

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budynek Szkoły Podstawowej w Strachocinie
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ewid. 193/6, 192 m. Strachocin gm. Stargard
NAZWA INWESTORA: Gmina Stargard
ADRES INWESTORA: Rynek Staromiejski 5, 73-110 Stargard
BRANŻE: Instalacje sanitarne wewnętrzne etap 1

DATA OPRACOWANIA: 29.03.2021

POZIOM CEN: 1 kw sekocenbud 2021 i ceny rynkowe

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M	8% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	70% (R+S)
Zysk [Z]	10% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

SANITARNA

1. Specyfikacja ogólna ST-00.00	Kod CPV 45000000-7
2. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji wod-kan ST-01.01	Kod CPV 45330000-9
3. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji c.o. ST-01.02	Kod CPV 45331100-7
4. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji wentylacji mechanicznej ST-01.03	Kod CPV 45331000-6
5. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji klimatyzacji ST-01.04	Kod CPV 45331220-4
6. Roboty montażowe w zakresie bud. przyłączy i instalacji zew. wod-kan. ST-01.05	Kod CPV 45231300-8
7. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji gazu. ST-01.06	Kod CPV 45333000-0

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

29.03.2021

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela elementów scalonych	4
Przedmiar	5
1 INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła	5
Kosztorys uproszczony	25
1 INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła	25
Kosztorys	41
1 INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła	41
Podsumowanie	138
Zestawienie robocizny	139
Zestawienie materiałów	139
Zestawienie sprzętu	146
Zestawienie odpadów	147
Zestawienie pozycji kosztorysu	148

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Etap 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.2	Instalacja hydrantowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.3	Instalacja wody zimnej, ciepłej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.4	Instalacja grzewcza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.5	Kotłownia gazowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6	Instalacja wentylacji i klimatyzacji	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.1	Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.2	Urządzenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.3	Linia N2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.4	Linia W2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.5	Linia N3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.6	Linia W3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.7	Zabezpieczenia p.poż	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.6.8	Uruchomienie instalacji wentylacji	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%							0,00	0,00%
	Kosztorys brutto							0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
PRZEDMIAR:					
1				INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła	
1.1				Etap 1	
1.1.1				Instalacja kanalizacji sanitarnej	
1 d.1.1.1	KNR 2-01 0201-02			Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3
				50	m3
		50,000			
2 d.1.1.1	KNR 2-01 0214-04			Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m3
				50	m3
		50,000			
3 d.1.1.1	KNR 2-18 0501-01			Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2
				198	m2
		198,000			
4 d.1.1.1	KNR 2-18 0501-02			Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2
				198	m2
		198,000			
5 d.1.1.1	KNR 2-01 0310-02			Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3
				6	m3
		6,000			
6 d.1.1.1	KNR 2-01 0215-02			Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3
				62	m3
		62,000			
7 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-04			Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m
				180	m
		180,000			
8 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-03			Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m
				150	m
		150,000			
9 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-03			Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m
				60	m
		60,000			
10 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-02			Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m
				37	m
		37,000			
11 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-01			Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m
				60	m
		60,000			
12 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0222-02			Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.
				8	szt.
		8,000			
13 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0222-01			Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.
				5	szt.
		5,000			
14 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0212-03			Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.
				25	szt.
		25,000			
15 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211-03			Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej
				24	podej
		24,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
16 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211 -01			Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej
				40	podej
		40,000			
17 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211 -03			Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpusty	podej
				9	podej
		9,000			
18 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0228 -01 analogia			Separator tłuszczu	szt.
				2	szt.
		2,000			
19 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0230 -02			Umywalka porcelanowa o wym 65cm	kpl.
				6	kpl.
		6,000			
20 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0102- 05			Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.
				5	kpl.
		5,000			
21 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0104- 01			Miska wisząca	kpl.
				5	kpl.
		5,000			
22 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0102- 06			Elementy montażowe do pisuaru	kpl.
				2	kpl.
		2,000			
23 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0104- 02			Pisuar z zaworem splukującym	szt.
				2	szt.
		2,000			
24 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0229 -05			Zlew nierdzewny gospodarczy	szt.
				1	szt.
		1,000			
25 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0218 -01			Wpusty ściekowe d:110mm	szt.
				5	szt.
		5,000			
26 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0309 -01			Rura ochronna d:250mm	m
				2,5	m
		2,500			
27 d.1.1.1	KNR 2-01 0320- 01			Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m3
				6	m3
		6,000			
28 d.1.1.1	KNR 2-01 0236- 02			Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3
				6	m3
		6,000			
29 d.1.1.1	KNR 1 0214-02			Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3
				62	m3
		62,000			
1.1.2				Instalacja hydrantowa	
30 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -08			Zawór odcinający d:80mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
31 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -08			Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm	szt.
				1	szt.
		1,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
32 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0530 -04			Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.
				1	szt.
		1,000			
33 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -01			Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.
				1	szt.
		1,000			
34 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -01			Zawór spustowy d:15mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
35 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106 -08			Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				50	m
		50,000			
36 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106 -06			Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				100	m
		100,000			
37 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106 -04			Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				100	m
		100,000			
38 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0115 -03			Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
39 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0138 -03			Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny	szt.
				3	szt.
		3,000			
40 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0142 -02			Szafki hydrantowe wewnętrzne - montaż	szt.
				3	szt.
		3,000			
41 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -04			Zawór odcinający d:32mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
42 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130 -04			Zawór spustowy d:32mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
43 d.1.1.2	KNR 0-34 0101- 09			Izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm	m
				50	m
		50,000			
44 d.1.1.2	KNR 0-34 0101- 08			Izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm	m
				100	m
		100,000			
45 d.1.1.2	KNR 0-34 0101- 07			Izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm	m
				100	m
		100,000			
46 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0126 -04			Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m
				250	m
				Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.
				0	prób.
		250,000		łączna długość rurociągu	
		0,000		ilość prób szczelności	
47 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0128 -02			Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
				250	m
		250,000			
1.1.3				Instalacja wody zimnej, ciepłej	
48 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -08			Przejście PE/stal d:90mm/DN80	szt.
				1	szt.
		1,000			
49 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -08			Zawór odcinający d:80mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
50 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0141 -01			Wodomierz główny DN50 qnom=25m3/h	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
51 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0518 -03			Filtr siatkowy kołnierzowy DN80	szt.
				1	szt.
		1,000			
52 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -06			Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760)	szt.
				1	szt.
		1,000			
53 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0530 -04			Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.
				2	szt.
		2,000			
54 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -01			Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.
				2	szt.
		2,000			
55 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -01			Zawór spustowy d:15mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
56 d.1.1.3	KNR AT-28 0110- 16			Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2"	szt.
				1	szt.
		1,000			
57 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -08			Zawór odcinający grzybkowy d:80mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
58 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0518 -03			Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty	szt.
				1	szt.
		1,000			
59 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -05			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				28	m
		28,000			
60 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -04			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				33	m
		33,000			
61 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -03			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				50	m
		50,000			
62 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -02			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				51	m
		51,000			
63 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -01			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
				73	m
		73,000			
64 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112 -01			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m
				487	m
		487,000			
65 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0116 -08			Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.
				12	szt.
		12,000			
66 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0116 -01			Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.
				5	szt.
		5,000			
67 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0137 -02			Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa	szt.
				6	szt.
		6,000			
68 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0137 -02			Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
69 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -04			Zawór odcinający d:32mm	szt.
				6	szt.
		6,000			
70 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -02			Zawór odcinający d:20mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
71 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -04			Filtr IFM d:32mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
72 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -02			Filtr IFM d:20mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
73 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -04			Magnetyzer MI d:32mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
74 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -04			Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
75 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -01			Zawór spustowy TA100 d:15mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
76 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0526 -02			Zawór bezpieczeństwa d:20mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
77 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0526 -02			Zawór bezpieczeństwa d:25mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
78 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130 -02			Zawór zwrotny d:20mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
79 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0132 -01			Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm	szt.
				4	szt.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		4,000			
80 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01			Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.
				7	szt.
		7,000			
81 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01			Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm	szt.
				7	szt.
		7,000			
82 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01			Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.
				5	szt.
		5,000			
83 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04			Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				28	m
		28,000			
84 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04			Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				33	m
		33,000			
85 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04			Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				50	m
		50,000			
86 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04			Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				51	m
		51,000			
87 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-03			Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				72	m
		72,000			
88 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-03			Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm	m
				487	m
		487,000			
89 d.1.1.3	KNZ-15 29-04			Otulina DN40 gr.40mm	m
				33	m
		33,000			
90 d.1.1.3	KNZ 15 28-05			Otulina DN32 gr.30mm	m
				11	m
		11,000			
91 d.1.1.3	KNZ 15 27-04			Otulina DN25 gr.20mm	m
				50	m
		50,000			
92 d.1.1.3	KNZ 15 26-01			Otulina DN20 gr.20mm	m
				73	m
		73,000			
93 d.1.1.3	KNZ-15 25-01			Otulina DN15 gr.20mm	m
				487	m
		487,000			
94 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0127-01			Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m
				721	m
		721,000			
95 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0128-02			Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m
				721	m
		721,000			
1.1.4				Instalacja grzewcza	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
96 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404 -04			Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m
				150	m
		150,000			
97 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404 -03			Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m
				110	m
		110,000			
98 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404 -02			Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m
				100	m
		100,000			
99 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404 -01			Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m
				130	m
		130,000			
100 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404 -01			Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m
				508	m
		508,000			
101 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0429 -01			Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.
				140	kpl.
		140,000			
102 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0412 -02			Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym	szt.
				140	szt.
		140,000			
103 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -02			Grzejnik płytowy 11 KV 300x400	szt.
				4	szt.
		4,000			
104 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -03			Grzejnik płytowy 11 KV 600x400	szt.
				22	szt.
		22,000			
105 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -03			Grzejnik płytowy 11 KV 600x520	szt.
				5	szt.
		5,000			
106 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -03			Grzejnik płytowy 11 KV 600x600	szt.
				1	szt.
		1,000			
107 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 20V 600x520	szt.
				1	szt.
		1,000			
108 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 20V 600x800	szt.
				1	szt.
		1,000			
109 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x400	szt.
				2	szt.
		2,000			
110 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x520	szt.
				3	szt.
		3,000			
111 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x600	szt.
				7	szt.
		7,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
112 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x720	szt.
				12	szt.
		12,000			
113 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x800	szt.
				8	szt.
		8,000			
114 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x920	szt.
				25	szt.
		25,000			
115 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000	szt.
				8	szt.
		8,000			
116 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120	szt.
				7	szt.
		7,000			
117 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1200	szt.
				9	szt.
		9,000			
118 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320	szt.
				4	szt.
		4,000			
119 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400	szt.
				19	szt.
		19,000			
120 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418 -07			Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600	szt.
				2	szt.
		2,000			
121 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0412 -02			Głowica termostatyczna	szt.
				140	szt.
		140,000			
122 d.1.1.4	KNZ-15 29-04			Otulina DN40 gr.40mm	m
				150	m
		150,000			
123 d.1.1.4	KNZ 15 28-05			Otulina DN32 gr.30mm	m
				110	m
		110,000			
124 d.1.1.4	KNZ 15 27-04			Otulina DN25 gr.20mm	m
				100	m
		100,000			
125 d.1.1.4	KNZ 15 26-01			Otulina DN20 gr.20mm	m
				130	m
		130,000			
126 d.1.1.4	KNZ-15 25-01			Otulina DN15 gr.20mm	m
				508	m
		508,000			
127 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0436 -01			Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.
				52	urz.
		52,000			
128 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0406 -05			Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m
				998	m
		998,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
129 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0128 -02			Napełnienie instalacji c.o. wodą	m
				998	m
		998,000			
1.1.5				Kotłownia gazowa	
130 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0230 -02			Umywalka	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
131 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0137 -02			Baterie umywalkowe	szt.
				1	szt.
		1,000			
132 d.1.1.5	KNNR 4 0501-03			Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt.	kocioł
				3	kocioł
		3,000			
133 d.1.1.5	KNNR 4 0511-05			Naczynie wzbiorcze N300	szt.
				1	szt.
		1,000			
134 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0513 -01			Rozdzielacz stalowy l=2,5m	m
				5	m
		5,000			
135 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Zawór odcinający d:32mm	szt.
				12	szt.
		12,000			
136 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Zawór odcinający d:40mm	szt.
				8	szt.
		8,000			
137 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -05			Zawór odcinający d:50mm	szt.
				10	szt.
		10,000			
138 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518 -01			Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.
				3	szt.
		3,000			
139 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518 -01			Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	szt.
				2	szt.
		2,000			
140 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518 -02			Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.
				1	szt.
		1,000			
141 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01			Pompa obiegowa 25/1-4	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
142 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01			Pompa obiegowa 25/1-6	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
143 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01			Pompa obiegowa 30/1-6	kpl.
				2	kpl.
		2,000			
144 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01			Pompa obiegowa 30/1-10	kpl.
				2	kpl.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		2,000			
145 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Zawór zwrotny d:32mm	szt.
				6	szt.
		6,000			
146 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Zawór zwrotny d:40mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
147 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -05			Zawór zwrotny d:50mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
148 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Filtr magnetyczny d:32mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
149 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Filtr magnetyczny d:40mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
150 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -05			Filtr magnetyczny d:50mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
151 d.1.1.5	KNNR 4 0504-03			Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW	szt.
				1	szt.
		1,000			
152 d.1.1.5	KNR AT-28 0110- 16			Czujnik temperatury	szt.
				6	szt.
		6,000			
153 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0412 -07			Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
154 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór spustowy d:25mm	szt.
				4	szt.
		4,000			
155 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0526 -04			Zawór bezpieczeństwa 1 1/4"	szt.
				1	szt.
		1,000			
156 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0530 -04			Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.
				12	szt.
		12,000			
157 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0530 -03			Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.
				12	szt.
		12,000			
158 d.1.1.5	kalk. własna			Stacja napełniania z pompą ręczną	szt.
				1	szt.
		1,000			
159 d.1.1.5	KNNR 4 0235-03 analogia			Stacja uzdatniania wody	szt.
				1	szt.
		1,000			
160 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0145 -02			Pompa dozująca	szt.
				1	szt.
		1,000			
161 d.1.1.5	kalk. własna			Stacja dozująca	szt.
				1	szt.
		1,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
162 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Zawór odcinający d:25mm	szt.
				5	szt.
		5,000			
163 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -04			Filtr z płukaniem wstecznym	szt.
				1	szt.
		1,000			
164 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0141 -01			Wodomierz kontaktowy Qn-2,5	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
165 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór spustowy d:25mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
166 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór zwrotny d:25mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
167 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór ze złączką do węża d:25mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
168 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514 -06			Rury stalowe b/sz d:80mm	m
				16	m
		16,000			
169 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514 -03			Rury stalowe b/sz d:40mm	m
				8	m
		8,000			
170 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514 -02			Rury stalowe b/sz d:32mm	m
				8	m
		8,000			
171 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514 -02			Rury stalowe b/sz d:25mm	m
				4	m
		4,000			
172 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0101 -04			Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2
				2,5	m2
		2,500			
173 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0210 -04			Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2
				2,5	m2
		2,500			
174 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0210 -04			Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2
				2,5	m2
		2,500			
175 d.1.1.5	KNR 7-12 0101- 05			Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2
				4,5	m2
		4,500			
176 d.1.1.5	KNR 7-12 0201- 05			Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2
				4,5	m2
		4,500			
177 d.1.1.5	KNR 7-12 0209- 05			Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2
				4,5	m2
		4,500			
178 d.1.1.5	KNZ-15 32-04			Otulina DN80 gr.80mm	m

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
				16	m
		16,000			
179 d.1.1.5	KNZ-15 29-04			Otulina DN40 gr.40mm	m
				8	m
		8,000			
180 d.1.1.5	KNZ 15 28-05			Otulina DN32 gr.30mm	m
				8	m
		8,000			
181 d.1.1.5	KNZ 15 27-04			Otulina DN25 gr.20mm	m
				4	m
		4,000			
182 d.1.1.5	KNR AT-45 0109-03 analogia			Komin odprowadzający spaliny, izolowany	szt.
				1 Obmiar dodatkowy:	szt.
				0	prób a prób a
		1,000			
		0,000			
183 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0406-02			Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m
				36 Obmiar dodatkowy:	m
				0	prób a prób a
		36,000			
		0,000			
184 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0128-02			Napełnienie instalacji c.o. wodą	m
				36	m
		36,000			
185 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0517-02			Okablowanie kotłowni	kpl.
				1 Obmiar dodatkowy:	kpl.
				0	prób a prób a
		1,000			
		0,000			
186 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0517-02			Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.
				1 Obmiar dodatkowy:	kpl.
				0	prób a prób a
		1,000			
		0,000			
187 d.1.1.5	kalk. własna			Przejścia p.poż	kpl.
				12 Obmiar dodatkowy:	kpl.
				0	prób a prób a
		12,000			
		0,000			
1.1.6				Instalacja wentylacji i klimatyzacji	
1.1.6.1				Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych	
188 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0403-04			Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m
				106	m

