

Wartość kosztorysowa	0,00
Podatek VAT 0,00%	0,00
Cena kosztorysowa	0,00
Słownie: zł	

Kosztorys inwestorski - zerowy

Kosztorys inwestorski został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych instalacyjnych, określonych w projekcie budowlanym budowy instalacji centralnego ogrzewania i instalacji wodociągowej w budynku Przedszkola Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, dz. nr 26, obr. ewid. 0016 m. Koszalin.

Obiekt	Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.
Rodzaj robót	Budowa instalacji centralnego ogrzewania i instalacji wodociągowej w budynku przedszkola.
Branża	Roboty wewnętrzne instalacyjne instalacji wodociągowej i c.o.
Kod CPV	45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
Lokalizacja	Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.
Zamawiający	Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.
Inwestor	Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.
Wykonawca	System zlecony - przetarg nieograniczony powyżej 30.000 euro
Biuro kosztorysowe	Nadzory, Kosztorysy, Projekty Janusz Dziurda ul. Wydmowa 1, 75-229 Koszalin.
Poziom cen	Ceny średnie wg "Eurocenbudu" I kwartał 2019r.

Stawka robocizny 0,00 zł/r-g

Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt budowlany Zamawiającego.

Ceny materiałów zawierają narzut Kz wg "Eurocenbudu" I kwartał 2019r.

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.0. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA - ZIMNA WODA, C.W.U., CYRKULACJA..				
ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI - RURY.				
1	KNR-K 2-15 0122/02	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 15,0x1,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		70,00	m	70
			razem	m
				70
2	KNR-K 2-15 0122/03	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 18,0x1,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		37,00	m	37
			razem	m
				37
3	KNR-K 2-15 0122/04	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 22,0x1,2mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		5,00	m	5
			razem	m
				5
4	KNR-K 2-15 0122/05	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 28,0x1,2mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		83,00	m	83
			razem	m
				83
5	KNR-K 2-15 0122/06	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 35,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		3,00	m	3
			razem	m
				3
6	KNR-K 2-15 0122/07	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 42,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		5,00	m	5
			razem	m
				5
7	KNR-K 2-15 0122/08	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 54,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		25,00	m	25
			razem	m
				25
8	KNR 2-15 0404/02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych - instalacja wodociągowa (70,00+37,00+5,00+83,00+3,00+5,00+25,00)		
			m	228
			razem	m
				228
ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI - IZOLACJA.				
9	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm otulinami		
		70,00	m	70
			razem	m
				70
10	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami		
		37,00	m	37
			razem	m
				37
11	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami		
		5,00	m	5
			razem	m
				5
12	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami		
		83,00	m	83
			razem	m
				83
13	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 36mm otulinami		
		3,00	m	3
			razem	m
				3

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami 5,00	m	5
			razem	m 5
15	KNR 0-34 0110/07	Izolacja dwuwarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm otulinami 25,00	m	25
			razem	m 25
2.0. WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. W BUDYNKU.				
ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI - RURY.				
16	KNR 4-02 0506/01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 15mm łączonego przez spawanie - analogia (332,20*0,80)	m	265,76
			razem	m 265,76
17	KNR 4-02 0506/03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie - analogia (81,90*0,80)	m	65,52
			razem	m 65,52
ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI - GRZEJNIKI I ZAWORY.				
18	KNR 4-02 0512/01	Demontaż zaworu grzejnikowego o średnicy 15mm o połączeniu gwintowanym 68,00	szt	68
			razem	szt 68
19	KNR 4-02 0512/03	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15mm o połączeniu gwintowanym 68,00	szt	68
			razem	szt 68
20	KNR 4-02 0520/01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	32
21	KNR 4-02 0520/06	Demontaż grzejnika z rury żełrowej stalowej o długości 2,0m - analogia - grzejniki typu Favir	szt	12
ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI - RURY.				
22	KNR-K 2-15 0122/02	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 15,0x1,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji 332,20	m	332,2
			razem	m 332,2
23	KNR-K 2-15 0122/03	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 18,0x1,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji 81,20	m	81,2
			razem	m 81,2
24	KNR-K 2-15 0122/04	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 22,0x1,2mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji 25,40	m	25,4
			razem	m 25,4
25	KNR-K 2-15 0122/05	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 28,0x1,2mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji 81,90	m	81,9
			razem	m 81,9
26	KNR-K 2-15 0122/06	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 35,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji 67,10	m	67,1
			razem	m 67,1
27	KNR-K 2-15 0122/07	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 42,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		9,90	m	9,9
		razem	m	9,9
28	KNR-K 2-15 0122/08	Rurociągi z rur stalowych ze stali węglowej EN 1.0034 o średnicy 54,0x1,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone bezpośrednio z kształtkami (złączkami) metodą zaciskową przez zaprasowanie promieniowe, wg projektu instalacji		
		1,30	m	1,3
		razem	m	1,3
29	KNR 2-15 0404/02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.o. (332,20+81,20+25,40+81,90+67,10+9,90+1,30)		
		razem	m	599
		razem	m	599
ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI - IZOLACJA.				
30	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm otulinami		
		153,70	m	153,7
		razem	m	153,7
31	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm otulinami		
		172,70	m	172,7
		razem	m	172,7
32	KNR 0-34 0110/05	Izolacja dwuwarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm otulinami		
		5,90	m	5,9
		razem	m	5,9
33	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami		
		39,80	m	39,8
		razem	m	39,8
34	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami		
		41,40	m	41,4
		razem	m	41,4
35	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami		
		12,70	m	12,7
		razem	m	12,7
36	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami		
		12,80	m	12,8
		razem	m	12,8
37	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami		
		40,80	m	40,8
		razem	m	40,8
38	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami		
		41,20	m	41,2
		razem	m	41,2
39	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 36mm otulinami		
		33,50	m	33,5
		razem	m	33,5
40	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 36mm otulinami		
		33,50	m	33,5
		razem	m	33,5

