
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45320000-6 Roboty izolacyjne
45262520-2 Roboty murowe
45431000-7 Kładzenie płytek
45442100-8 Roboty malarskie
45421150-0 Instalowanie stolarki niemetalowej

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacji istniejącego budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w miejscowości Kościelec
ADRES INWESTYCJI : Kościelec 9 , 62-831 Korzeniew, gmina Mycielin
INWESTOR : Gmina Mycielin z siedzibą w Słuszkowie
ADRES INWESTORA : Słuszków 27 , 62-831 Korzeniew
WYKONAWCA ROBÓT : zostanie wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : sanitarna - Instalacja c.o.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tadeusz Kukuła
DATA OPRACOWANIA : 20.04.2020

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.04.2020

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA C.O.				0.00	0.00	0.00
1.1	Roboty demontażowe				0.00	0.00	0.00
1.2	Roboty montażowe				0.00	0.00	0.00
1.3	Izolacje				0.00	0.00	0.00
1.4	Roboty budowlane pomocnicze				0.00	0.00	0.00
1.4.1	Roboty murowe				0.00	0.00	0.00
1.4.2	Kładzenie płytek				0.00	0.00	0.00
1.4.3	Roboty malarskie				0.00	0.00	0.00
1.4.4	Instalowanie stolarki niemetalowej				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA C.O.			
1.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-32 mm na ścianie	m		
d.1.	0410-03				
1	kalk. własna				
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie - gałązki grzejnikowe	m		
d.1.	0410-01				
1		51*2*0.90	m	91.800	
				RAZEM	91.800
3	KNNR 8	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm	kpl.		
d.1.	0422-07				
1		39	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
4	KNNR 8	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 1 rzędowego G-1 o dł. 0.5-2.0 m	szt		
d.1.	0423-03				
1		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
d.1.	0412-05				
1		51	szt	51.000	
				RAZEM	51.000
6	KNNR 8	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego	szt		
d.1.	0536-02				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej	m ²		
d.1.	0820-08				
1		5.3	m ²	5.300	
				RAZEM	5.300
8	kalk. własna	Wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów instalacji c.o.	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331100-7	Roboty montażowe			
9	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 16 mm - rura wielowarstwowa 16x2,0mm w zwojach	m		
d.1.	0128-01				
2	analogia	293.0-poz.10	m	234.000	
				RAZEM	234.000
10	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 16 mm - rura wielowarstwowa 16x2,0mm w zwojach - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
d.1.	0128-01				
2	z.o.2.4.8.a)				
	9901-01				
	analogia	59*0.5*2	m	59.000	
				RAZEM	59.000
11	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 mm - rura wielowarstwowa 20x2,25mm w zwojach	m		
d.1.	0128-01				
2		147	m	147.000	
				RAZEM	147.000
12	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm - rura wielowarstwowa 25x2,5mm w zwojach	m		
d.1.	0128-02				
2		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000
13	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 mm - rura wielowarstwowa 25x2,5mm w sztangach	m		
d.1.	0128-02				
2		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
14	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 32 mm - rura wielowarstwowa 32x3,0mm w zwojach	m		
d.1.	0128-03				
2		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 0-13 d.1. 0128-03 2	Rurociągi o śr. 32 mm - rura wielowarstwowa 32x3,0mm w sztangach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNNR 4 d.1. 0427-01 2 analogia	Rury przyłączone o śr. 16 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		59	kpl.	59.000	
				RAZEM	59.000
17	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejnik stalowy jednopłytkowy np. typ 11KV500/400 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejnik stalowy jednopłytkowy np. typ 11KV500/520 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejnik stalowy jednopłytkowy np. typ 11KV500/600 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 21KV500/520 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 21KV500/600 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/400 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/520 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/600 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/720 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/800 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/920 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ 22KV500/1000 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytkowy np. typ 33KV500/600 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytowy np. typ 33KV500/720 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytowy np. typ 33KV500/800 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytowy np. typ 33KV500/920 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytowy np. typ 33KV500/1000 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejnik stalowy trzy płytowy np. typ 33KV500/1200 z wbudowaną wkładką zaworową dn15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 0-35 d.1. 0215-04 2	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