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		106,000			
189 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0403 -03			Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m
				46	m
		46,000			
190 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0403 -02			Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m
				20	m
		20,000			
191 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -02			Zawór odcinający d:20mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
192 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór odcinający d:25mm	szt.
				6	szt.
		6,000			
193 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -02			Zawór zwrotny d:20mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
194 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -03			Zawór zwrotny d:25mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
195 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -02			Filtr siatkowy d:20mm	szt.
				1	szt.
		1,000			
196 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -03			Filtr siatkowy d:25mm	szt.
				2	szt.
		2,000			
197 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0411 -01			Zawór regulacyjny d:15mm	szt.
				3	szt.
		3,000			
198 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0518 -01			Montaż zaworu trójdrogowego (dostawa wraz z centralą wentylacyjną)	szt.
				3	szt.
		3,000			
199 d.1.1.6 .1	KNR 7-07 0101- 01			Pompa obiegowa 15/1-4	kpl.
				3	kpl.
		3,000			
200 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0530 -04			Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.
				3	szt.
		3,000			
201 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0530 -03			Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.
				6	szt.
		6,000			
202 d.1.1.6 .1	KNR-W 7-12 0101 -04			Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2
				21	m2

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		21,000			
203 d.1.1.6 .1	KNR-W 7-12 0210 -04			Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2
				21	m2
		21,000			
204 d.1.1.6 .1	KNR-W 7-12 0210 -04			Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2
				21	m2
		21,000			
205 d.1.1.6 .1	KNZ 15 28-05			Otulina DN32 gr.30mm	m
				106	m
		106,000			
206 d.1.1.6 .1	KNZ 15 27-04			Otulina DN25 gr.20mm	m
				46	m
		46,000			
207 d.1.1.6 .1	KNZ 15 26-01			Otulina DN20 gr.20mm	m
				20	m
		20,000			
208 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-16 0602 -01			Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej	m2
				10	m2
		10,000			
209 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0406 -02			Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m
				172 Obmiar dodatkowy:	m
				0	prób a prób a
		172,000			
		0,000			
210 d.1.1.6 .1	KNR-W 2-15 0128 -02			Napełnienie instalacji c.o. wodą	m
				172	m
		172,000			
1.1.6.2				Urządzenia	
211 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0322 -02 analogia			Centrala C2	szt.
				1	szt.
		1,000			
212 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0322 -02 analogia			Centrala C3	szt.
				1	szt.
		1,000			
213 d.1.1.6 .2	kalk. własna			Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt.
				3	szt.
		3,000			
214 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0201 -04			Wentylator kanałowy TD-350-125	szt.
				6	szt.
		6,000			
215 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0201 -04			Wentylator kanałowy TD-500-160	szt.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
				12	szt.
		12,000			
216 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0143 -05			Wyrzutnia dachowa 1340x695	szt.
				1	szt.
		1,000			
217 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0143 -05			Wyrzutnia dachowa 1520x795	szt.
				1	szt.
		1,000			
218 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0143 -05			Czerpnia dachowa 1340x695	szt.
				1	szt.
		1,000			
219 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0143 -05			Czerpnia dachowa 1520x795	szt.
				1	szt.
		1,000			
220 d.1.1.6 .2	KNR-W 2-17 0148 -08			Podstawy dachowe stalowe prostokątne	szt.
				6	szt.
		6,000			
1.1.6.3				Linia N2	
221 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				11	szt.
		11,000			
222 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				14	szt.
		14,000			
223 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0140 -02			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				1	szt.
		1,000			
224 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0140 -02			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				10	szt.
		10,000			
225 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d125	szt.
				14	szt.
		14,000			
226 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d160	szt.
				22	szt.
		22,000			
227 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d200	szt.
				3	szt.
		3,000			
228 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d250	szt.
				10	szt.
		10,000			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
229 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0140 -01			Zawór nawiewny d125	szt.
				1	szt.
		1,000			
230 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m
				15,09	m
		15,090			
231 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m
				22,15	m
		22,150			
232 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m
				1,49	m
		1,490			
233 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m
				22,28	m
		22,280			
234 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				5,59	m2
		5,590			
235 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				9,63	m2
		9,630			
236 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				15,44	m2
		15,440			
237 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				17,65	m2
		17,650			
238 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				2,53	m2
		2,530			
239 d.1.1.6 .3	KNR-W 2-17 0102 -06			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				249,13	m2
		249,130			
240 d.1.1.6 .3	KNR 2-16 0305- 01			Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2
				338,08	m2
		338,080			
1.1.6.4				Linia W2	
241 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				10	szt.
		10,000			
242 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				13	szt.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		13,000			
243 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0140 -02			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				10	szt.
		10,000			
244 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0131 -01			Przepustnica d100	szt.
				7	szt.
		7,000			
245 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d125	szt.
				10	szt.
		10,000			
246 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d160	szt.
				13	szt.
		13,000			
247 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d250	szt.
				10	szt.
		10,000			
248 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0140 -01			Zawór wywiewny d100	szt.
				10	szt.
		10,000			
249 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m
				9,25	m
		9,250			
250 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m
				11,81	m
		11,810			
251 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m
				16,77	m
		16,770			
252 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m
				22,27	m
		22,270			
253 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -01			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				8,39	m2
		8,390			
254 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				3,24	m2
		3,240			
255 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				14,09	m2
		14,090			
256 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				20,22	m2

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		20,220			
257 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				0,43	m2
		0,430			
258 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				0,78	m2
		0,780			
259 d.1.1.6 .4	KNR-W 2-17 0102 -06			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				145,67	m2
		145,670			
260 d.1.1.6 .4	KNR 2-16 0305- 01			Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2
				224,19	m2
		224,190			
1.1.6.5				Linia N3	
261 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				1	szt.
		1,000			
262 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				13	szt.
		13,000			
263 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0140 -02			Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.
				21	szt.
		21,000			
264 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0131 -01			Przepustnica d100	szt.
				1	szt.
		1,000			
265 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d125	szt.
				11	szt.
		11,000			
266 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d200	szt.
				22	szt.
		22,000			
267 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m
				0,76	m
		0,760			
268 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m
				16,51	m
		16,510			
269 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m
				26,39	m
		26,390			
270 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
				5,19	m2
		5,190			
271 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				5,01	m2
		5,010			
272 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				12,31	m2
		12,310			
273 d.1.1.6 .5	KNR-W 2-17 0102 -06			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				337,03	m2
		337,030			
274 d.1.1.6 .5	KNR 2-16 0305- 01			Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2
				393,30	m2
		393,300			
1.1.6.6				Linia W3	
275 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPN-100-RAL9010 SR-KPN-b	szt.
				1	szt.
		1,000			
276 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0140 -01			Kratka perf.naw-wyw. KPN-160-RAL9010 SR-KPN-b	szt.
				9	szt.
		9,000			
277 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0140 -02			Kratka perf.naw-wyw. KPN-200-RAL9010 SR-KPN-b	szt.
				21	szt.
		21,000			
278 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0131 -01			Przepustnica d100	szt.
				13	szt.
		13,000			
279 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d160	szt.
				9	szt.
		9,000			
280 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0131 -02			Przepustnica d200	szt.
				21	szt.
		21,000			
281 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0140 -01			Zawór wywiewny d100	szt.
				12	szt.
		12,000			
282 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m
				11,22	m
		11,220			
283 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m
				12,72	m
		12,720			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
284 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0210 -01			Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m
				18,38	m
		18,380			
285 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0123 -01			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				7,37	m2
		7,370			
286 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				1,15	m2
		1,150			
287 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0123 -02			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				18,67	m2
		18,670			
288 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0123 -03			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				27,87	m2
		27,870			
289 d.1.1.6 .6	KNR-W 2-17 0102 -06			Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2
				164,67	m2
		164,670			
290 d.1.1.6 .6	KNR 2-16 0305- 01			Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2
				251,70	m2
		251,700			
1.1.6.7				Zabezpieczenia p.poż	
291 d.1.1.6 .7	kalk. własna			Zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
1.1.6.8				Uruchomienie instalacji wentylacji	
292 d.1.1.6 .8				Uruchomienie instalacji wentylacji	szt.
				1	szt.
		1,000			

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła				
1.1		Etap 1				
1.1.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej				
1 d.1.1.1	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 50,000 m3	m3	50,000	0,00	0,00
2 d.1.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9 obmiar = 50,000 m3	m3	50,000	0,00	0,00
3 d.1.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obmiar = 198,000 m2	m2	198,000	0,00	0,00
4 d.1.1.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm obmiar = 198,000 m2	m2	198,000	0,00	0,00
5 d.1.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 6,000 m3	m3	6,000	0,00	0,00
6 d.1.1.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 62,000 m3	m3	62,000	0,00	0,00
7 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 180,000 m	m	180,000	0,00	0,00
8 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 150,000 m	m	150,000	0,00	0,00
9 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 60,000 m	m	60,000	0,00	0,00
10 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 37,000 m	m	37,000	0,00	0,00
11 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 60,000 m	m	60,000	0,00	0,00
12 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 8,000 szt.	szt.	8,000	0,00	0,00
13 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 5,000 szt.	szt.	5,000	0,00	0,00
14 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm obmiar = 25,000 szt.	szt.	25,000	0,00	0,00
15 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 24,000 podej.	podej.	24,000	0,00	0,00
16 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 40,000 podej.	podej.	40,000	0,00	0,00
17 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpusty obmiar = 9,000 podej.	podej.	9,000	0,00	0,00
18 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0228-01 analogia	Separator tłuszczu obmiar = 2,000 szt.	szt.	2,000	0,00	0,00
19 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka porcelanowa o wym 65cm obmiar = 6,000 kpl.	kpl.	6,000	0,00	0,00
20 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	5,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 5,000 kpl.				
21 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0104-01	Miska wisząca	kpl.	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 kpl.				
22 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0102-06	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 kpl.				
23 d.1.1.1	KNR 2-15/ 0104-02	Pisuar z zaworem splukującym	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
24 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew nierdzewny gospodarczy	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
25 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe d:110mm	szt.	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 szt.				
26 d.1.1.1	KNR-W 2-18 0309-01	Rura ochronna d:250mm	m	2,500	0,00	0,00
		obmiar = 2,500 m				
27 d.1.1.1	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m3	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 m3				
28 d.1.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 m3				
29 d.1.1.1	KNR 1 0214- 02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	62,000	0,00	0,00
		obmiar = 62,000 m3				
Razem dział: Instalacja kanalizacji sanitarnej						0,00
1.1.2		Instalacja hydrantowa				
30 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
31 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
32 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
33 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
34 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
35 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000	0,00	0,00
		obmiar = 50,000 m				
36 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
37 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
38 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
39 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0138-03	Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
40 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne - montaż	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
41 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
42 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór spustowy d:32mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
43 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm	m	50,000	0,00	0,00
		obmiar = 50,000 m				
44 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
45 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
46 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	250,000	0,00	0,00
		obmiar łączna długość rurociągu = 250,000 m ilość prób szczelności = 0,000 prób.				
47 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	250,000	0,00	0,00
		obmiar = 250,000 m				
Razem dział: Instalacja hydrantowa						0,00
1.1.3		Instalacja wody zimnej, ciepłej				
48 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-08	Przejście PE/stal d:90mm/DN80	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
49 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
50 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz główny DN50 qnom=25m3/h	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
51 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0518-03	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
52 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760)	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
53 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
54 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
55 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
56 d.1.1.3	KNR AT-28 0110-16	Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2"	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
57 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający grzybkowy d:80mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
58 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0518-03	Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
59 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,000	0,00	0,00
		obmiar = 28,000 m				
60 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	33,000	0,00	0,00
		obmiar = 33,000 m				
61 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 50,000 m				
62 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	51,000	0,00	0,00
		obmiar = 51,000 m				
63 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	73,000	0,00	0,00
		obmiar = 73,000 m				
64 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	487,000	0,00	0,00
		obmiar = 487,000 m				
65 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
66 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 szt.				
67 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
68 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
69 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
70 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
71 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Filtr IFM d:32mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
72 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-02	Filtr IFM d:20mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
73 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Magnetyzer MI d:32mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
74 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
75 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy TA100 d:15mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
76 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:20mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
77 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:25mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
78 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
79 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0132-01	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
80 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.	7,000	0,00	0,00
		obmiar = 7,000 szt.				
81 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm	szt.	7,000	0,00	0,00
		obmiar = 7,000 szt.				
82 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.	5,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 5,000 szt.				
83 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	28,000	0,00	0,00
		obmiar = 28,000 m				
84 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	33,000	0,00	0,00
		obmiar = 33,000 m				
85 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	50,000	0,00	0,00
		obmiar = 50,000 m				
86 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	51,000	0,00	0,00
		obmiar = 51,000 m				
87 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	72,000	0,00	0,00
		obmiar = 72,000 m				
88 d.1.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	487,000	0,00	0,00
		obmiar = 487,000 m				
89 d.1.1.3	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	33,000	0,00	0,00
		obmiar = 33,000 m				
90 d.1.1.3	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	11,000	0,00	0,00
		obmiar = 11,000 m				
91 d.1.1.3	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	50,000	0,00	0,00
		obmiar = 50,000 m				
92 d.1.1.3	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	73,000	0,00	0,00
		obmiar = 73,000 m				
93 d.1.1.3	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	487,000	0,00	0,00
		obmiar = 487,000 m				
94 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	721,000	0,00	0,00
		obmiar = 721,000 m				
95 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	721,000	0,00	0,00
		obmiar = 721,000 m				
Razem dział: Instalacja wody zimnej, ciepłej						0,00
1.1.4	Instalacja grzewcza					
96 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	150,000	0,00	0,00
		obmiar = 150,000 m				
97 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	110,000	0,00	0,00
		obmiar = 110,000 m				
98 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
99 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	130,000	0,00	0,00
		obmiar = 130,000 m				
100 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	508,000	0,00	0,00
		obmiar = 508,000 m				
101 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	140,000	0,00	0,00
		obmiar = 140,000 kpl.				
102 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym	szt.	140,000	0,00	0,00
		obmiar = 140,000 szt.				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
103 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-02	Grzejnik płytowy 11 KV 300x400	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
104 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x400	szt.	22,000	0,00	0,00
		obmiar = 22,000 szt.				
105 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x520	szt.	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 szt.				
106 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x600	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
107 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x520	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
108 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x800	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
109 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x400	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
110 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x520	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
111 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x600	szt.	7,000	0,00	0,00
		obmiar = 7,000 szt.				
112 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x720	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
113 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x800	szt.	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 szt.				
114 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x920	szt.	25,000	0,00	0,00
		obmiar = 25,000 szt.				
115 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000	szt.	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 szt.				
116 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120	szt.	7,000	0,00	0,00
		obmiar = 7,000 szt.				
117 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1200	szt.	9,000	0,00	0,00
		obmiar = 9,000 szt.				
118 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
119 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400	szt.	19,000	0,00	0,00
		obmiar = 19,000 szt.				
120 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
121 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.	140,000	0,00	0,00
		obmiar = 140,000 szt.				
122 d.1.1.4	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	150,000	0,00	0,00
		obmiar = 150,000 m				
123 d.1.1.4	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	110,000	0,00	0,00
		obmiar = 110,000 m				
124 d.1.1.4	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
125 d.1.1.4	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	130,000	0,00	0,00
		obmiar = 130,000 m				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
126 d.1.1.4	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	508,000	0,00	0,00
		obmiar = 508,000 m				
127 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.	52,000	0,00	0,00
		obmiar = 52,000 urz.				
128 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	998,000	0,00	0,00
		obmiar = 998,000 m				
129 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	998,000	0,00	0,00
		obmiar = 998,000 m				
Razem dział: Instalacja grzewcza						0,00
1.1.5		Kotłownia gazowa				
130 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
131 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
132 d.1.1.5	KNNR 4 0501- 03	Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt.	kocioł	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 kocioł				
133 d.1.1.5	KNNR 4 0511- 05	Naczynie wzbiorcze N300	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
134 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacz stalowy l=2,5m	m	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 m				
135 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
136 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:40mm	szt.	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 szt.				
137 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający d:50mm	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
138 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
139 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
140 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0518-02	Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
141 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 25/1-4	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
142 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 25/1-6	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
143 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-6	kpl.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 kpl.				
144 d.1.1.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-10	kpl.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 kpl.				
145 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:32mm	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
146 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:40mm	szt.	2,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 2,000 szt.				
147 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór zwrotny d:50mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
148 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:32mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
149 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:40mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
150 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr magnetyczny d:50mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
151 d.1.1.5	KNNR 4 0504- 03	Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
152 d.1.1.5	KNR AT-28 0110-16	Czujnik temperatury	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
153 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
154 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
155 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0526-04	Zawór bezpieczeństwa 1 1/4"	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
156 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
157 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
158 d.1.1.5	kalk. własna	Stacja napełniania z pompą ręczną	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
159 d.1.1.5	KNNR 4 0235- 03 analogia	Stacja uzdatniania wody	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
160 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa dozująca	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
161 d.1.1.5	kalk. własna	Stacja dozująca	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
162 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:25mm	szt.	5,000	0,00	0,00
		obmiar = 5,000 szt.				
163 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr z płukaniem wstecznym	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
164 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz kontaktowy Qn-2,5	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
165 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
166 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
167 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór ze złączką do węża d:25mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
168 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514-06	Rury stalowe b/sz d:80mm	m	16,000	0,00	0,00
		obmiar = 16,000 m				
169 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514-03	Rury stalowe b/sz d:40mm	m	8,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 8,000 m				
170 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:32mm	m	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 m				
171 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:25mm	m	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 m				
172 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,500	0,00	0,00
		obmiar = 2,500 m2				
173 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,500	0,00	0,00
		obmiar = 2,500 m2				
174 d.1.1.5	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2	2,500	0,00	0,00
		obmiar = 2,500 m2				
175 d.1.1.5	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	4,500	0,00	0,00
		obmiar = 4,500 m2				
176 d.1.1.5	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500	0,00	0,00
		obmiar = 4,500 m2				
177 d.1.1.5	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500	0,00	0,00
		obmiar = 4,500 m2				
178 d.1.1.5	KNZ-15 32-04	Otulina DN80 gr.80mm	m	16,000	0,00	0,00
		obmiar = 16,000 m				
179 d.1.1.5	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 m				
180 d.1.1.5	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	8,000	0,00	0,00
		obmiar = 8,000 m				
181 d.1.1.5	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 m				
182 d.1.1.5	KNR AT-45 0109-03 analogia	Komin odprowadzający spaliny, izolowany	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
183 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	36,000	0,00	0,00
		obmiar = 36,000 m 0,000 próba				
184 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	36,000	0,00	0,00
		obmiar = 36,000 m				
185 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0517-02	Okablowanie kotłowni	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
186 d.1.1.5	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
187 d.1.1.5	kalk. własna	Przejścia p.poż	kpl.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 kpl.				
Razem dział: Kotłownia gazowa						0,00
1.1.6	Instalacja wentylacji i klimatyzacji					
1.1.6.1	Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych					
188 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	106,000	0,00	0,00
		obmiar = 106,000 m				
189 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	46,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 46,000 m				
190 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,000	0,00	0,00
		obmiar = 20,000 m				
191 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
192 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający d:25mm	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
193 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
194 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
195 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy d:20mm	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
196 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy d:25mm	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
197 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjny d:15mm	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
198 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0518-01	Montaż zaworu trójdrogowego (dostawa wraz z centralą wentylacyjną)	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
199 d.1.1.6. 1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 15/1-4	kpl.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 kpl.				
200 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
201 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
202 d.1.1.6. 1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 m2				
203 d.1.1.6. 1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 m2				
204 d.1.1.6. 1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 m2				
205 d.1.1.6. 1	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	106,000	0,00	0,00
		obmiar = 106,000 m				
206 d.1.1.6. 1	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	46,000	0,00	0,00
		obmiar = 46,000 m				
207 d.1.1.6. 1	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	20,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 20,000 m				
208 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-16 0602-01	Płascze ochronne z blachy aluminiowej	m2	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 m2				
209 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	172,000	0,00	0,00
		obmiar = 172,000 m 0,000 próba				
210 d.1.1.6. 1	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	172,000	0,00	0,00
		obmiar = 172,000 m				
Razem dział: Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych						0,00
1.1.6.2		Urządzenia				
211 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C2	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
212 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C3	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
213 d.1.1.6. 2	kalk. własna	Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
214 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-350-125	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
215 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-500-160	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
216 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1340x695	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
217 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1520x795	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
218 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1340x695	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
219 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1520x795	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
220 d.1.1.6. 2	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne	szt.	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 szt.				
Razem dział: Urządzenia						0,00
1.1.6.3		Linia N2				
221 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	11,000	0,00	0,00
		obmiar = 11,000 szt.				
222 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	14,000	0,00	0,00
		obmiar = 14,000 szt.				
223 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
224 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
225 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	14,000	0,00	0,00
		obmiar = 14,000 szt.				
226 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	22,000	0,00	0,00
		obmiar = 22,000 szt.				
227 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
228 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
229 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny d125	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
230 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	15,090	0,00	0,00
		obmiar = 15,090 m				
231 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	22,150	0,00	0,00
		obmiar = 22,150 m				
232 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	1,490	0,00	0,00
		obmiar = 1,490 m				
233 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,280	0,00	0,00
		obmiar = 22,280 m				
234 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,590	0,00	0,00
		obmiar = 5,590 m2				
235 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,630	0,00	0,00
		obmiar = 9,630 m2				
236 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	15,440	0,00	0,00
		obmiar = 15,440 m2				
237 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	17,650	0,00	0,00
		obmiar = 17,650 m2				
238 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,530	0,00	0,00
		obmiar = 2,530 m2				
239 d.1.1.6. 3	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	249,130	0,00	0,00
		obmiar = 249,130 m2				
240 d.1.1.6. 3	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	338,080	0,00	0,00
		obmiar = 338,080 m2				
Razem dział: Linia N2						0,00
1.1.6.4		Linia W2				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
241 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
242 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	13,000	0,00	0,00
		obmiar = 13,000 szt.				
243 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
244 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	7,000	0,00	0,00
		obmiar = 7,000 szt.				
245 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
246 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	13,000	0,00	0,00
		obmiar = 13,000 szt.				
247 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
248 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
249 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	9,250	0,00	0,00
		obmiar = 9,250 m				
250 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	11,810	0,00	0,00
		obmiar = 11,810 m				
251 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,770	0,00	0,00
		obmiar = 16,770 m				
252 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,270	0,00	0,00
		obmiar = 22,270 m				
253 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	8,390	0,00	0,00
		obmiar = 8,390 m2				
254 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,240	0,00	0,00
		obmiar = 3,240 m2				
255 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	14,090	0,00	0,00
		obmiar = 14,090 m2				
256 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	20,220	0,00	0,00
		obmiar = 20,220 m2				
257 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,430	0,00	0,00
		obmiar = 0,430 m2				
258 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,780	0,00	0,00
		obmiar = 0,780 m2				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
259 d.1.1.6. 4	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	145,670	0,00	0,00
		obmiar = 145,670 m2				
260 d.1.1.6. 4	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	224,190	0,00	0,00
		obmiar = 224,190 m2				
Razem dział: Linia W2						0,00
1.1.6.5		Linia N3				
261 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPN-100-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
262 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPN-160-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	13,000	0,00	0,00
		obmiar = 13,000 szt.				
263 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPN-200-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 szt.				
264 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
265 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	11,000	0,00	0,00
		obmiar = 11,000 szt.				
266 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	22,000	0,00	0,00
		obmiar = 22,000 szt.				
267 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	0,760	0,00	0,00
		obmiar = 0,760 m				
268 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,510	0,00	0,00
		obmiar = 16,510 m				
269 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	26,390	0,00	0,00
		obmiar = 26,390 m				
270 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,190	0,00	0,00
		obmiar = 5,190 m2				
271 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,010	0,00	0,00
		obmiar = 5,010 m2				
272 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	12,310	0,00	0,00
		obmiar = 12,310 m2				
273 d.1.1.6. 5	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	337,030	0,00	0,00
		obmiar = 337,030 m2				
274 d.1.1.6. 5	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	393,300	0,00	0,00
		obmiar = 393,300 m2				
Razem dział: Linia N3						0,00
1.1.6.6		Linia W3				
275 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPN-100-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	1,000	0,00	0,00