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami 5,00	m	5
		razem	m	5
42	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami 5,00	m	5
		razem	m	5
43	KNR 0-34 0101/16	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm otulinami 0,60	m	0,6
		razem	m	0,6
44	KNR 0-34 0110/07	Izolacja dwuwarstwowa grubości 35mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm otulinami 0,70	m	0,7
		razem	m	0,7
ROBOTY MONTAŻOWE - GRZEJNIKI I ZAWORY.				
45	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C11-45 o wysokości 400mm, długości 400mm 3,00	szt	3
		razem	szt	3
46	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C11-60 o wysokości 400mm, długości 400mm 6,00	szt	6
		razem	szt	6
47	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C11-60 o wysokości 400mm, długości 400mm 2,00	szt	2
		razem	szt	2
48	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C11-60 o wysokości 500mm, długości 500mm 1,00	szt	1
		razem	szt	1
49	KNR 0-31 0205/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C11-60 o wysokości 600mm, długości 600mm 1,00	szt	1
		razem	szt	1
50	KNR 0-31 0205/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-30 o wysokości 300mm, długości 1600mm 2,00	szt	2
		razem	szt	2
51	KNR 0-31 0205/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-30 o wysokości 300mm, długości 1600mm 2,00	szt	2
		razem	szt	2
52	KNR 0-31 0205/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-30 o wysokości 300mm, długości 1800mm 2,00	szt	2
		razem	szt	2
53	KNR 0-31 0205/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-30 o wysokości 300mm, długości 2000mm 5,00	szt	5
		razem	szt	5

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNR 0-31 0205/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-30 o wysokości 300mm, długości 2000mm 7,00		
			szt	7
			razem	szt
				7
55	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 400mm, długości 400mm 1,00		
			szt	1
			razem	szt
				1
56	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 500mm, długości 500mm 1,00		
			szt	1
			razem	szt
				1
57	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 500mm, długości 500mm 2,00		
			szt	2
			razem	szt
				2
58	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 600mm, długości 600mm 9,00		
			szt	9
			razem	szt
				9
59	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 600mm, długości 600mm 9,00		
			szt	9
			razem	szt
				9
60	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-60 o wysokości 700mm, długości 700mm 2,00		
			szt	2
			razem	szt
				2
61	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-90 o wysokości 700mm, długości 700mm 2,00		
			szt	2
			razem	szt
				2
62	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-90 o wysokości 800mm, długości 800mm 2,00		
			szt	2
			razem	szt
				2
63	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-90 o wysokości 800mm, długości 800mm 2,00		
			szt	2
			razem	szt
				2
64	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-90 o wysokości 900mm, długości 1100mm 1,00		
			szt	1
			razem	szt
				1
65	KNR 0-31 0205/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C22-90 o wysokości 900mm, długości 2000mm 1,00		
			szt	1
			razem	szt
				1
66	KNR 0-31 0205/03	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C33-30 o wysokości 300mm, długości 2300mm 1,00		
			szt	1
			razem	szt
				1
67	KNR 0-31 0205/03	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C33-30 o wysokości 300mm, długości 3000mm		