36	KNR 0-35 d.1. 0215-07 2 analogia	Podwójny kurek kulowy wielkość: 2*GW 3/4", kątowy	szt.		
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
37	KNNR 4 d.1. 0430-02 2	Końcówka do napełniania i spustu, mosiężna z gwintem zewnętrznym 3/4" i końcówką do węża.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.1. 0142-04 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR INSTAL d.1. 0309-09 2	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm - Taco Hy-Vent	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 4 d.1. 0406-03 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.1. 0406-05 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15	m	584.000	
				RAZEM	584.000
42	KNNR 4 d.1. 0128-02 2 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.41	m	584.000	
				RAZEM	584.000
43	KNNR 4 d.1. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		59	urz.	59.000	
				RAZEM	59.000
1.3	45320000-6	Izolacje			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 0-34 d.1. 0106-03 3	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.9+poz.10	m m	 293.000	
				RAZEM	293.000
45	KNR 0-34 d.1. 0106-03 3	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.11	m m	 147.000	
				RAZEM	147.000
46	KNR 0-34 d.1. 0106-04 3	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.12	m m	 87.000	
				RAZEM	87.000
47	KNR 0-34 d.1. 0106-04 3	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ThermaCompact IS10 gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.14	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
48	KNZ 15 27- d.1. 01 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.13/2	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
49	KNZ 15 27- d.1. 03 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm poz.48	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
50	KNZ 15 28- d.1. 01 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm poz.15/2	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNZ 15 28- d.1. 03 3	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.50	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.4		Roboty budowlane pomocnicze			
1.4. 45262520-2		Roboty murowe			
52	KNR 4-01 d.1. 0333-21 4.1	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR 4-01 d.1. 0333-15 4.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
54	KNR 4-01 d.1. 0333-16 4.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
55	KNR 4-01 d.1. 0333-10 4.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNR 4-01 d.1. 0819-15 4.1	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek (23.50+2.80)*0.20	m ² m ²	 5.260	
				RAZEM	5.260
57	KNR 4-01 d.1. 0340-01 4.1	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 4-01 d.1. 0337-01 4.1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 244.50-poz.57	m m	 222.500	
				RAZEM	222.500
59	KNR 4-01 d.1. 0326-03 4.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.57	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
60	KNR 4-01 d.1. 0326-01 4.1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.58	m m	 222.500	
				RAZEM	222.500
61	KNR 4-01 d.1. 0323-05 4.1	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych poz.52	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNR 4-01 d.1. 0323-02 4.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. poz.53	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
63	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. poz.54	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
64	KNR 4-01 d.1. 0323-04 4.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. poz.55	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.4.	45431000-7	Kładzenie płytek			
2					
65	KNR AT-22 d.1. 0201-02 4.2	Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej grubowarstwowej; płytki o wymiarach 20x20 cm (23.50+2.80)*0.20	m ² m ²	 5.260	
				RAZEM	5.260
1.4.	45442100-8	Roboty malarskie			
3					
66	KNR 2-02 d.1. 0815-04 4.3	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach (22+222.50)*0.50	m ² m ²	 122.250	
				RAZEM	122.250
67	KNR-W 2-02 d.1. 1511-01 4.3	Dwukrotne malowanie farbami poliwinylowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich poz.66	m ² m ²	 122.250	
				RAZEM	122.250
1.4.	45421150-0	Instalowanie stolarki niemetalowej			
4					
68	KNR 4-01 d.1. 0917-02 4.4 analogia	Demontaż starych i montaż nowych obudów grzejników z płyty MDF 59	szt. szt.	 59.000	
				RAZEM	59.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	roboty instalacji sanitarnych (WP)	r-g	1163.1463	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1588		0.1588	0.00	0.00	
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.2975		0.2975	0.00	0.00	
3.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0.2640		0.2640	0.00	0.00	
4.	drzwiczki stal.do zaworów o wym.150x150mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
5.	emalia poliwinylowa	dm ³	24.8168		24.8168	0.00	0.00	
6.	farba poliwinylowa do gruntowania	dm ³	21.1493		21.1493	0.00	0.00	
7.	gips budowlany szpachlowy	t	0.3056		0.3056	0.00	0.00	
8.	gips budowlany zwykły	t	0.1834		0.1834	0.00	0.00	
9.	głowice termostatyczne z czujn. cieczowym	szt	59.0000		59.0000	0.00	0.00	
10.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 11KV500/400 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 11KV500/520 z kompletem wsporników	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