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 1,000 szt.				
276 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	9,000	0,00	0,00
		obmiar = 9,000 szt.				
277 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 szt.				
278 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	13,000	0,00	0,00
		obmiar = 13,000 szt.				
279 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	9,000	0,00	0,00
		obmiar = 9,000 szt.				
280 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 szt.				
281 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 szt.				
282 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	11,220	0,00	0,00
		obmiar = 11,220 m				
283 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	12,720	0,00	0,00
		obmiar = 12,720 m				
284 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	18,380	0,00	0,00
		obmiar = 18,380 m				
285 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	7,370	0,00	0,00
		obmiar = 7,370 m2				
286 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,150	0,00	0,00
		obmiar = 1,150 m2				
287 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	18,670	0,00	0,00
		obmiar = 18,670 m2				
288 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	27,870	0,00	0,00
		obmiar = 27,870 m2				
289 d.1.1.6. 6	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	164,670	0,00	0,00
		obmiar = 164,670 m2				
290 d.1.1.6. 6	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	251,700	0,00	0,00
		obmiar = 251,700 m2				
Razem dział: Linia W3						0,00
1.1.6.7		Zabezpieczenia p.poż				
291 d.1.1.6. 7	kalk. własna	Zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
Razem dział: Zabezpieczenia p.poż						0,00
1.1.6.8		Uruchomienie instalacji wentylacji				

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
292 d.1.1.6. 8		Uruchomienie instalacji wentylacji	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
Razem dział: Uruchomienie instalacji wentylacji						0,00
Razem dział: Instalacja wentylacji i klimatyzacji						0,00
Razem dział: Etap 1						0,00
Razem dział: INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła						
1.1		Etap 1						
1.1.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej						
1 d.1.1. 1	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m3 -- R -- robocizna 0,2264 r-g/m3 -- S --	r-g	11,3200	0,00	0,00		
2*		Kop.-spsych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0,0942 m-g/m3	m-g	4,7100	0,00			0,00
3*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,2232 m-g/m3	m-g	11,1600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1. 1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m3	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m3 -- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,0152 * 9 = 0,1368 m-g/m3	m-g	6,8400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2	198,000	0,00			
1*		obmiar = 198,000 m2 -- R -- robocizna 0,257 * 0,955 = 0,245435 r-g/m2 -- M --	r-g	48,5961	0,00	0,00		
2*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,122 m3/m2	m3	24,1560	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1. 1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2	198,000	0,00			
1*		obmiar = 198,000 m2 -- R -- robocizna 0,363 * 0,955 = 0,346665 r-g/m2 -- M --	r-g	68,6397	0,00	0,00		
2*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0,183 m3/m2	m3	36,2340	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1. 1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 m3 -- R -- robocizna 2,41 * 0,955 = 2,30155 r-g/m3	r-g	13,8093	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1. 1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	62,000	0,00			
1*		obmiar = 62,000 m3 -- R -- robocizna 0,1322 r-g/m3 -- S --	r-g	8,1964	0,00	0,00		
2*		Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0,082 m-g/m3	m-g	5,0840	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	180,000	0,00			
1*		obmiar = 180,000 m -- R -- robocizna 0,313 r-g/m -- M --	r-g	56,3400	0,00	0,00		
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,93 m/m	m	167,4000	0,00		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45 szt/m	szt	81,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,02 m-g/m	m-g	3,6000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	150,000	0,00			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- robocizna 0,253 r-g/m -- M --	r-g	37,9500	0,00	0,00		
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,96 m/m	m	144,0000	0,00		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,52 szt/m	szt	78,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,0099 m-g/m	m-g	1,4850	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
9 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	60,000	0,00			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,267 r-g/m -- M --	r-g	16,0200	0,00	0,00		
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93 m/m	m	55,8000	0,00		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,6 szt/m	szt	36,0000	0,00		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0,12 m/m	m	7,2000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8 szt/m	szt	48,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,0172 m-g/m	m-g	1,0320	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
10 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	37,000	0,00			
1*		obmiar = 37,000 m -- R -- robocizna 0,228 r-g/m -- M --	r-g	8,4360	0,00	0,00		
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1 m/m	m	37,0000	0,00		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0,47 szt./m	szt.	17,3900	0,00		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0,12 m/m	m	4,4400	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0,8 szt./m	szt.	29,6000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,009 m-g/m	m-g	0,3330	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
11 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	60,000	0,00			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m -- M --	r-g	10,6200	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	62,4000	0,00		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,36 szt/m	szt	21,6000	0,00		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	8,4000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	60,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,3360	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt. -- M --	r-g	3,0400	0,00	0,00		
2*		czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,32 r-g/szt. -- M --	r-g	1,6000	0,00	0,00		
2*		czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 75 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.	25,000	0,00			
1*		obmiar = 25,000 szt. -- R -- robocizna 0,73 r-g/szt. -- M --	r-g	18,2500	0,00	0,00		
2*		Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm 1 szt/szt.	szt	25,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	3,5000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
15 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej .	24,000	0,00			
1*		obmiar = 24,000 podej. -- R -- robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	30,4800	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt/podej.	szt	74,4000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt	24,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,4320	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
16 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej .	40,000	0,00			
1*		obmiar = 40,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	22,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt/podej.	szt	124,0000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/podej.	szt	40,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,1600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
17 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpusty	podej .	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 podej. -- R -- robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	11,4300	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt/podej.	szt	27,9000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt	9,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,1620	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
18 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0228-01 analogia	Separator tłuszczu	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,89 r-g/szt. -- M --	r-g	3,7800	0,00	0,00		
2*		Separator tłuszczu 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
19 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka porcelanowa o wym 65cm	kpl.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	11,7000	0,00	0,00		
2*		Umywalka porcelanowa o wym 65cm 1 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00		0,00	
3*		Syfon chromowany 1 szt/kpl.	szt	6,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,8400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
20 d.1.1. 1	KNR 2-15/ 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 kpl. -- R -- robocizna 1,39 r-g/kpl. -- M --	r-g	6,9500	0,00	0,00		
2*		Elementy montażowe do miski ustępowej 1 kpl/kpl.	kpl	5,0000	0,00		0,00	
3*		Wsporniki 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
21 d.1.1. 1	KNR 2-15/ 0104-01	Miska wisząca	kpl.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 kpl. -- R -- robocizna 0,54 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,7000	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Miska wisząca 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00		0,00	
3*		Deska sedesowa wolnoopadająca 1 szt/kpl.	szt	5,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.1. 1	KNR 2-15/ 0102-06	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,39 r-g/kpl. -- M --	r-g	0,7800	0,00	0,00		
2*		Elementy montażowe do pisuaru montowane w ścianie lekkiej 1 kpl/kpl.	kpl	2,0000	0,00		0,00	
3*		Wsporniki 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.1. 1	KNR 2-15/ 0104-02	Pisuar z zaworem splukującym	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,41 r-g/szt. -- M --	r-g	0,8200	0,00	0,00		
2*		Pisuar z zaworem splukującym 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew nierdzewny gospodarczy	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,26 r-g/szt. -- M --	r-g	1,2600	0,00	0,00		
2*		Zlew nierdzewny gospodarczy 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		syfon zlewozmywakowy 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2) 1 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/szt.	m-g	0,2200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe d:110mm	szt.	5,000	0,00			
		obmiar = 5,000 szt.						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,52 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wpusty ściekowe d:110mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
26 d.1.1. 1	KNR-W 2-18 0309-01	Rura ochronna d:250mm	m	2,500	0,00			
1*		obmiar = 2,500 m -- R -- robocizna 1,18 r-g/m	r-g	2,9500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura ochronna d:250mm 1,02 m/m	m	2,5500	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
27 d.1.1. 1	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m3	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 m3 -- R -- robocizna 0,92 * 0,955 = 0,8786 r-g/m3	r-g	5,2716	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
28 d.1.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spójne kat. III-IV	m3	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 m3 -- R -- robocizna 0,2273 r-g/m3	r-g	1,3638	0,00	0,00		
2*		-- S -- Ubiak spalinowy o masie 200 kg 0,138 m-g/m3	m-g	0,8280	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
29 d.1.1. 1	KNR 1 0214- 02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	62,000	0,00			
1*		obmiar = 62,000 m3 -- R -- robocizna 0,085 r-g/m3	r-g	5,2700	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0341 m-g/m3	m-g	2,1142	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Instalacja kanalizacji sanitarnej

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.2		Instalacja hydrantowa						
30 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 r-g/szt. -- M --	r-g	1,3200	0,00	0,00		
2*		Zawór odcinający d:80mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,067 m-g/szt.	m-g	0,1340	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
31 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6600	0,00	0,00		
2*		Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,067 m-g/szt.	m-g	0,0670	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
32 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,38 r-g/szt. -- M --	r-g	1,3800	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%		0,00		0,00	
4*		3 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0200	0,00			0,00
		0,02 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	0,2130	0,00	0,00		
2*		0,213 r-g/szt. -- M -- Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%		0,00		0,00	
4*		0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0030	0,00			0,00
		0,003 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	0,2130	0,00	0,00		
2*		0,213 r-g/szt. -- M -- Zawór spustowy d:15mm	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%		0,00		0,00	
4*		0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0030	0,00			0,00
		0,003 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna	r-g	40,0000	0,00	0,00		
2*		0,8 r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe	m	51,0000	0,00		0,00	
3*		gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm						
4*		1,02 m/m Łączniki z żel. ciąg. ocynk. fi 80mm	szt.	21,5000	0,00		0,00	
5*		0,43 szt/m uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm	szt.	17,5000	0,00		0,00	
		0,35 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%		0,00		0,00	
		1,5 % -- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,0431 m-g/m	m-g	2,1550	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,582 r-g/m -- M --	r-g	58,2000	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 1,02 m/m	m	102,0000	0,00		0,00	
3*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm 0,47 szt/m	szt	47,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm 0,42 szt./m	szt.	42,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0261 m-g/m	m-g	2,6100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,465 r-g/m -- M --	r-g	46,5000	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	103,0000	0,00		0,00	
3*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm 0,44 szt/m	szt	44,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0,52 szt./m	szt.	52,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0165 m-g/m	m-g	1,6500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,398 r-g/szt. -- M --	r-g	1,1940	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm 4 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,008 m-g/szt.	m-g	0,0240	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0138-03	Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,391 r-g/szt.	r-g	1,1730	0,00	0,00		
2*		-- M -- Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,011 m-g/szt.	m-g	0,0330	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne - montaż	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,32 r-g/szt.	r-g	3,9600	0,00	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,2700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	0,9450	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:32mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0270	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór spustowy d:32mm	szt.	3,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9450	0,00	0,00		
2*		Zawór spustowy d:32mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0270	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-09	izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm	m	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,2492 r-g/m -- M --	r-g	12,4600	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm 1,15 m/m	m	57,5000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,00815 m-g/m	m-g	0,4075	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-08	izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,2243 r-g/m -- M --	r-g	22,4300	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm 1,15 m/m	m	115,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,00505 m-g/m	m-g	0,5050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.1.1. 2	KNR 0-34 0101-07	izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	17,2500	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm 1,1 m/m	m	110,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,00305 m-g/m	m-g	0,3050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	250,000	0,00			
1*		obmiar łączna długość rurociągu = 250,000 m ilość prób szczelności = 0,000 prób. -- R -- robocizna 0,08 r-g/m	r-g	20,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2 m/prób.	m	0,0000	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/prób.	szt	0,0000	0,00		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/prób.	szt	0,0000	0,00		0,00	
5*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm 0,6 szt/prób.	szt	0,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	250,000	0,00			
1*		obmiar = 250,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	13,9000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Instalacja hydrantowa