Przedmiar

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,00	szt	1
		razem	szt	1
68	KNR 0-31 0205/06	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu FH20-60 o wysokości 600mm, długości 1100mm		
		2,00	szt	2
		razem	szt	2
69	KNR 0-31 0205/06	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu FH20-60 o wysokości 600mm, długości 1100mm		
		1,00	szt	1
		razem	szt	1
70	KNR 0-31 0207/03	Podłączenie z boku do instalacji c.o. grzejników panelowych o średnicy nominalnej podłączenia 15mm		
		68,00	szt	68
		razem	szt	68
71	KNR 0-31 0208/01	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych fi 15mm o podwójnej regulacji z głowicami termostatycznymi		
		68,00	kpl	68
		razem	kpl	68
72	KNR 0-31 0210/01	Montaż zaworów powrotnych o średnicy nominalnej 15mm do centralnego ogrzewania - analogia		
		68,00	szt	68
		razem	szt	68
73	KNR 0-31 0208/05	Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm - zawór odpowietrzający instalacji c.o. - piony		
		15,00	szt	15
		razem	szt	15
74	KNR 0-31 0209/03	Montaż zaworów równoważących ASV-P o średnicy nominalnej fi 15mm wg projektu instalacji c.o. - analogia		
		10,00	szt	10
		razem	szt	10

Zestawienie robocizny

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	86,066	0,00	
2	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	174,939	0,00	
3	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	66,32	0,00	
4	Robotnicy	r-g	118,257	0,00	
5	Robotnicy gr.I	r-g	191,54	0,00	
6	Spawacze gr.II	r-g	26,503	0,00	
		Razem	663,625		0,00

Zestawienie materiałów

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Automatyczny zawór równoważący ASV-P, rozmiar DN 15	szt	10		
2	Combi 2, zawór powrotny, DN15 - 1/2, prosty, niklowany	szt	68		
3	Grzejniki stalowe panelowe C11-45 długości 400mm i wysokości 400mm	szt	3		
4	Grzejniki stalowe panelowe C11-60 długości 400mm i wysokości 400mm	szt	8		
5	Grzejniki stalowe panelowe C11-60 długości 500mm i wysokości 500mm	szt	1		
6	Grzejniki stalowe panelowe C11-60 długości 600mm i wysokości 600mm	szt	1		
7	Grzejniki stalowe panelowe C22-30 długości 1600mm i wysokości 300mm	szt	4		
8	Grzejniki stalowe panelowe C22-30 długości 1800mm i wysokości 300mm	szt	2		
9	Grzejniki stalowe panelowe C22-30 długości 2000mm i wysokości 300mm	szt	12		
10	Grzejniki stalowe panelowe C22-60 długości 400mm i wysokości 400mm	szt	1		
11	Grzejniki stalowe panelowe C22-60 długości 500mm i wysokości 500mm	szt	3		
12	Grzejniki stalowe panelowe C22-60 długości 600mm i wysokości 600mm	szt	18		
13	Grzejniki stalowe panelowe C22-60 długości 700mm i wysokości 700mm	szt	2		
14	Grzejniki stalowe panelowe C22-90 długości 700mm i wysokości 700mm	szt	2		
15	Grzejniki stalowe panelowe C22-90 długości 800mm i wysokości 800mm	szt	4		
16	Grzejniki stalowe panelowe C22-90 długości 1100mm i wysokości 900mm	szt	1		
17	Grzejniki stalowe panelowe C22-90 długości 2000mm i wysokości 900mm	szt	1		
18	Grzejniki stalowe panelowe C33-30 długości 2300mm i wysokości 300mm	szt	1		
19	Grzejniki stalowe panelowe C33-30 długości 3000mm i wysokości 300mm	szt	1		
20	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne, z gładką płytą czołową, podłączenie boczne, FH20 600x1100mm	szt	3		
21	Klej 474	dm3	16,09		
22	Klipsy montażowe	szt	4.773,6		
23	Kolana ze stali stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 54x54mm	szt	5,523		
24	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 15x15mm	szt	151,227		
25	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 18x18mm	szt	40,779		
26	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 22x22mm	szt	9,424		
27	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 28x28mm	szt	46,997		
28	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 35x35mm	szt	15,422		
29	Kolana ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 42x42mm	szt	3,204		
30	Łuki ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 15x15mm	szt	277,08		
31	Łuki ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 18x18mm	szt	6		
32	Łuki ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 28x28mm	szt	24,991		
33	Łuki ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 42x42mm	szt	8		
34	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi fi 15mm	kpl	15		
35	Otuliny grubości 19mm średnicy 20mm	m	84,48		
36	Otuliny grubości 25mm średnicy 15mm	m	189,97		
37	Otuliny grubości 35mm średnicy 15mm	m	6,49		
38	Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm na rurociągach o średnicy 15mm	m	246,07		
39	Otuliny z kauczuku średnicy 25mm grubości 19mm	m	19,47		
40	Otuliny z kauczuku średnicy 25mm grubości 25mm	m	14,08		
41	Otuliny z kauczuku średnicy 32mm grubości 19mm	m	136,18		
42	Otuliny z kauczuku średnicy 32mm grubości 32mm	m	45,32		
43	Otuliny z kauczuku średnicy 40mm grubości 19mm	m	40,15		
44	Otuliny z kauczuku średnicy 40mm grubości 32mm	m	36,85		
45	Otuliny z kauczuku średnicy 50mm grubości 25mm	m	11		
46	Otuliny z kauczuku średnicy 50mm grubości 32mm	m	5,5		
47	Otuliny z kauczuku średnicy 65mm grubości 25mm	m	0,69		
48	Otuliny z kauczuku średnicy 65mm grubości 40mm	m	29,555		
49	Otuliny z kauczuku średnicy 20mm grubości 25mm	m	45,54		
50	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 18x15mm	szt	14		
51	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 22x15mm	szt	6		
52	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 22x18mm	szt	4		
53	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 28x18mm	szt	2		
54	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 28x22mm	szt	2		
55	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 35x28mm	szt	4		
56	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 42x35mm	szt	2		
57	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 54x35mm	szt	4		
58	Redukcje nyplowe ze stali stali węglowej EN 1.0034 fi 54x42mm	szt	2		
59	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 15,0x1,0mm	m	426,332		
60	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 18,0x1,0mm	m	122,928		
61	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 22,0x1,2mm	m	31,312		

