór mocy - Ch. - 3,57 kW / Grz. - 3,55 kW, pobór prądu - Ch. - 15,7 A / 15,6 A, wentylator - śmigłowy x2, silnik prądu stałego x2, poziom ciśnienia akustycznego - ch. 51 dB(A) / grz. 53 dB(A), sprężarka - rotacyjna inwerterowa - 3,75 kW;	kpl.	1.0000		1.0000	4747.50	4747.50	
229.	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt.	48.0000		48.0000	158.87	7625.76	
230.	Podumwłkowy elektryczny podgrzewacz wody, poj. 10l, 2,0 kW, 230 V	kpl.	3.0000		3.0000	428.00	1284.00	
231.	Elektryczny podgrzewacz wody, poj. 30l, 1,5 kW, 230 V	kpl.	5.0000		5.0000	513.77	2568.85	
232.	Wentylator jednosfazowy, dwubiegunowy; śred- nica wirnika 133 mm; zużycie energii 121 W; maks. natężenie 0,63 A	szt.	5.0000		5.0000	833.45	4167.25	
233.	Wentylator zbiorczy wyciągowy, wytłumiony ak- ustycznie; V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.	22.0000		22.0000	3074.27	67633.94	
234.	Programowalny termostat pokojowy	szt.	31.0000		31.0000	1213.30	37612.30	
235.	czujnik temperatury zewnętrznej	m	930.0000		930.0000	10.55	9811.50	
236.	Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,0 m; Qgrz - 2,0 - 6,0 kW;	szt.	1.0000		1.0000	2045.65	2045.65	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
237.	Aparat grzewczy z grzałką elektryczną, l=1,5 m; Qgrz - 4,0 - 12,0 kW	szt	5.0000		5.0000	2520.40	12602.00	
238.	Sterownik kurtyn powietrznych	kpl.	6.0000		6.0000	315.45	1892.70	
239.	Zestaw montażowy kurtyny powietrznej	kpl.	1.0000		1.0000	72.80	72.80	
240.	Zestaw montażowy kurtyn powietrznych	kpl.	5.0000		5.0000	105.50	527.50	
241.	Zawór z siłownikiem dla kurtyny powietrznej	szt	6.0000		6.0000	315.45	1892.70	
242.	Centrala wentylacyjna ze zintegrowaną pompą ciepła; strumień powietrza - 1400 m3/h; Grubość ścianek - 50 mm; Masa - 260 kg; Napięcie znamionowe - 3~400 V; Maksymalny prąd obciążenia - 21,9 A; Wymiary filtrów BxHxL - 750x400x46-M5 mm; Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym - 263 W; Moc nagrzewnicy elektrycznej / delta t - 2 / 4 kW / °C; Czynnik chłodniczy R134 A - 3,1 kg; zintegrowana automatyka	kpl.	2.0000		2.0000	49481.28	98962.56	
243.	Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	szt	1.0000		1.0000	21100.00	21100.00	
244.	materiały pomocnicze	zł					4188.80	
RAZEM							571129.21	

Słownie: pięćset siedemdziesiąt jeden tysięcy sto dwadzieścia dziewięć i 21/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw okienny przenośny	m-g	9.2400	4.42	40.85
2.	środek transportowy	m-g	5.9788	41.16	246.09
3.	samochód skrzyniowy	m-g	0.0780	45.54	3.55
4.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	31.1700	50.41	1571.29
5.	betoniarka 150 dm3	m-g	2.6400	4.34	11.46
6.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	102.0000	5.35	545.70
7.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	129.0000	55.10	7107.90
				RAZEM	9526.84

Słownie: dziewięć tysięcy pięćset dwadzieścia sześć i 84/100 zł