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.3		Instalacja wody zimnej, ciepłej						
48 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-08	Przejście PE/stal d:90mm/DN80	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6600	0,00	0,00		
2*		Przejście PE/stal d:90mm/DN80 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,067 m-g/szt.	m-g	0,0670	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 r-g/szt. -- M --	r-g	1,9800	0,00	0,00		
2*		Zawór odcinający d:80mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,067 m-g/szt.	m-g	0,2010	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz główny DN50 qnom=25m3/h	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 4,26 r-g/kpl. -- M --	r-g	4,2600	0,00	0,00		
2*		Wodomierz główny DN50 qnom=25m3/h 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,19 m-g/kpl.	m-g	0,1900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0518-03	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,08 r-g/szt. -- M --	r-g	3,0800	0,00	0,00		
2*		Filtr siatkowy kołnierzowy DN80 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
4*		Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,00			0,00
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,09 m-g/szt.	m-g	1,0900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760)	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,425 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4250	0,00	0,00		
2*		Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760) 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,021 m-g/szt.	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,38 r-g/szt. -- M --	r-g	2,7600	0,00	0,00		
2*		Manometr tarczowy (do 1 MPa) 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4260	0,00	0,00		
2*		Zawór antyskażeniowy HA216 DN15 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4260	0,00	0,00		
2*		Zawór spustowy d:15mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.1.1. 3	KNR AT-28 0110-16	Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2"	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2 r-g/szt. -- M --	r-g	2,0000	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,00		0,00	
3*		Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający grzybkowy d:80mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,66 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6600	0,00	0,00		
2*		Zawór odcinający grzybkowy d:80mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,067 m-g/szt.	m-g	0,0670	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0518-03	Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,08 r-g/szt. -- M --	r-g	3,0800	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kautuczowe 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,00			0,00
7*		spawarka elektryczna 1,09 m-g/szt.	m-g	1,0900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,000	0,00			
1*		obmiar = 28,000 m -- R -- robocizna 0,356 r-g/m -- M --	r-g	9,9680	0,00	0,00		
2*		Rura PE-Xc d:50mm 1,08 m/m	m	30,2400	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:50mm 0,45 szt./m	szt.	12,6000	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:50mm 0,2 szt/m	szt.	5,6000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9 szt./m	szt.	25,2000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,005 m-g/m	m-g	0,1400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	33,000	0,00			
1*		obmiar = 33,000 m -- R -- robocizna 0,336 r-g/m -- M --	r-g	11,0880	0,00	0,00		
2*		Rura PE-Xc d:40mm 1,08 m/m	m	35,6400	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:40mm 0,47 szt./m	szt.	15,5100	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:40mm 0,2 szt/m	szt.	6,6000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	33,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0,0034 m-g/m	m-g	0,1122	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,315 r-g/m -- M --	r-g	15,7500	0,00	0,00		
2*		Rura PE-Xc d:32mm 1,08 m/m	m	54,0000	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:32mm 0,61 szt/m	szt	30,5000	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:32mm 0,2 szt/m	szt	10,0000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	55,5000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	51,000	0,00			
1*		obmiar = 51,000 m -- R -- robocizna 0,285 r-g/m -- M --	r-g	14,5350	0,00	0,00		
2*		Rura PE-Xc d:25mm 1,08 m/m	m	55,0800	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:25mm 0,66 szt/m	szt	33,6600	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:25mm 0,2 szt/m	szt	10,2000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	63,7500	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,0018 m-g/m	m-g	0,0918	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	73,000	0,00			
1*		obmiar = 73,000 m -- R -- robocizna 0,255 r-g/m	r-g	18,6150	0,00	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura PE-Xc d:20mm 1,1 m/m	m	80,3000	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:20mm 0,58 szt/m	szt	42,3400	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:20mm 0,2 szt/m	szt	14,6000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt/m	szt	104,3900	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,1168	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	487,000	0,00			
1*		obmiar = 487,000 m -- R -- robocizna 0,255 r-g/m	r-g	124,1850	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura PE-Xc d:16mm 1,1 m/m	m	535,7000	0,00		0,00	
3*		Kształtka d:16mm 0,58 szt/m	szt	282,4600	0,00		0,00	
4*		Tuleja zaciskowa d:16mm 0,2 szt/m	szt	97,4000	0,00		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1,43 szt/m	szt	696,4100	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,7792	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,682 r-g/szt.	r-g	8,1840	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00		0,00	
4*		złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	12,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,289 r-g/szt.	r-g	1,4450	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt/szt.	szt	15,0000	0,00		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	5,7420	0,00	0,00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa łokciowa 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0540	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,9570	0,00	0,00		
2*		-- M -- Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	1,8900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:32mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0540	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,237 r-g/szt.	r-g	0,4740	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:20mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
71 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-04	Filtr IFM d:32mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	0,3150	0,00	0,00		
2*		-- M -- Filtr IFM d:32mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-02	Filtr IFM d:20mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,237 r-g/szt.	r-g	0,2370	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Filtr IFM d:20mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-04	Magnetyzer MI d:32mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	0,3150	0,00	0,00		
2*		-- M -- Magnetyzer MI d:32mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	0,3150	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy TA100 d:15mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt.	r-g	0,2130	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór spustowy TA100 d:15mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0030	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:20mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa d:20mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:25mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa d:25mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,237 r-g/szt.	r-g	0,2370	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:20mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0132-01	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,277 r-g/szt.	r-g	1,1080	0,00	0,00		
2*		-- M -- Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm 1 szt./szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt.	r-g	1,4910	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawory kątowe d:15mm 1 szt/szt.	szt	7,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm	szt.	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt.	r-g	1,4910	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawory kątowe d:15mm 1 szt/szt.	szt	7,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,213 r-g/szt.	r-g	1,0650	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór ze złączką do węża d:15mm 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0150	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	28,000	0,00			
		obmiar = 28,000 m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	4,8300	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	30,8000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,0588	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	33,000	0,00			
1*		obmiar = 33,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	5,6925	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	36,3000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,0693	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	8,6250	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	55,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,1050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	51,000	0,00			
1*		obmiar = 51,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	8,7975	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	56,1000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,1071	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	72,000	0,00			
1*		obmiar = 72,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	11,1816	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	79,2000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0009 m-g/m	m-g	0,0648	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.1.1. 3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	487,000	0,00			
1*		obmiar = 487,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	75,6311	0,00	0,00		
2*		Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm 1,1 m/m	m	535,7000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,0009 m-g/m	m-g	0,4383	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.1.1. 3	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	33,000	0,00			
1*		obmiar = 33,000 m -- R -- robocizna 0,19 r-g/m -- M --	r-g	6,2700	0,00	0,00		
2*		Otulina DN40 gr.40mm 1,01 m/m	m	33,3300	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,4290	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.1.1. 3	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	11,000	0,00			
		obmiar = 11,000 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,19 r-g/m -- M --	r-g	2,0900	0,00	0,00		
2*		Otulina DN32 gr.30mm 1,01 m/m	m	11,1100	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1430	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.1.1. 3	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	50,000	0,00			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	9,3500	0,00	0,00		
2*		Otulina DN25 gr.20mm 1,01 m/m	m	50,5000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,6500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.1.1. 3	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	73,000	0,00			
1*		obmiar = 73,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	13,6510	0,00	0,00		
2*		Otulina DN20 gr.20mm 1,01 m/m	m	73,7300	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,9490	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.1.1. 3	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	487,000	0,00			
1*		obmiar = 487,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	91,0690	0,00	0,00		
2*		Otulina DN15 gr.20mm 1,01 m/m	m	491,8700	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	6,3310	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
94 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	721,000	0,00			
1*		obmiar = 721,000 m -- R -- robocizna 0,113 r-g/m	r-g	81,4730	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 0,02 m/m	m	14,4200	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,002 szt/m	szt	1,4420	0,00		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002 szt/m	szt	1,4420	0,00		0,00	
5*		kształtki z PCV ciśnieniowe (gwintowane)śr.20 mm 0,006 szt/m	szt	4,3260	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0721	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	721,000	0,00			
1*		obmiar = 721,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	40,0876	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Instalacja wody zimnej, ciepłej

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.4		Instalacja grzewcza						
96 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	150,000	0,00			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- robocizna 0,399 r-g/m	r-g	59,8500	0,00	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm - PE-RT/Al/PE-RT 1,08 m/m	m	162,0000	0,00		0,00	
3*		złączka do rur d:40 mm 0,47 szt./m	szt.	70,5000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	150,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0034 m-g/m	m-g	0,5100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	110,000	0,00			
1*		obmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	42,0200	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - PE-RT/Al/PE-RT 1,08 m/m	m	118,8000	0,00		0,00	
3*		złączka do rur d:32 mm 0,61 szt./m	szt.	67,1000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	122,1000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,2640	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,352 r-g/m	r-g	35,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm - PE-RT/Al/PE-RT 1,08 m/m	m	108,0000	0,00		0,00	
3*		złączka do rur d:25 mm 0,66 szt./m	szt.	66,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	125,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0018 m-g/m	m-g	0,1800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
99 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	130,000	0,00			
1*		obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m -- M --	r-g	42,9000	0,00	0,00		
2*		rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm - PE-RT/Al/PE-RT 1,1 m/m	m	143,0000	0,00		0,00	
3*		złączka do rur d:20 mm 0,58 szt./m	szt.	75,4000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt/m	szt	185,9000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,2080	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	508,000	0,00			
1*		obmiar = 508,000 m -- R -- robocizna 0,33 r-g/m -- M --	r-g	167,6400	0,00	0,00		
2*		rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm - PE-RT/Al/PE-RT 1,1 m/m	m	558,8000	0,00		0,00	
3*		złączka do rur d:16 mm 0,58 szt./m	szt.	294,6400	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1,43 szt/m	szt	726,4400	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,8128	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	140,000	0,00			
1*		obmiar = 140,000 kpl. -- R -- robocizna 0,66 r-g/kpl. -- M --	r-g	92,4000	0,00	0,00		
2*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	280,0000	0,00		0,00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	140,0000	0,00		0,00	
4*		tarczki ochronne 1 szt/kpl.	szt	140,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
102 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym	szt.	140,000	0,00			
1*		obmiar = 140,000 szt. -- R -- robocizna 0,267 r-g/szt. -- M --	r-g	37,3800	0,00	0,00		
2*		Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym 1 szt./szt.	szt.	140,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
103 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-02	Grzejnik płytowy 11 KV 300x400	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,37 r-g/szt. -- M --	r-g	5,4800	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 11 KV 300x400 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,2 m-g/szt.	m-g	0,8000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
104 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x400	szt.	22,000	0,00			
1*		obmiar = 22,000 szt. -- R -- robocizna 1,19 r-g/szt. -- M --	r-g	26,1800	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 11 KV 600x400 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	2,6400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
105 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x520	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 1,19 r-g/szt. -- M --	r-g	5,9500	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejnik płytowy 11 KV 600x520 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x600	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 11 KV 600x600 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x520	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	1,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 20V 600x520 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x800	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	1,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 20V 600x800 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
109 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x400	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	3,7600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x400 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x520	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	5,6400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x520 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,6800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
111 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x600	szt.	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	13,1600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x600 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	3,9200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x720	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	22,5600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x720 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	6,7200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x800	szt.	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	15,0400	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 22 KV 600x800 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	4,4800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
114 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x920	szt.	25,000	0,00			
1*		obmiar = 25,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	47,0000	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 22 KV 600x920 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	14,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000	szt.	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	15,0400	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	4,4800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120	szt.	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	13,1600	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	3,9200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
117 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1200	szt.	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	16,9200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	5,0400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
118 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	7,5200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	2,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
119 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400	szt.	19,000	0,00			
1*		obmiar = 19,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt.	r-g	35,7200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400 1 szt./szt.	szt.	19,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	10,6400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,88 r-g/szt. -- M --	r-g	3,7600	0,00	0,00		
2*		Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,56 m-g/szt.	m-g	1,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.	140,000	0,00			
1*		obmiar = 140,000 szt. -- R -- robocizna 0,267 r-g/szt. -- M --	r-g	37,3800	0,00	0,00		
2*		Głowica termostatyczna 1 szt/szt.	szt	140,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/szt.	m-g	0,5600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.1.1. 4	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	150,000	0,00			
1*		obmiar = 150,000 m -- R -- robocizna 0,19 r-g/m -- M --	r-g	28,5000	0,00	0,00		
2*		Otulina DN40 gr.40mm 1,01 m/m	m	151,5000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,9500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.1.1. 4	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	110,000	0,00			
1*		obmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,19 r-g/m -- M --	r-g	20,9000	0,00	0,00		
2*		Otulina DN32 gr.30mm 1,01 m/m	m	111,1000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,4300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.1.1. 4	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	18,7000	0,00	0,00		
2*		Otulina DN25 gr.20mm 1,01 m/m	m	101,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
125 d.1.1. 4	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	130,000	0,00			
1*		obmiar = 130,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	24,3100	0,00	0,00		
2*		Otulina DN20 gr.20mm 1,01 m/m	m	131,3000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,6900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
126 d.1.1. 4	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	508,000	0,00			
1*		obmiar = 508,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	94,9960	0,00	0,00		
2*		Otulina DN15 gr.20mm 1,01 m/m	m	513,0800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	6,6040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.	52,000	0,00			
1*		obmiar = 52,000 urz. -- R -- robocizna 0,357 r-g/urz.	r-g	18,5640	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
128 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	998,000	0,00			
1*		obmiar = 998,000 m -- R -- robocizna 0,0941 r-g/m	r-g	93,9118	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
129 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	998,000	0,00			
1*		obmiar = 998,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	55,4888	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Instalacja grzewcza