Zestawienie materiałów

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
62	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 28,0x1,2mm	m	169,847		
63	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 35,0x1,5mm	m	72,203		
64	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 42,0x1,5mm	m	15,198		
65	Rury stalowe ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych PN16 fi 54,0x1,5mm	m	26,826		
66	Rury stalowe ze szwem instalacyjny czarne gwintowane fi 15mm	m	49,62		
67	Taśma 3x50mm	m	100,954		
68	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 15x15x15mm	szt	46		
69	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 18x15x18mm	szt	28,212		
70	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 18x18x18mm	szt	5,603		
71	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 22x15x22mm	szt	8		
72	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 22x18x22mm	szt	10		
73	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 28x15x28mm	szt	45,738		
74	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 28x18x28mm	szt	2		
75	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 28x22x28mm	szt	2		
76	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 35x35x35mm	szt	3,084		
77	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 42x42x42mm	szt	0,641		
78	Trójniki ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 54x54x54mm	szt	1,105		
79	Tuleje wspomagające fi 15mm	szt	627		
80	Uchwyty do rur stalowych fi 15mm	szt	422,31		
81	Uchwyty do rur stalowych fi 18mm	szt	94,56		
82	Uchwyty do rur stalowych fi 20mm	szt	22,8		
83	Uchwyty do rur stalowych fi 25mm	szt	98,94		
84	Uchwyty do rur stalowych fi 32mm	szt	42,06		
85	Uchwyty do rur stalowych fi 40mm	szt	8,344		
86	Uchwyty do rur stalowych fi 50mm	szt	13,15		
87	Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste, mosiężne z głowicami termostacyjnymi 15mm	kpl	68		
88	Złączki proste (mufy) ze stali cynkowej galwanicznie do połączeń zaciskowych fi 15x15mm	szt	225,57		
89	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 15x15mm	szt	253		
90	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 18x18mm	szt	32,623		
91	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 22x22mm	szt	7,539		
92	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 28x28mm	szt	37,597		
93	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 35x35mm	szt	12,338		
94	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 42x42mm	szt	16		
95	Złączki proste (mufy) ze stali węglowej EN 1.0034 do połączeń zaciskowych z o-ringami z EPDM fi 54x54mm	szt	4,418		
96	Złączki ze stali węglowej EN 1.0034 P GZ fi 15x15mm	szt	146		
97	Złączki ze stali węglowej EN 1.0034 P GZ fi 18x15mm	szt	8		
98	Złączki ze stali węglowej EN 1.0034 P GZ fi 22x15mm	szt	2		

Zestawienie sprzętu

Przedszkole Nr 9 im. "Bursztynek" w Koszalinie ul. Tuwima 1, 75-444 Koszalin.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	10,84	0,00	
2	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	8,481	0,00	
3	Środek transportowy	m-g	2,96	0,00	
4	Zaciskarka elektryczna 230V ze sprzęgłem i kompletem szczęk	m-g	18,216	0,00	
		Razem	40,497		0,00