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
					OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.5		Kotłownia gazowa						
130 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl.	r-g	1,9500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Umywalka porcelanowa o wym 65cm 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Syfon chromowany 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	0,1400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
131 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe	szt.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	0,9570	0,00	0,00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa łokciowa 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.1.1. 5	KNNR 4 0501-03	Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt.	kocioł	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 kocioł -- R -- robocizna 62,7 r-g/kocioł	r-g	188,1000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,00		0,00	
3*		Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt. 1 szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.1.1. 5	KNNR 4 0511-05	Naczynie wzbiornicze N300	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 7,47 r-g/szt.	r-g	7,4700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M2) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		Naczynie wzbiornicze N300 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
134 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacz stalowy l=2,5m	m	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna 2,54 r-g/m	r-g	12,7000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielacz stalowy 1 m/m	m	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,08 m-g/m	m-g	0,4000	0,00			0,00
5*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,08 m-g/m	m-g	5,4000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	6,6480	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:32mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,1680	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:40mm	szt.	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	4,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:40mm 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,1120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
137 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający d:50mm	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,678 r-g/szt.	r-g	6,7800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:50mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,021 m-g/szt.	m-g	0,2100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
138 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 2,3 r-g/szt.	r-g	6,9000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
139 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,3 r-g/szt.	r-g	4,6000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
140 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0518-02	Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,72 r-g/szt.	r-g	2,7200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
141 d.1.1. 5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 25/1-4	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 5,06 r-g/kpl. -- M --	r-g	5,0600	0,00	0,00		
2*		Pompa obiegowa 25/1-4 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.1.1. 5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 25/1-6	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 5,06 r-g/kpl. -- M --	r-g	5,0600	0,00	0,00		
2*		Pompa obiegowa 25/1-6 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.1.1. 5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-6	kpl.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 5,06 r-g/kpl. -- M --	r-g	10,1200	0,00	0,00		
2*		Pompa obiegowa 30/1-6 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,4400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.1.1. 5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-10	kpl.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 5,06 r-g/kpl. -- M --	r-g	10,1200	0,00	0,00		
2*		Pompa obiegowa 30/1-10 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,4400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:32mm	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	3,3240	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:32mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0840	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:40mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	1,1080	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:40mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0280	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór zwrotny d:50mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,678 r-g/szt.	r-g	0,6780	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:50mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,021 m-g/szt.	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:32mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	1,6620	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Filtr magnetyczny d:32mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0420	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:40mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt.	r-g	1,1080	0,00	0,00		
2*		-- M -- Filtr magnetyczny d:40mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0280	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr magnetyczny d:50mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,678 r-g/szt.	r-g	0,6780	0,00	0,00		
2*		-- M -- Filtr magnetyczny d:50mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,021 m-g/szt.	m-g	0,0210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.1.1. 5	KNNR 4 0504- 03	Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 15 r-g/szt.	r-g	15,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo- kauczukowe 4 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
4*		konstrukcja wsporcza 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+ M4) 3 %	%		0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
152 d.1.1. 5	KNR AT-28 0110-16	Czujnik temperatury	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt. -- M --	r-g	1,6200	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,00		0,00	
3*		Czujnik temperatury 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,342 r-g/szt. -- M --	r-g	1,0260	0,00	0,00		
2*		Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0060	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt. -- M --	r-g	1,6440	0,00	0,00		
2*		Zawór spustowy d:25mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0280	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
155 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0526-04	Zawór bezpieczeństwa 1 1/4"	szt.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,4 r-g/szt. -- M --	r-g	1,4000	0,00	0,00		
2*		Zawór bezpieczeństwa 1 1/4" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,38 r-g/szt. -- M --	r-g	16,5600	0,00	0,00		
2*		Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
4*		kurki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 2,45 r-g/szt. -- M --	r-g	29,4000	0,00	0,00		
2*		Termometr techniczny 0-120 stC 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.1.1. 5	kalk. własna	Stacja napełniania z pompą ręczną	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 15 r-g/szt. -- M --	r-g	15,0000	0,00	0,00		
2*		Stacja napełniania z pompą ręczną 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
159 d.1.1. 5	KNNR 4 0235-03 analogia	Stacja uzdatniania wody	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 7,25 r-g/szt. -- M --	r-g	7,2500	0,00	0,00		
2*		Stacja uzdatniania wody 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
160 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa dozująca	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,86 r-g/szt. -- M --	r-g	1,8600	0,00	0,00		
2*		Pompa dozująca 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
161 d.1.1. 5	kalk. własna	Stacja dozująca	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 10 r-g/szt. -- M --	r-g	10,0000	0,00	0,00		
2*		Stacja dozująca 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
162 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:25mm	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt. -- M --	r-g	2,7700	0,00	0,00		
2*		Zawór odcinający d:25mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
163 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr z płukaniem wstecznym	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,554 r-g/szt. -- M --	r-g	0,5540	0,00	0,00		
2*		Filtr z płukaniem wstecznym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0140	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
164 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz kontaktowy Qn-2,5	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 4,26 r-g/kpl. -- M --	r-g	4,2600	0,00	0,00		
2*		Wodomierz kontaktowy Qn-2,5 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,19 m-g/kpl.	m-g	0,1900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
165 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4110	0,00	0,00		
2*		Zawór spustowy d:25mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
166 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4110	0,00	0,00		
2*		Zawór zwrotny d:25mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
167 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór ze złączką do węża d:25mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt.	r-g	0,4110	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór ze złączką do węża d:25mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
168 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0514-06	Rury stalowe b/sz d:80mm	m	16,000	0,00			
1*		obmiar = 16,000 m -- R -- robocizna 0,908 r-g/m	r-g	14,5280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury stalowe b/sz d:80mm 0,834 m/m	m	13,3440	0,00		0,00	
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0,34 szt./m	szt.	5,4400	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rur 0,26 szt./m	szt.	4,1600	0,00		0,00	
5*		kolana stalowe krótkie czarne o śr. nominalnej 80 mm 0,4 szt./m	szt.	6,4000	0,00		0,00	
6*		łuki stalowe gładkie d:80mm 0,2 szt./m	szt.	3,2000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,029 m-g/m	m-g	0,4640	0,00			0,00
9*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 0,368 m-g/m	m-g	5,8880	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
169 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0514-03	Rury stalowe b/sz d:40mm	m	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,665 r-g/m	r-g	5,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury stalowe b/sz d:40mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,00		0,00	
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0,52 szt./m	szt.	4,1600	0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rur 0,28 szt./m	szt.	2,2400	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,025 m-g/m	m-g	0,2000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
170 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:32mm	m	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,633 r-g/m -- M --	r-g	5,0640	0,00	0,00		
2*		Rury stalowe b/sz d:32mm 1,03 m/m	m	8,2400	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur 0,51 szt./m	szt.	4,0800	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,017 m-g/m	m-g	0,1360	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
171 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:25mm	m	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,633 r-g/m -- M --	r-g	2,5320	0,00	0,00		
2*		Rury stalowe b/sz d:25mm 1,03 m/m	m	4,1200	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur 0,51 szt./m	szt.	2,0400	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,017 m-g/m	m-g	0,0680	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.1.1. 5	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,500	0,00			
1*		obmiar = 2,500 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M --	r-g	2,5250	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
173 d.1.1. 5	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,500	0,00			
1*		obmiar = 2,500 m2 -- R -- robocizna 0,188 r-g/m2 -- M --	r-g	0,4700	0,00	0,00		
2*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,108 dm3/m2	dm3	0,2700	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0,011 dm3/m2	dm3	0,0275	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0008	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.1.1. 5	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2	2,500	0,00			
1*		obmiar = 2,500 m2 -- R -- robocizna $0,188 * 2 = 0,376$ r-g/m2 -- M --	r-g	0,9400	0,00	0,00		
2*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania $0,108 * 2 = 0,216$ dm3/m2	dm3	0,5400	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania $0,011 * 2 = 0,022$ dm3/m2	dm3	0,0550	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy $0,0003 * 2 = 0,0006$ m-g/m2	m-g	0,0015	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.1.1. 5	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	4,500	0,00			
1*		obmiar = 4,500 m2 -- R -- robocizna 0,5872 r-g/m2	r-g	2,6424	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
176 d.1.1. 5	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500	0,00			
1*		obmiar = 4,500 m2 -- R -- robocizna 0,1688 r-g/m2 -- M --	r-g	0,7596	0,00	0,00		

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna 0,105 dm3/m2	dm3	0,4725	0,00		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,00525 dm3/m2	dm3	0,0236	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0007 m-g/m2	m-g	0,0032	0,00			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0,0007 m-g/m2	m-g	0,0032	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.1.1. 5	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500	0,00			
1*		obmiar = 4,500 m2 -- R -- robocizna 0,1313 r-g/m2 -- M --	r-g	0,5909	0,00	0,00		
2*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,132 dm3/m2	dm3	0,5940	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,01056 dm3/m2	dm3	0,0475	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,0005 m-g/m2	m-g	0,0023	0,00			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0,0005 m-g/m2	m-g	0,0023	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
178 d.1.1. 5	KNZ-15 32-04	Otulina DN80 gr.80mm	m	16,000	0,00			
1*		obmiar = 16,000 m -- R -- robocizna 0,2 r-g/m -- M --	r-g	3,2000	0,00	0,00		
2*		Otulina DN80 gr.80mm 1,02 m/m	m	16,3200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,2080	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
179 d.1.1. 5	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,19 r-g/m -- M --	r-g	1,5200	0,00	0,00		
2*		Otulina DN40 gr.40mm 1,01 m/m	m	8,0800	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
180 d.1.1. 5	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	8,000	0,00			
1*		obmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,19 r-g/m	r-g	1,5200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Otulina DN32 gr.30mm 1,01 m/m	m	8,0800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
181 d.1.1. 5	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m	r-g	0,7480	0,00	0,00		
2*		-- M -- Otulina DN25 gr.20mm 1,01 m/m	m	4,0400	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,0520	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
182 d.1.1. 5	KNR AT-45 0109-03 analogia	Komin odprowadzający spaliny, izolowany	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 14 r-g/szt.	r-g	14,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Komin odprowadzający spaliny, izolowany 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
183 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	36,000	0,00			
		obmiar = 36,000 m 0,000 próba -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0955 r-g/m -- M --	r-g	3,4380	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 2 m/próba	m	0,0000	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,0000	0,00		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,0000	0,00		0,00	
5*		Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm 0,6 szt./próba	szt.	0,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,01 m-g/próba	m-g	0,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
184 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	36,000	0,00			
1*		obmiar = 36,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	2,0016	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
185 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0517-02	Okablowanie kotłowni	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 63,28 r-g/kpl.	r-g	63,2800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
186 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 52 r-g/kpl.	r-g	52,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
187 d.1.1. 5	kalk. własna	Przejścia p.poż	kpl.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 kpl. -- M -- Przejścia p.poż 1 szt/kpl.	szt	12,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Kotłownia gazowa

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6		Instalacja wentylacji i klimatyzacji						
1.1.6.1		Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych						
188 d.1.1.6.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	106,000	0,00			
1*		obmiar = 106,000 m -- R -- robocizna 0,561 r-g/m -- M --	r-g	59,4660	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	109,1800	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0,39 szt./m	szt.	41,3400	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,0166 m-g/m	m-g	1,7596	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
189 d.1.1.6.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	46,000	0,00			
1*		obmiar = 46,000 m -- R -- robocizna 0,525 r-g/m -- M --	r-g	24,1500	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm 1,03 m/m	m	47,3800	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0,39 szt./m	szt.	17,9400	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy 0,0129 m-g/m	m-g	0,5934	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
190 d.1.1.6.1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,000	0,00			
		obmiar = 20,000 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,481 r-g/m	r-g	9,6200	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0,41 szt./m	szt.	8,2000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0085 m-g/m	m-g	0,1700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
191 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,353 r-g/szt.	r-g	1,0590	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:20mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0150	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający d:25mm	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt.	r-g	2,4660	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający d:25mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0420	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,353 r-g/szt.	r-g	0,3530	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:20mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
194 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt.	r-g	0,8220	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny d:25mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0140	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
195 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy d:20mm	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,353 r-g/szt.	r-g	0,3530	0,00	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy d:20mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0050	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy d:25mm	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,411 r-g/szt.	r-g	0,8220	0,00	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy d:25mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0140	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
197 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjny d:15mm	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,296 r-g/szt.	r-g	0,8880	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór regulacyjny d:15mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0518-01	Montaż zaworu trójdrogowego (dostawa wraz z centralą wentylacyjną)	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 2,3 r-g/szt.	r-g	6,9000	0,00	0,00		
2*		-- M -- zawory zaporowe żeliwne kołnierze z trzpieniem skośnym o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kauczukowe 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
199 d.1.1. 6.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 15/1-4	kpl.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 kpl. -- R -- robocizna 15,06 r-g/kpl.	r-g	45,1800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa 15/1-4 1 szt/kpl.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,6600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
200 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 1,38 r-g/szt.	r-g	4,1400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kurki manometryczne gwintowane 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
4*		kurki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
201 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 2,45 r-g/szt.	r-g	14,7000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Termometr techniczny 0-120 stC 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.1.1. 6.1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2	r-g	21,2100	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.1.1. 6.1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 m2 -- R -- robocizna 0,188 r-g/m2	r-g	3,9480	0,00	0,00		
2*		-- M -- farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,108 dm3/m2	dm3	2,2680	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0,011 dm3/m2	dm3	0,2310	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0063	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
204 d.1.1. 6.1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 m2 -- R -- robocizna $0,188 * 2 = 0,376$ r-g/m2 -- M --	r-g	7,8960	0,00	0,00		
2*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania $0,108 * 2 = 0,216$ dm3/m2	dm3	4,5360	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania $0,011 * 2 = 0,022$ dm3/m2	dm3	0,4620	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		środek transportowy $0,0003 * 2 = 0,0006$ m-g/m2	m-g	0,0126	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
205 d.1.1. 6.1	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	106,000	0,00			
1*		obmiar = 106,000 m -- R -- robocizna $0,19$ r-g/m -- M --	r-g	20,1400	0,00	0,00		
2*		Otulina DN32 gr.30mm $1,01$ m/m	m	107,0600	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $0,013$ m-g/m	m-g	1,3780	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
206 d.1.1. 6.1	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	46,000	0,00			
1*		obmiar = 46,000 m -- R -- robocizna $0,187$ r-g/m -- M --	r-g	8,6020	0,00	0,00		
2*		Otulina DN25 gr.20mm $1,01$ m/m	m	46,4600	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $0,013$ m-g/m	m-g	0,5980	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
207 d.1.1. 6.1	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	20,000	0,00			
		obmiar = 20,000 m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,187 r-g/m -- M --	r-g	3,7400	0,00	0,00		
2*		Otulina DN20 gr.20mm 1,01 m/m	m	20,2000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,2600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
208 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-16 0602-01	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej	m2	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 m2 -- R -- robocizna 0,95 r-g/m2 -- M --	r-g	9,5000	0,00	0,00		
2*		blacha aluminiowa walcowana na zimno, gr. 0,60 mm 2 kg/m2	kg	20,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,02 m-g/m2	m-g	0,2000	0,00			0,00
5*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0,02 m-g/m2	m-g	0,2000	0,00			0,00
6*		Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne do 13 mm 0,03 m-g/m2	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
209 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	172,000	0,00			
1*		obmiar = 172,000 m 0,000 próba -- R -- robocizna 0,0955 r-g/m -- M --	r-g	16,4260	0,00	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 2 m/próba	m	0,0000	0,00		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,0000	0,00		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/próba	szt	0,0000	0,00		0,00	
5*		Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm 0,6 szt/próba	szt	0,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
7*		środek transportowy 0,01 m-g/próba	m-g	0,0000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
210 d.1.1. 6.1	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	172,000	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 172,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	9,5632	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Instalacja zasilania nagrzewnic w centralach wentylacyjnych

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
					OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6. 2		Urządzenia						
211 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C2	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 41,58 r-g/szt.	r-g	41,5800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm 4,08 szt/szt.	szt	4,0800	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 4,16 szt/szt.	szt	4,1600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 3,8 kg/szt.	kg	3,8000	0,00		0,00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętki i podkładkami M-12, o dł.80mm 1,12 kg/szt.	kg	1,1200	0,00		0,00	
6*		Centrala C2 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,51 m-g/szt.	m-g	0,5100	0,00			0,00
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,83 m-g/szt.	m-g	0,8300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
212 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C3	szt.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 41,58 r-g/szt. -- M --	r-g	41,5800	0,00	0,00		
2*		Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm 4,08 szt/szt.	szt	4,0800	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 4,16 szt/szt.	szt	4,1600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 3,8 kg/szt.	kg	3,8000	0,00		0,00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętki i podkładkami M-12, o dł.80mm 1,12 kg/szt.	kg	1,1200	0,00		0,00	
6*		Centrala C3 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,51 m-g/szt.	m-g	0,5100	0,00			0,00
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,83 m-g/szt.	m-g	0,8300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
213 d.1.1. 6.2	kalk. własna	Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 500 r-g	r-g	500,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
214 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-350-125	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 11,86 r-g/szt. -- M --	r-g	71,1600	0,00	0,00		
2*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 1,23 kg/szt.	kg	7,3800	0,00		0,00	
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0,69 kg/szt.	kg	4,1400	0,00		0,00	
4*		Płyta pilśn. porowata gr.12,5mm 0,445 m2/szt.	m2	2,6700	0,00		0,00	
5*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0,95 kg/szt.	kg	5,7000	0,00		0,00	
6*		Wentylator kanałowy TD-350-125 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,44 m-g/szt.	m-g	2,6400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
215 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-500-160	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 11,86 r-g/szt. -- M --	r-g	142,3200	0,00	0,00		
2*		płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 1,23 kg/szt.	kg	14,7600	0,00		0,00	
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0,69 kg/szt.	kg	8,2800	0,00		0,00	
4*		Płyta pilśn. porowata gr.12,5mm 0,445 m2/szt.	m2	5,3400	0,00		0,00	
5*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0,95 kg/szt.	kg	11,4000	0,00		0,00	
6*		Wentylator kanałowy TD-500-160 1 szt./szt.	szt	12,0000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,44 m-g/szt.	m-g	5,2800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
216 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1340x695	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 11,46 r-g/szt. -- M --	r-g	11,4600	0,00	0,00		
2*		Wyrzutnia dachowa 1340x695 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 1,05 szt/szt.	szt	1,0500	0,00		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	12,5000	0,00		0,00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	3,1200	0,00		0,00	
6*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 2,45 kg/szt.	kg	2,4500	0,00		0,00	
7*		Lina st.jednoz.w.z drutu ocynk.1x19-fi 5mm 0,0624 kg/szt.	kg	0,0624	0,00		0,00	
8*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1,88 kg/szt.	kg	1,8800	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
10*		środek transportowy 0,35 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1520x795	szt.	1,000	0,00			
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 11,46 r-g/szt. -- M --	r-g	11,4600	0,00	0,00		
2*		Wyrzutnia dachowa 1520x795 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	12,5000	0,00		0,00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	3,1200	0,00		0,00	
6*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 2,45 kg/szt.	kg	2,4500	0,00		0,00	
7*		Lina st.jednozw.z drutu ocynk.1x19-fi 5mm 0,0624 kg/szt.	kg	0,0624	0,00		0,00	
8*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1,88 kg/szt.	kg	1,8800	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
10*		środek transportowy 0,35 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1340x695	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 11,46 r-g/szt. -- M --	r-g	11,4600	0,00	0,00		
2*		Czerpnia dachowa 1340x695 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	12,5000	0,00		0,00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	3,1200	0,00		0,00	
6*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 2,45 kg/szt.	kg	2,4500	0,00		0,00	
7*		Lina st.jednozw.z drutu ocynk.1x19-fi 5mm 0,0624 kg/szt.	kg	0,0624	0,00		0,00	
8*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1,88 kg/szt.	kg	1,8800	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
10*		środek transportowy 0,35 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
219 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1520x795	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 11,46 r-g/szt. -- M --	r-g	11,4600	0,00	0,00		
2*		Czerpnia dachowa 1520x795 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 1,05 szt./szt.	szt.	1,0500	0,00		0,00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5 szt./szt.	szt.	12,5000	0,00		0,00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3,12 szt./szt.	szt.	3,1200	0,00		0,00	
6*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 2,45 kg/szt.	kg	2,4500	0,00		0,00	
7*		Lina st.jednozw.z drutu ocynk.1x19-fi 5mm 0,0624 kg/szt.	kg	0,0624	0,00		0,00	
8*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1,88 kg/szt.	kg	1,8800	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
10*		środek transportowy 0,35 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
220 d.1.1. 6.2	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne	szt.	6,000	0,00			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 16,38 r-g/szt. -- M --	r-g	98,2800	0,00	0,00		
2*		podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 2,04 szt./szt.	szt.	12,2400	0,00		0,00	
4*		uszczelki gumowe pod płaszc podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 4460 mm 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200	0,00		0,00	
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 6 kg/szt.	kg	36,0000	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętki i podkładkami M-12, o dł.80mm 4,42 kg/szt.	kg	26,5200	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,73 m-g/szt.	m-g	4,3800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Urządzenia

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6.3		Linia N2						
221 d.1.1.6.3	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	11,000	0,00			
1*		obmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	10,5600	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	11,4400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,0900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
222 d.1.1.6.3	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	14,000	0,00			
1*		obmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	13,4400	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	14,5600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,6600	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
223 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. -- M --	r-g	1,1300	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200- RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	1,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,3 kg/szt.	kg	0,3000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
224 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. -- M --	r-g	11,3000	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250- RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	10,4000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,3 kg/szt.	kg	3,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
225 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	14,000	0,00			
		obmiar = 14,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	6,5800	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d125 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	29,1200	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	5,3200	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
226 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	22,000	0,00			
1*		obmiar = 22,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	10,3400	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d160 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	45,7600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	8,3600	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
227 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	3,000	0,00			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	1,4100	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d200 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	6,2400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	1,1400	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
228 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	4,7000	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d250 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	20,8000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	3,8000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
229 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny d125	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9600	0,00	0,00		
2*		Zawór nawiewny d125 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1,04 szt/szt.	szt	1,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,1900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
230 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	15,090	0,00			
1*		obmiar = 15,090 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	11,9211	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:125mm 1,05 m/m	m	15,8445	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1509	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
231 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	22,150	0,00			
1*		obmiar = 22,150 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m	r-g	17,4985	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny FLEX d:160mm 1,05 m/m	m	23,2575	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,2215	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
232 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	1,490	0,00			
1*		obmiar = 1,490 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m	r-g	1,1771	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny FLEX d:200mm 1,05 m/m	m	1,5645	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,0149	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
233 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,280	0,00			
1*		obmiar = 22,280 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m	r-g	17,6012	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny FLEX d:250mm 1,05 m/m	m	23,3940	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,2228	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
234 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,590	0,00			
		obmiar = 5,590 m2						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,98 r-g/m2	r-g	11,0682	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	3,4658	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	2,2919	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	2,2919	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	14,0309	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	2,5714	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,5031	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
235 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,630	0,00			
1*		obmiar = 9,630 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2	r-g	19,0674	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	5,9706	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	3,9483	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	3,9483	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	24,1713	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	4,4298	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,8667	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
236 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	15,440	0,00			
1*		obmiar = 15,440 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2	r-g	30,5712	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	9,5728	0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	6,3304	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	6,3304	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	38,7544	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	7,1024	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	1,3896	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
237 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	17,650	0,00			
1*		obmiar = 17,650 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	26,2985	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400- 1250mm 0,62 m2/m2	m2	10,9430	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	7,2365	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	4,4125	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300- 600mm 1,36 szt/m2	szt	24,0040	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m2	kg	6,1775	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	1,4120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
238 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,530	0,00			
1*		obmiar = 2,530 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	3,7697	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400- 1250mm 0,62 m2/m2	m2	1,5686	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	1,0373	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	0,6325	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm 1,36 szt/m2	szt	3,4408	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m2	kg	0,8855	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	0,2024	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
239 d.1.1. 6.3	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	249,130	0,00			
1*		obmiar = 249,130 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M --	r-g	251,6213	0,00	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2	m2	151,9693	0,00		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2	m2	107,1259	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm 0,13 szt/m2	szt	32,3869	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 0,34 szt/m2	szt	84,7042	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2	kg	67,2651	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	19,9304	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
240 d.1.1. 6.3	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	338,080	0,00			
1*		obmiar = 338,080 m2 -- R -- robocizna $0,48 * 0,955 = 0,4584$ r-g/m2 -- M --	r-g	154,9759	0,00	0,00		
2*		Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 1,05 m2/m2	m2	354,9840	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm 0,08 kg/m2 -- S --	kg	27,0464	0,00		0,00	
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,05 m-g/m2	m-g	16,9040	0,00			0,00
5*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m2	m-g	16,9040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Linia N2

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM 0,00					

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6.4		Linia W2						
241 d.1.1.6.4	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	9,6000	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	10,4000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,9000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
242 d.1.1.6.4	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	13,000	0,00			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	12,4800	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	13,0000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	13,5200	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,4700	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
243 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. -- M --	r-g	11,3000	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	10,4000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,3 kg/szt.	kg	3,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
244 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	2,3800	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d100 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2,08 szt./szt.	szt.	14,5600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,3300	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
245 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	4,7000	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d125 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	20,8000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	3,8000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
246 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	13,000	0,00			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	6,1100	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d160 1 szt./szt.	szt.	13,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	27,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	4,9400	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
247 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	4,7000	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d250 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	20,8000	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	3,8000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
248 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	10,000	0,00			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	9,6000	0,00	0,00		
2*		Zawór wywiewny d100 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1,04 szt/szt.	szt	10,4000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,9000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
249 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	9,250	0,00			
1*		obmiar = 9,250 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	7,3075	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:100mm 1,05 m/m	m	9,7125	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,0925	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
250 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	11,810	0,00			
1*		obmiar = 11,810 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	9,3299	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:125mm 1,05 m/m	m	12,4005	0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1181	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
251 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,770	0,00			
1*		obmiar = 16,770 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m	r-g	13,2483	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny FLEX d:160mm 1,05 m/m	m	17,6085	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1677	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
252 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,270	0,00			
1*		obmiar = 22,270 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m	r-g	17,5933	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny FLEX d:250mm 1,05 m/m	m	23,3835	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,2227	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
253 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	8,390	0,00			
1*		obmiar = 8,390 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2	r-g	23,8276	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm 0,62 m2/m2	m2	5,2018	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm 0,41 m2/m2	m2	3,4399	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,83 szt/m2	szt	6,9637	0,00		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 6,41 szt./m2	szt.	53,7799	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	2,8526	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,1 m-g/m2	m-g	0,8390	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
254 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,240	0,00			
1*		obmiar = 3,240 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	6,4152	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	2,0088	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	1,3284	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	1,3284	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	8,1324	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	1,4904	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,2916	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
255 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	14,090	0,00			
1*		obmiar = 14,090 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	27,8982	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	8,7358	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	5,7769	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	5,7769	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	35,3659	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	6,4814	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	1,2681	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
256 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	20,220	0,00			
1*		obmiar = 20,220 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	40,0356	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	12,5364	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	8,2902	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	8,2902	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	50,7522	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	9,3012	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	1,8198	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
257 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,430	0,00			
1*		obmiar = 0,430 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	0,6407	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400-1250mm 0,62 m2/m2	m2	0,2666	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	0,1763	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	0,1075	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm 1,36 szt/m2	szt	0,5848	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m2	kg	0,1505	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	0,0344	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
258 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,780	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 0,780 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	1,1622	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400-1250mm 0,62 m2/m2	m2	0,4836	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	0,3198	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	0,1950	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm 1,36 szt/m2	szt	1,0608	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m2	kg	0,2730	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	0,0624	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
259 d.1.1. 6.4	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	145,670	0,00			
1*		obmiar = 145,670 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M --	r-g	147,1267	0,00	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2	m2	88,8587	0,00		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2	m2	62,6381	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm 0,13 szt/m2	szt	18,9371	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 0,34 szt/m2	szt	49,5278	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2	kg	39,3309	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	11,6536	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
260 d.1.1. 6.4	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	224,190	0,00			
1*		obmiar = 224,190 m2 -- R -- robocizna 0,48 * 0,955 = 0,4584 r-g/m2 -- M --	r-g	102,7687	0,00	0,00		
2*		Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 1,05 m2/m2	m2	235,3995	0,00		0,00	
3*		Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm 0,08 kg/m2 -- S --	kg	17,9352	0,00		0,00	
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,05 m-g/m2	m-g	11,2095	0,00			0,00
5*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m2	m-g	11,2095	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Linia W2

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
					OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6. 5		Linia N3						
261 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9600	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	1,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,1900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
262 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	13,000	0,00			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	12,4800	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160- RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	13,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	13,5200	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,4700	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
263 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. -- M --	r-g	23,7300	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200- RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	21,8400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,3 kg/szt.	kg	6,3000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
264 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	0,3400	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d100 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2,08 szt./szt.	szt.	2,0800	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,1900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
265 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	11,000	0,00			
1*		obmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	5,1700	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d125 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	22,8800	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	4,1800	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,3300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
266 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	22,000	0,00			
1*		obmiar = 22,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	10,3400	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d200 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt	45,7600	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	8,3600	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
267 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	0,760	0,00			

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 0,760 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	0,6004	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:100mm 1,05 m/m	m	0,7980	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,0076	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
268 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,510	0,00			
1*		obmiar = 16,510 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	13,0429	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:160mm 1,05 m/m	m	17,3355	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1651	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
269 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	26,390	0,00			
1*		obmiar = 26,390 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	20,8481	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:200mm 1,05 m/m	m	27,7095	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,2639	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
270 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,190	0,00			
1*		obmiar = 5,190 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	10,2762	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	3,2178	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	2,1279	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	2,1279	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	13,0269	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	2,3874	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,4671	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
271 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,010	0,00			
1*		obmiar = 5,010 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	9,9198	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	3,1062	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	2,0541	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	2,0541	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	12,5751	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	2,3046	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,4509	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
272 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	12,310	0,00			
1*		obmiar = 12,310 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	18,3419	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400-1250mm 0,62 m2/m2	m2	7,6322	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	5,0471	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	3,0775	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm 1,36 szt/m2	szt	16,7416	0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	4,3085	0,00		0,00	
7*		0,35 kg/m2 materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	0,9848	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
273 d.1.1. 6.5	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	337,030	0,00			
1*		obmiar = 337,030 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M --	r-g	340,4003	0,00	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2	m2	205,5883	0,00		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2	m2	144,9229	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm 0,13 szt/m2	szt	43,8139	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 0,34 szt/m2	szt	114,5902	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2	kg	90,9981	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	26,9624	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
274 d.1.1. 6.5	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	393,300	0,00			
1*		obmiar = 393,300 m2 -- R -- robocizna $0,48 * 0,955 = 0,4584$ r-g/m2 -- M --	r-g	180,2887	0,00	0,00		
2*		Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 1,05 m2/m2	m2	412,9650	0,00		0,00	
3*		Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm 0,08 kg/m2 -- S --	kg	31,4640	0,00		0,00	
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,05 m-g/m2	m-g	19,6650	0,00			0,00

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m2	m-g	19,6650	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Linia N3

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGOŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6.6		Linia W3						
275 d.1.1.6.6	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPN-100-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	0,9600	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPN-100-RAL9010 SR-KPN-b 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	1,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	0,1900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
276 d.1.1.6.6	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPN-160-RAL9010 SR-KPN-b	szt.	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	8,6400	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPN-160-RAL9010 SR-KPN-b 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	9,3600	0,00		0,00	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	1,7100	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
277 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. -- M --	r-g	23,7300	0,00	0,00		
2*		Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1,04 szt/szt.	szt	21,8400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,3 kg/szt.	kg	6,3000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
278 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	13,000	0,00			
1*		obmiar = 13,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. -- M --	r-g	4,4200	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d100 1 szt./szt.	szt.	13,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2,08 szt./szt.	szt.	27,0400	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,4700	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
279 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	9,000	0,00			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	4,2300	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d160 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt.	18,7200	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	3,4200	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,2700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
280 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	21,000	0,00			
1*		obmiar = 21,000 szt. -- R -- robocizna 0,47 r-g/szt. -- M --	r-g	9,8700	0,00	0,00		
2*		Przepustnica d200 1 szt./szt.	szt.	21,0000	0,00		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,08 szt/szt.	szt.	43,6800	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,38 kg/szt.	kg	7,9800	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
281 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	12,000	0,00			
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. -- M --	r-g	11,5200	0,00	0,00		
2*		Zawór wywiewny d100 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,00		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 1,04 szt/szt.	szt.	12,4800	0,00		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,19 kg/szt.	kg	2,2800	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
282 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	11,220	0,00			
1*		obmiar = 11,220 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	8,8638	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:100mm 1,05 m/m	m	11,7810	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1122	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
283 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	12,720	0,00			
1*		obmiar = 12,720 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	10,0488	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:160mm 1,05 m/m	m	13,3560	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1272	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
284 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	18,380	0,00			
1*		obmiar = 18,380 m -- R -- robocizna 0,79 r-g/m -- M --	r-g	14,5202	0,00	0,00		
2*		Przewód elastyczny FLEX d:200mm 1,05 m/m	m	19,2990	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		środek transportowy 0,01 m-g/m	m-g	0,1838	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
285 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	7,370	0,00			
1*		obmiar = 7,370 m2 -- R -- robocizna 2,84 r-g/m2 -- M --	r-g	20,9308	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm 0,62 m2/m2	m2	4,5694	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm 0,41 m2/m2	m2	3,0217	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,83 szt/m2	szt	6,1171	0,00		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 6,41 szt./m2	szt.	47,2417	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,34 kg/m2	kg	2,5058	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,1 m-g/m2	m-g	0,7370	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
286 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,150	0,00			
1*		obmiar = 1,150 m2 -- R -- robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	2,2770	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	0,7130	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	0,4715	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	0,4715	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	2,8865	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	0,5290	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	0,1035	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
287 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	18,670	0,00			
		obmiar = 18,670 m2 -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,98 r-g/m2 -- M --	r-g	36,9666	0,00	0,00		
2*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,62 m2/m2	m2	11,5754	0,00		0,00	
3*		Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0,41 m2/m2	m2	7,6547	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,41 szt/m2	szt	7,6547	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2,51 szt/m2	szt	46,8617	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,46 kg/m2	kg	8,5882	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,09 m-g/m2	m-g	1,6803	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
288 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	27,870	0,00			
1*		obmiar = 27,870 m2 -- R -- robocizna 1,49 r-g/m2 -- M --	r-g	41,5263	0,00	0,00		
2*		Kształtka wentyl. Spiro fi 400- 1250mm 0,62 m2/m2	m2	17,2794	0,00		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0,41 m2/m2	m2	11,4267	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0,25 szt/m2	szt	6,9675	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 300- 600mm 1,36 szt/m2	szt	37,9032	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6- kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,35 kg/m2	kg	9,7545	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	2,2296	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
289 d.1.1. 6.6	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	164,670	0,00			
1*		obmiar = 164,670 m2 -- R -- robocizna 1,01 r-g/m2 -- M --	r-g	166,3167	0,00	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,61 m2/m2	m2	100,4487	0,00		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0,43 m2/m2	m2	70,8081	0,00		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm 0,13 szt/m2	szt	21,4071	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm 0,34 szt/m2	szt	55,9878	0,00		0,00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0,27 kg/m2	kg	44,4609	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,08 m-g/m2	m-g	13,1736	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
290 d.1.1. 6.6	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	251,700	0,00			
1*		obmiar = 251,700 m2 -- R -- robocizna 0,48 * 0,955 = 0,4584 r-g/m2 -- M --	r-g	115,3793	0,00	0,00		
2*		Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 1,05 m2/m2	m2	264,2850	0,00		0,00	
3*		Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm 0,08 kg/m2 -- S --	kg	20,1360	0,00		0,00	
4*		Ciągnik kołowy 63kW (1) 0,05 m-g/m2	m-g	12,5850	0,00			0,00
5*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,05 m-g/m2	m-g	12,5850	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Linia W3

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6. 7		Zabezpieczenia p.poż						
291 d.1.1. 6.7	kalk. własna	Zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż	kpl.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Zabezpieczenia p.poż

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
					OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1.1.6. 8		Uruchomienie instalacji wentylacji						
292 d.1.1. 6.8		Uruchomienie instalacji wentylacji	szt.	1,000	0,00			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- M -- Uruchomienie instalacji wentylacji 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Uruchomienie instalacji wentylacji

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
					OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Instalacja wentylacji i klimatyzacji

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Etap 1

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU
INSTALACJE SANITARNE - nowa szkoła

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
OGÓŁEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	6 340,4892	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	benzyna do lakierów	dm3	0,0236	0,0000	0,0236	0,00	0,00
2	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	9,8000	0,0000	9,8000	0,00	0,00
3	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm	kg	44,9816	0,0000	44,9816	0,00	0,00
4	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm	kg	51,6000	0,0000	51,6000	0,00	0,00
5	blacha aluminiowa walcowana na zimno, gr. 0,60 mm	kg	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
6	Lina st.jednozw.z drutu ocynk.1x19-fi 5mm	kg	0,2496	0,0000	0,2496	0,00	0,00
7	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokokładnymi M 12x160mm	kg	36,0000	0,0000	36,0000	0,00	0,00
8	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	12,4800	0,0000	12,4800	0,00	0,00
9	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,8100	0,0000	0,8100	0,00	0,00
10	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	6,8040	0,0000	6,8040	0,00	0,00
11	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,4725	0,0000	0,4725	0,00	0,00
12	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,5940	0,0000	0,5940	0,00	0,00
13	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,0825	0,0000	0,0825	0,00	0,00
14	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,6930	0,0000	0,6930	0,00	0,00
15	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,0475	0,0000	0,0475	0,00	0,00
16	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	60,3900	0,0000	60,3900	0,00	0,00
17	Rozdzielacz stalowy	m	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
18	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	590,3835	0,0000	590,3835	0,00	0,00
19	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	677,2500	0,0000	677,2500	0,00	0,00
20	Płyta piśn. porowata gr.12,5mm	m2	8,0100	0,0000	8,0100	0,00	0,00
21	Rury stalowe b/sz d:80mm	m	13,3440	0,0000	13,3440	0,00	0,00
22	Rury stalowe b/sz d:40mm	m	8,2400	0,0000	8,2400	0,00	0,00
23	Rury stalowe b/sz d:32mm	m	8,2400	0,0000	8,2400	0,00	0,00
24	Rury stalowe b/sz d:25mm	m	4,1200	0,0000	4,1200	0,00	0,00
25	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
26	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
27	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	m	51,0000	0,0000	51,0000	0,00	0,00
28	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	102,0000	0,0000	102,0000	0,00	0,00
29	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	103,0000	0,0000	103,0000	0,00	0,00
30	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
31	Rura ochronna d:250mm	m	2,5500	0,0000	2,5500	0,00	0,00
32	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	109,1800	0,0000	109,1800	0,00	0,00
33	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	47,3800	0,0000	47,3800	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
34	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	20,8000	0,0000	20,8000	0,00	0,00
35	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
36	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
37	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
38	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm	szt	44,0000	0,0000	44,0000	0,00	0,00
39	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm	szt	47,0000	0,0000	47,0000	0,00	0,00
40	Łączniki z żel. ciąg. ocynk. fi 80mm	szt	21,5000	0,0000	21,5000	0,00	0,00
41	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
42	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt.	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
43	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
44	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
45	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
46	kolana stalowe krótkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt.	6,4000	0,0000	6,4000	0,00	0,00
47	łuki stalowe gładkie d:80mm	szt.	3,2000	0,0000	3,2000	0,00	0,00
48	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
49	Stacja napelniania z pompą ręczną	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
50	Stacja uzdatniania wody	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
51	Stacja dozująca	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
52	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	14,4200	0,0000	14,4200	0,00	0,00
53	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	167,4000	0,0000	167,4000	0,00	0,00
54	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	199,8000	0,0000	199,8000	0,00	0,00
55	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	37,0000	0,0000	37,0000	0,00	0,00
56	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	62,4000	0,0000	62,4000	0,00	0,00
57	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	7,2000	0,0000	7,2000	0,00	0,00
58	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	4,4400	0,0000	4,4400	0,00	0,00
59	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	8,4000	0,0000	8,4000	0,00	0,00
60	Rura PE-Xc d:50mm	m	30,2400	0,0000	30,2400	0,00	0,00
61	Rura PE-Xc d:40mm	m	35,6400	0,0000	35,6400	0,00	0,00
62	Rura PE-Xc d:32mm	m	54,0000	0,0000	54,0000	0,00	0,00
63	Rura PE-Xc d:25mm	m	55,0800	0,0000	55,0800	0,00	0,00
64	Rura PE-Xc d:20mm	m	80,3000	0,0000	80,3000	0,00	0,00
65	Rura PE-Xc d:16mm	m	535,7000	0,0000	535,7000	0,00	0,00
66	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm - PE-RT/Al/PE-RT	m	162,0000	0,0000	162,0000	0,00	0,00
67	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - PE-RT/Al/PE-RT	m	118,8000	0,0000	118,8000	0,00	0,00
68	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm - PE-RT/Al/PE-RT	m	108,0000	0,0000	108,0000	0,00	0,00
69	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm - PE-RT/Al/PE-RT	m	143,0000	0,0000	143,0000	0,00	0,00
70	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm - PE-RT/Al/PE-RT	m	558,8000	0,0000	558,8000	0,00	0,00
71	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	27,0000	0,0000	27,0000	0,00	0,00
72	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	17,0000	0,0000	17,0000	0,00	0,00
73	kształtki z PCV ciśnieniowe (gwintowane) śr.20 mm	szt	4,3260	0,0000	4,3260	0,00	0,00
74	czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
75	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.75 mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
76	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	81,0000	0,0000	81,0000	0,00	0,00
77	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	216,3000	0,0000	216,3000	0,00	0,00
78	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	17,3900	0,0000	17,3900	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
79	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	145,6000	0,0000	145,6000	0,00	0,00
80	Kształtka d:50mm	szt.	12,6000	0,0000	12,6000	0,00	0,00
81	Kształtka d:40mm	szt.	15,5100	0,0000	15,5100	0,00	0,00
82	Kształtka d:32mm	szt	30,5000	0,0000	30,5000	0,00	0,00
83	Kształtka d:25mm	szt	33,6600	0,0000	33,6600	0,00	0,00
84	Kształtka d:20mm	szt	42,3400	0,0000	42,3400	0,00	0,00
85	Kształtka d:16mm	szt	282,4600	0,0000	282,4600	0,00	0,00
86	złączka do rur d:40 mm	szt.	70,5000	0,0000	70,5000	0,00	0,00
87	złączka do rur d:32 mm	szt.	67,1000	0,0000	67,1000	0,00	0,00
88	złączka do rur d:25 mm	szt.	66,0000	0,0000	66,0000	0,00	0,00
89	złączka do rur d:20 mm	szt.	75,4000	0,0000	75,4000	0,00	0,00
90	złączka do rur d:16 mm	szt.	294,6400	0,0000	294,6400	0,00	0,00
91	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt.	280,0000	0,0000	280,0000	0,00	0,00
92	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,4420	0,0000	1,4420	0,00	0,00
93	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
94	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
95	Zawór odcinający d:80mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
96	Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
97	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
98	Zawór spustowy d:15mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
99	Zawór odcinający d:32mm	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
100	Zawór spustowy d:32mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
101	Przejście PE/stal d:90mm/DN80	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
102	Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760)	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
103	Zawór odcinający grzybkowy d:80mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
104	Zawór odcinający d:20mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
105	Filtr IFM d:32mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
106	Filtr IFM d:20mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
107	Magnetyzer MI d:32mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
108	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
109	Zawór spustowy TA100 d:15mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
110	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
111	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
112	Zawory kątowe d:15mm	szt	14,0000	0,0000	14,0000	0,00	0,00
113	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
114	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1,4420	0,0000	1,4420	0,00	0,00
115	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
116	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
117	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
118	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa łokciowa	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
119	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
120	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa łokciowa	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
121	Syfon chromowany	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
122	Zawór odcinający d:32mm	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
123	Zawór odcinający d:40mm	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
124	Zawór odcinający d:50mm	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
125	Zawór zwrotny d:32mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
126	Zawór zwrotny d:40mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
127	Zawór zwrotny d:50mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
128	Filtr magnetyczny d:32mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
129	Filtr magnetyczny d:40mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
130	Filtr magnetyczny d:50mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
131	Zawór spustowy d:25mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
132	Zawór odcinający d:25mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
133	Filtr z płukaniem wstecznym	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
134	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
135	Zawór ze złączką do węża d:25mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
136	Zawór odcinający d:20mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
137	Zawór odcinający d:25mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
138	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
139	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
140	Filtr siatkowy d:20mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
141	Filtr siatkowy d:25mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
142	Zawór regulacyjny d:15mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
143	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym	szt.	140,0000	0,0000	140,0000	0,00	0,00
144	Głowica termostatyczna	szt.	140,0000	0,0000	140,0000	0,00	0,00
145	Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
146	Zawór bezpieczeństwa d:20mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
147	Zawór bezpieczeństwa d:25mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
148	Zawór bezpieczeństwa 1 1/4"	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
149	Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
150	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
151	Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
152	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
153	Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
154	Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
155	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe z trzpieniem skośnym o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
156	kurki manometrowe gwintowane	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
157	kurki manometrowe gwintowane	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
158	Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt.	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
159	Grzejnik płytowy 11 KV 300x400	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
160	Grzejnik płytowy 11 KV 600x400	szt.	22,0000	0,0000	22,0000	0,00	0,00
161	Grzejnik płytowy 11 KV 600x520	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
162	Grzejnik płytowy 11 KV 600x600	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
163	Grzejnik płytowy 20V 600x520	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
164	Grzejnik płytowy 20V 600x800	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
165	Grzejnik płytowy 22 KV 600x400	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
166	Grzejnik płytowy 22 KV 600x520	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
167	Grzejnik płytowy 22 KV 600x600	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
168	Grzejnik płytowy 22 KV 600x720	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
169	Grzejnik płytowy 22 KV 600x800	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
170	Grzejnik płytowy 22 KV 600x920	szt.	25,0000	0,0000	25,0000	0,00	0,00
171	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000	szt.	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
172	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
173	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
174	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400	szt.	19,0000	0,0000	19,0000	0,00	0,00
175	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
176	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt.	140,0000	0,0000	140,0000	0,00	0,00
177	tarczki ochronne	szt.	140,0000	0,0000	140,0000	0,00	0,00
178	konstrukcja wsporcza	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
179	Termometr techniczny 0-120 stC	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
180	Termometr techniczny 0-120 stC	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
181	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
182	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
183	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
184	rukki syfonowe	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
185	rukki syfonowe	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
186	Pompa dozująca	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
187	Wodomierz główny DN50 qnom=25m3/h	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
188	Wodomierz kontaktowy Qn-2,5	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
189	Umywalka porcelanowa o wym 65cm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
190	Zlew nierdzewny gospodarczy	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
191	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
192	Elementy montażowe do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
193	Miska wisząca	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
194	Pisuar z zaworem splukującym	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
195	Deska sedesowa wolnoopadająca	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
196	Wpusty ściekowe d:110mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
197	Separator tłuszczu	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
198	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.	25,0000	0,0000	25,0000	0,00	0,00
199	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	240,8280	0,0000	240,8280	0,00	0,00
200	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	306,0370	0,0000	306,0370	0,00	0,00
201	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	169,7640	0,0000	169,7640	0,00	0,00
202	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	215,7310	0,0000	215,7310	0,00	0,00
203	Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm	m2	8,6417	0,0000	8,6417	0,00	0,00
204	Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm	m2	7,5911	0,0000	7,5911	0,00	0,00
205	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m2	70,2563	0,0000	70,2563	0,00	0,00
206	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m2	30,9206	0,0000	30,9206	0,00	0,00
207	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm	m2	8,7699	0,0000	8,7699	0,00	0,00
208	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm	m2	16,4738	0,0000	16,4738	0,00	0,00
209	Kształtka wentyl. Spiro fi 400-1250mm	m2	13,2618	0,0000	13,2618	0,00	0,00
210	Kształtka wentyl. Spiro fi 400-1250mm	m2	24,9116	0,0000	24,9116	0,00	0,00
211	Przepustnica d100	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
212	Przepustnica d125	szt.	24,0000	0,0000	24,0000	0,00	0,00
213	Przepustnica d160	szt.	35,0000	0,0000	35,0000	0,00	0,00
214	Przepustnica d200	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
215	Przepustnica d250	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
216	Przepustnica d100	szt.	14,0000	0,0000	14,0000	0,00	0,00
217	Przepustnica d125	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
218	Przepustnica d200	szt.	43,0000	0,0000	43,0000	0,00	0,00
219	Przepustnica d160	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
220	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
221	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	27,0000	0,0000	27,0000	0,00	0,00
222	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
223	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
224	Zawór nawiewny d125	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
225	Zawór wywiewny d100	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
226	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
227	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	22,0000	0,0000	22,0000	0,00	0,00
228	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	42,0000	0,0000	42,0000	0,00	0,00
229	Zawór wywiewny d100	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
230	Wyrzutnia dachowa 1340x695	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
231	Wyrzutnia dachowa 1520x795	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
232	Czerpnia dachowa 1340x695	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
233	Czerpnia dachowa 1520x795	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
234	podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
235	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	9,7125	0,0000	9,7125	0,00	0,00
236	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	28,2450	0,0000	28,2450	0,00	0,00
237	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	40,8660	0,0000	40,8660	0,00	0,00
238	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	1,5645	0,0000	1,5645	0,00	0,00
239	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	46,7775	0,0000	46,7775	0,00	0,00
240	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	12,5790	0,0000	12,5790	0,00	0,00
241	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	30,6915	0,0000	30,6915	0,00	0,00
242	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	47,0085	0,0000	47,0085	0,00	0,00
243	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm	szt	51,3240	0,0000	51,3240	0,00	0,00
244	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm	szt	65,2210	0,0000	65,2210	0,00	0,00
245	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	40,2773	0,0000	40,2773	0,00	0,00
246	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	28,4703	0,0000	28,4703	0,00	0,00
247	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	341,7671	0,0000	341,7671	0,00	0,00
248	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	71,7600	0,0000	71,7600	0,00	0,00
249	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	214,7102	0,0000	214,7102	0,00	0,00
250	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	68,6400	0,0000	68,6400	0,00	0,00
251	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm	szt	29,0904	0,0000	29,0904	0,00	0,00
252	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm	szt	54,6448	0,0000	54,6448	0,00	0,00
253	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	68,3399	0,0000	68,3399	0,00	0,00
254	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	11,4400	0,0000	11,4400	0,00	0,00
255	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	76,3617	0,0000	76,3617	0,00	0,00
256	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	12,4800	0,0000	12,4800	0,00	0,00
257	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	134,2320	0,0000	134,2320	0,00	0,00
258	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	16,4400	0,0000	16,4400	0,00	0,00
259	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	170,5780	0,0000	170,5780	0,00	0,00
260	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm	szt	8,1600	0,0000	8,1600	0,00	0,00
261	uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm	szt.	17,5000	0,0000	17,5000	0,00	0,00
262	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	42,0000	0,0000	42,0000	0,00	0,00
263	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	52,0000	0,0000	52,0000	0,00	0,00
264	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
265	uchwyty do rur	szt.	12,5200	0,0000	12,5200	0,00	0,00
266	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	41,3400	0,0000	41,3400	0,00	0,00
267	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	17,9400	0,0000	17,9400	0,00	0,00
268	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8,2000	0,0000	8,2000	0,00	0,00
269	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	81,0000	0,0000	81,0000	0,00	0,00
270	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	29,6000	0,0000	29,6000	0,00	0,00
271	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	100,0000	0,0000	100,0000	0,00	0,00
272	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	25,2000	0,0000	25,2000	0,00	0,00
273	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	183,0000	0,0000	183,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
274	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	177,6000	0,0000	177,6000	0,00	0,00
275	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	188,7500	0,0000	188,7500	0,00	0,00
276	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	295,2900	0,0000	295,2900	0,00	0,00
277	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	696,4100	0,0000	696,4100	0,00	0,00
278	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	726,4400	0,0000	726,4400	0,00	0,00
279	podparcia ślizgowe wspornikowe	szt.	9,6000	0,0000	9,6000	0,00	0,00
280	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	30,8000	0,0000	30,8000	0,00	0,00
281	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	36,3000	0,0000	36,3000	0,00	0,00
282	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	55,0000	0,0000	55,0000	0,00	0,00
283	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	56,1000	0,0000	56,1000	0,00	0,00
284	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	79,2000	0,0000	79,2000	0,00	0,00
285	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	535,7000	0,0000	535,7000	0,00	0,00
286	Izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm	m	57,5000	0,0000	57,5000	0,00	0,00
287	Izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm	m	115,0000	0,0000	115,0000	0,00	0,00
288	Izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm	m	110,0000	0,0000	110,0000	0,00	0,00
289	filc techn. podkładowy, o gr.16mm	kg	12,4200	0,0000	12,4200	0,00	0,00
290	Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm	kg	7,5200	0,0000	7,5200	0,00	0,00
291	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	91,7157	0,0000	91,7157	0,00	0,00
292	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	84,0180	0,0000	84,0180	0,00	0,00
293	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	106,5960	0,0000	106,5960	0,00	0,00
294	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	135,4590	0,0000	135,4590	0,00	0,00
295	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętki i podkładkami M-12, o dł.80mm	kg	28,7600	0,0000	28,7600	0,00	0,00
296	Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm	kg	17,1000	0,0000	17,1000	0,00	0,00
297	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
298	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
300	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 4460 mm	szt.	6,1200	0,0000	6,1200	0,00	0,00
301	Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
302	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	22,1400	0,0000	22,1400	0,00	0,00
303	kausze stalowe ocynkowane	szt.	50,0000	0,0000	50,0000	0,00	0,00
304	Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2"	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
305	Czujnik temperatury	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
306	Komin odprowadzający spaliny, izolowany	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
307	Otulina DN15 gr.20mm	m	1 004,9500	0,0000	1 004,9500	0,00	0,00
308	Otulina DN20 gr.20mm	m	205,0300	0,0000	205,0300	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
309	Otulina DN20 gr.20mm	m	20,2000	0,0000	20,2000	0,00	0,00
310	Otulina DN25 gr.20mm	m	151,5000	0,0000	151,5000	0,00	0,00
311	Otulina DN25 gr.20mm	m	4,0400	0,0000	4,0400	0,00	0,00
312	Otulina DN25 gr.20mm	m	46,4600	0,0000	46,4600	0,00	0,00
313	Otulina DN32 gr.30mm	m	122,2100	0,0000	122,2100	0,00	0,00
314	Otulina DN32 gr.30mm	m	8,0800	0,0000	8,0800	0,00	0,00
315	Otulina DN32 gr.30mm	m	107,0600	0,0000	107,0600	0,00	0,00
316	Otulina DN40 gr.40mm	m	184,8300	0,0000	184,8300	0,00	0,00
317	Otulina DN40 gr.40mm	m	8,0800	0,0000	8,0800	0,00	0,00
318	Otulina DN80 gr.80mm	m	16,3200	0,0000	16,3200	0,00	0,00
319	Wsporniki	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
320	syfon zlewozmywakowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
321	Tuleja zaciskowa d:50mm	szt	5,6000	0,0000	5,6000	0,00	0,00
322	Tuleja zaciskowa d:40mm	szt	6,6000	0,0000	6,6000	0,00	0,00
323	Tuleja zaciskowa d:32mm	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
324	Tuleja zaciskowa d:25mm	szt	10,2000	0,0000	10,2000	0,00	0,00
325	Tuleja zaciskowa d:20mm	szt	14,6000	0,0000	14,6000	0,00	0,00
326	Tuleja zaciskowa d:16mm	szt	97,4000	0,0000	97,4000	0,00	0,00
327	zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
328	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
329	Naczynie wzbiornicze N300	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
330	Pompa obiegowa 25/1-4	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
331	Pompa obiegowa 25/1-6	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
332	Pompa obiegowa 30/1-6	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
333	Pompa obiegowa 30/1-10	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
334	Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
335	Przejścia p.poż	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
336	Pompa obiegowa 15/1-4	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
337	Centrala C2	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
338	Centrala C3	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
339	Wentylator kanałowy TD-350-125	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
340	Wentylator kanałowy TD-500-160	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
341	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	9,7940	0,00	0,00
2	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	2,1142	0,00	0,00
3	Ubiak spalinowy o masie 200 kg	m-g	0,8280	0,00	0,00
4	Zuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1,6600	0,00	0,00
5	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,0054	0,00	0,00
6	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,2000	0,00	0,00
7	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	28,1135	0,00	0,00
8	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	32,2500	0,00	0,00
9	środek transportowy	m-g	72,5249	0,00	0,00
10	środek transportowy	m-g	4,3133	0,00	0,00
11	środek transportowy	m-g	68,5449	0,00	0,00
12	środek transportowy	m-g	64,6400	0,00	0,00
13	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	21,4760	0,00	0,00
14	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,4680	0,00	0,00
15	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,2360	0,00	0,00
16	Samochód skrzyniowy do 5.0t (1)	m-g	1,0200	0,00	0,00
17	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,0054	0,00	0,00
18	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,2000	0,00	0,00
19	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	28,1135	0,00	0,00
20	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	32,2500	0,00	0,00
21	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	18,0000	0,00	0,00
22	Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne do 13 mm	m-g	0,3000	0,00	0,00
23	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,0900	0,00	0,00
24	spawarka elektryczna	m-g	1,0900	0,00	0,00
25	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	5,8880	0,00	0,00

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	5,4000	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	50,000
2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m3	50,000
3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2	198,000
4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2	198,000
5	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	6,000
6	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	62,000
7	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	180,000
8	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	150,000
9	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	60,000
10	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	37,000
11	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	60,000
12	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	8,000
13	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	5,000
14	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.	25,000
15	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej	24,000
16	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej	40,000
17	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpusty	podej	9,000
18	KNR-W 2-15 0228-01 analogia	Separator tłuszczu	szt.	2,000
19	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka porcelanowa o wym 65cm	kpl.	6,000
20	KNR 2-15/ 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	5,000
21	KNR 2-15/ 0104-01	Miska wisząca	kpl.	5,000
22	KNR 2-15/ 0102-06	Elementy montażowe do pisuaru	kpl.	2,000
23	KNR 2-15/ 0104-02	Pisuar z zaworem splukującym	szt.	2,000
24	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew nierdzewny gospodarczy	szt.	1,000
25	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe d:110mm	szt.	5,000
26	KNR-W 2-18 0309-01	Rura ochronna d:250mm	m	2,500
27	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m3	6,000
28	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	6,000
29	KNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	62,000
30	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	2,000
31	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór antyskażeniowy typ EA291NF d:80mm	szt.	1,000
32	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	1,000
33	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	1,000
34	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	1,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
35	KNR-W 2-15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000
36	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000
37	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,000
38	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,000
39	KNR-W 2-15 0138-03	Hydrant HP 25 z szafką hydrantową kompletny	szt.	3,000
40	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wnekowe - montaż	szt.	3,000
41	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	3,000
42	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór spustowy d:32mm	szt.	3,000
43	KNR 0-34 0101- 09	Izolacja rurociągów śr. 80 mm gr. 13 mm	m	50,000
44	KNR 0-34 0101- 08	Izolacja rurociągów śr. 50 mm gr. 13 mm	m	100,000
45	KNR 0-34 0101- 07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm gr. 13 mm	m	100,000
46	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	250,000
47	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	250,000
48	KNR-W 2-15 0130-08	Przejście PE/stal d:90mm/DN80	szt.	1,000
49	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający d:80mm	szt.	3,000
50	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz główny DN50 qnom=25m ³ /h	kpl.	1,000
51	KNR-W 2-15 0518-03	Filtr siatkowy kołnierzowy DN80	szt.	1,000
52	KNR-W 2-15 0130-06	Zawór antyskażeniowy DN50 typ BABM (BA2760)	szt.	1,000
53	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy (do 1 MPa)	szt.	2,000
54	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór antyskażeniowy HA216 DN15	szt.	2,000
55	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy d:15mm	szt.	2,000
56	KNR AT-28 0110-16	Czujnik ciśnienia p=0,5-6,0 bara prob=2,5bara, 230V, 1/2"	szt.	1,000
57	KNR-W 2-15 0130-08	Zawór odcinający grzybkowy d:80mm	szt.	1,000
58	KNR-W 2-15 0518-03	Zawór pierwszeństwa d:80mm beznapięciowo zamknięty	szt.	1,000
59	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,000
60	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	33,000
61	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,000
62	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	51,000
63	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	73,000
64	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	487,000
65	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,000
66	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5,000
67	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące bezdotykowa	szt.	6,000
68	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
69	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	6,000
70	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	2,000
71	KNR-W 2-15 0130-04	Filtr IFM d:32mm	szt.	1,000
72	KNR-W 2-15 0130-02	Filtr IFM d:20mm	szt.	1,000
73	KNR-W 2-15 0130-04	Magnetyzer MI d:32mm	szt.	1,000
74	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA d:32mm	szt.	1,000
75	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór spustowy TA100 d:15mm	szt.	1,000
76	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:20mm	szt.	1,000
77	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa d:25mm	szt.	1,000
78	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000
79	KNR-W 2-15 0132-01	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury d:15mm	szt.	4,000
80	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.	7,000
81	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm	szt.	7,000
82	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.	5,000
83	KNR 0-34 0101- 04	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	28,000
84	KNR 0-34 0101- 04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	33,000
85	KNR 0-34 0101- 04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	50,000
86	KNR 0-34 0101- 04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	51,000
87	KNR 0-34 0101- 03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	72,000
88	KNR 0-34 0101- 03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE gr. 9 mm	m	487,000
89	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	33,000
90	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	11,000
91	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	50,000
92	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	73,000
93	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	487,000
94	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	721,000
95	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	721,000
96	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	150,000
97	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	110,000
98	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	100,000
99	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	130,000
100	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	508,000
101	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	140,000
102	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy do grzejników z podejściem dolnym	szt.	140,000
103	KNR-W 2-15 0418-02	Grzejnik płytowy 11 KV 300x400	szt.	4,000
104	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x400	szt.	22,000
105	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x520	szt.	5,000
106	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik płytowy 11 KV 600x600	szt.	1,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
107	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x520	szt.	1,000
108	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 20V 600x800	szt.	1,000
109	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x400	szt.	2,000
110	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x520	szt.	3,000
111	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x600	szt.	7,000
112	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x720	szt.	12,000
113	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x800	szt.	8,000
114	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x920	szt.	25,000
115	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1000	szt.	8,000
116	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1120	szt.	7,000
117	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1200	szt.	9,000
118	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1320	szt.	4,000
119	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1400	szt.	19,000
120	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik płytowy 22 KV 600x1600	szt.	2,000
121	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.	140,000
122	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	150,000
123	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	110,000
124	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	100,000
125	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	130,000
126	KNZ-15 25-01	Otulina DN15 gr.20mm	m	508,000
127	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.	52,000
128	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	998,000
129	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	998,000
130	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.	1,000
131	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe	szt.	1,000
132	KNNR 4 0501- 03	Zestaw 3 kotłów w kaskadzie zakres mocy 30-315 kW o łącznej mocy 274 kW - zawór bezpieczeństwa 4 bary - 3 szt. - zbiorczy ogranicznik temperatury - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia maksymalnego - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik poziomu wody - 1 szt. - zbiorczy ogranicznik ciśnienia minimalnego - 3 szt.	kocioł	3,000
133	KNNR 4 0511- 05	Naczynie wzbiorcze N300	szt.	1,000
134	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacz stalowy l=2,5m	m	5,000
135	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:32mm	szt.	12,000
136	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:40mm	szt.	8,000
137	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający d:50mm	szt.	10,000
138	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	szt.	3,000
139	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	szt.	2,000
140	KNR-W 2-15 0518-02	Zawór trójdrogowy DN50 z siłownikiem	szt.	1,000
141	KNR 7-07 0101- 01	Pompa obiegowa 25/1-4	kpl.	1,000
142	KNR 7-07 0101- 01	Pompa obiegowa 25/1-6	kpl.	1,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
143	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-6	kpl.	2,000
144	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 30/1-10	kpl.	2,000
145	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:32mm	szt.	6,000
146	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny d:40mm	szt.	2,000
147	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór zwrotny d:50mm	szt.	1,000
148	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:32mm	szt.	3,000
149	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr magnetyczny d:40mm	szt.	2,000
150	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr magnetyczny d:50mm	szt.	1,000
151	KNNR 4 0504-03	Wymiennik ciepła o mocy 56,6kW	szt.	1,000
152	KNR AT-28 0110-16	Czujnik temperatury	szt.	6,000
153	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym d:15mm	szt.	3,000
154	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	4,000
155	KNR-W 2-15 0526-04	Zawór bezpieczeństwa 1 1/4"	szt.	1,000
156	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	12,000
157	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	12,000
158	kalk. własna	Stacja napełniania z pompą ręczną	szt.	1,000
159	KNNR 4 0235-03 analogia	Stacja uzdatniania wody	szt.	1,000
160	KNR-W 2-15 0145-02	Pompa dozująca	szt.	1,000
161	kalk. własna	Stacja dozująca	szt.	1,000
162	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający d:25mm	szt.	5,000
163	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr z płukaniem wstecznym	szt.	1,000
164	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierz kontaktowy Qn-2,5	kpl.	1,000
165	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór spustowy d:25mm	szt.	1,000
166	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	1,000
167	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór ze złączką do węża d:25mm	szt.	1,000
168	KNR-W 2-15 0514-06	Rury stalowe b/sz d:80mm	m	16,000
169	KNR-W 2-15 0514-03	Rury stalowe b/sz d:40mm	m	8,000
170	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:32mm	m	8,000
171	KNR-W 2-15 0514-02	Rury stalowe b/sz d:25mm	m	4,000
172	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,500
173	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,500
174	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	2,500
175	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	4,500
176	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
177	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	4,500
178	KNZ-15 32-04	Otulina DN80 gr.80mm	m	16,000
179	KNZ-15 29-04	Otulina DN40 gr.40mm	m	8,000
180	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	8,000
181	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	4,000
182	KNR AT-45 0109-03 analogia	Komin odprowadzający spaliny, izolowany	szt.	1,000
183	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	36,000
184	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	36,000
185	KNR-W 2-15 0517-02	Okablowanie kotłowni	kpl.	1,000
186	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.	1,000
187	kalk. własna	Przejścia p.poż	kpl.	12,000
188	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	106,000
189	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	46,000
190	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,000
191	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający d:20mm	szt.	3,000
192	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający d:25mm	szt.	6,000
193	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zwrotny d:20mm	szt.	1,000
194	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny d:25mm	szt.	2,000
195	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy d:20mm	szt.	1,000
196	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy d:25mm	szt.	2,000
197	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjny d:15mm	szt.	3,000
198	KNR-W 2-15 0518-01	Montaż zaworu trójdrogowego (dostawa wraz z centralą wentylacyjną)	szt.	3,000
199	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa 15/1-4	kpl.	3,000
200	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr M-65 R/0-0,6 z kurkiem manometrycznym	szt.	3,000
201	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr bimetaliczny 0-120oC	szt.	6,000
202	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	21,000
203	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	21,000
204	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	21,000
205	KNZ 15 28-05	Otulina DN32 gr.30mm	m	106,000
206	KNZ 15 27-04	Otulina DN25 gr.20mm	m	46,000
207	KNZ 15 26-01	Otulina DN20 gr.20mm	m	20,000
208	KNR-W 2-16 0602-01	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej	m2	10,000
209	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	172,000
210	KNR-W 2-15 0128-02	Napełnienie instalacji c.o. wodą	m	172,000
211	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C2	szt.	1,000
212	KNR-W 2-17 0322-02 analogia	Centrala C3	szt.	1,000
213	kalk. własna	Okablowanie centrali wentylacyjnej	szt.	3,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
214	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-350-125	szt.	6,000
215	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator kanałowy TD-500-160	szt.	12,000
216	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1340x695	szt.	1,000
217	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa 1520x795	szt.	1,000
218	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1340x695	szt.	1,000
219	KNR-W 2-17 0143-05	Czerpnia dachowa 1520x795	szt.	1,000
220	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne	szt.	6,000
221	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	11,000
222	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	14,000
223	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000
224	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000
225	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	14,000
226	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	22,000
227	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	3,000
228	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000
229	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór nawiewny d125	szt.	1,000
230	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	15,090
231	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	22,150
232	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	1,490
233	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,280
234	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,590
235	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,630
236	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	15,440
237	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	17,650
238	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,530
239	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	249,130
240	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	338,080
241	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-125-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000
242	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	13,000
243	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-250-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	10,000
244	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	7,000
245	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	10,000
246	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	13,000
247	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d250	szt.	10,000
248	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	10,000
249	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	9,250

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
250	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:125mm	m	11,810
251	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,770
252	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:250mm	m	22,270
253	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	8,390
254	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,240
255	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	14,090
256	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	20,220
257	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,430
258	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,780
259	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	145,670
260	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	224,190
261	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000
262	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	13,000
263	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,000
264	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	1,000
265	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d125	szt.	11,000
266	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	22,000
267	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	0,760
268	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	16,510
269	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	26,390
270	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,190
271	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,010
272	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	12,310
273	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	337,030
274	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	393,300
275	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-100-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	1,000
276	KNR-W 2-17 0140-01	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	9,000
277	KNR-W 2-17 0140-02	Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-b	szt.	21,000
278	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica d100	szt.	13,000
279	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d160	szt.	9,000
280	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica d200	szt.	21,000
281	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny d100	szt.	12,000
282	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:100mm	m	11,220
283	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:160mm	m	12,720
284	KNR-W 2-17 0210-01	Przewód elastyczny FLEX d:200mm	m	18,380
285	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	7,370

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
286	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,150
287	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	18,670
288	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2	27,870
289	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	164,670
290	KNR 2-16 0305- 01	Izolacja o grub.40mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2	251,700
291	kalk. własna	Zabezpieczenia p.poż na istniejących instalacjach i kanałach wentylacyjnych przy przejściach przez przegrody oddzielenia p.poż	kpl.	1,000
292		Uruchomienie instalacji wentylacji	szt.	1,000