12.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 11KV500/600 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 21KV500/520 z kompletem wsporników	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
14.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 21KV500/600 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
15.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/1000 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
16.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/400 z kompletem wsporników	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
17.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/520 z kompletem wsporników	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
18.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/600 z kompletem wsporników	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
19.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/720 z kompletem wsporników	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
20.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/800 z kompletem wsporników	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
21.	grzejnik stalowy dwupłytowy typ 22KV500/920 z kompletem wsporników	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
22.	grubowarstwowa zaprawa klejowa	kg	109.3028		109.3028	0.00	0.00	
23.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/1000 z kompletem wsporników	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
24.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/1200 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
25.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/600 z kompletem wsporników	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
26.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/720 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
27.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/800 z kompletem wsporników	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
28.	grzejnik stalowy trzy płytowy typ 33KV500/920 z kompletem wsporników	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
29.	kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25 mm i gr. 20 mm	szt.	3.2400		3.2400	0.00	0.00	
30.	kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25 mm i gr. 30 mm	szt.	3.2400		3.2400	0.00	0.00	
31.	kolana z PCV do izolacji rur o śr. 32 mm i gr. 20 mm	szt.	1.0800		1.0800	0.00	0.00	
32.	kolana z PCV do izolacji rur o śr. 32 mm i gr. 30 mm	szt.	1.0800		1.0800	0.00	0.00	
33.	kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	762.2600		762.2600	0.00	0.00	
34.	końcówka do napełniania i spustu, mosiężna z gwintem zewnętrznym 3/4" i końcówką do węża.	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
35.	kształtka (gwintowana) do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	0.0600		0.0600	0.00	0.00	
36.	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.	87.9000		87.9000	0.00	0.00	
37.	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	44.1000		44.1000	0.00	0.00	
38.	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 25 mm	szt.	24.6000		24.6000	0.00	0.00	
39.	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
40.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	1.8000		1.8000	0.00	0.00	
41.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0.9600		0.9600	0.00	0.00	
42.	nity plastikowe	szt.	312.0000		312.0000	0.00	0.00	
43.	odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym DN15 mm - Taco Hy-Vent	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
44.	osłona grzejników z płyty MDF z otworami	szt	59.0000		59.0000	0.00	0.00	
45.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	18.1800		18.1800	0.00	0.00	
46.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	18.1800		18.1800	0.00	0.00	
47.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm	m	6.0600		6.0600	0.00	0.00	
48.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	6.0600		6.0600	0.00	0.00	
49.	otuliny Thermocompact S-10 gr. 6 mm - rur 16mm	m	322.3000		322.3000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	
50.	otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm - rur 20mm	m	161.7000		161.7000	0.00	0.00		
51.	otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm - rur 25mm	m	95.7000		95.7000	0.00	0.00		
52.	otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm - rur 32mm	m	9.9000		9.9000	0.00	0.00		
53.	piasek do zapraw	m ³	0.8070		0.8070	0.00	0.00		
54.	płytki okładzinowe ściennie 20x20 cm	m ²	5.5230		5.5230	0.00	0.00		
55.	podwójny kurek kulowy wielkość: 2*GW 3/4", kątowny	szt.	59.0000		59.0000	0.00	0.00		
56.	rozcieńczalnik	dm ³	6.0147		6.0147	0.00	0.00		
57.	rozetka podwójna biała	szt.	59.0000		59.0000	0.00	0.00		
58.	rura wielowarstwowa 16x2,0mm w zwojach	m	301.7900		301.7900	0.00	0.00		
59.	rura wielowarstwowa 20x2,25mm w zwojach	m	153.4100		153.4100	0.00	0.00		
60.	rura wielowarstwowa 25x2,5mm w sztangach	m	37.0800		37.0800	0.00	0.00		
61.	rura wielowarstwowa 25x2,5mm w zwojach	m	89.6100		89.6100	0.00	0.00		
62.	rura wielowarstwowa 32x3,0mm w sztangach	m	12.3600		12.3600	0.00	0.00		
63.	rura wielowarstwowa 32x3,0mm w zwojach	m	9.2700		9.2700	0.00	0.00		
64.	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	29.0336		29.0336	0.00	0.00		
65.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	1.8240		1.8240	0.00	0.00		
66.	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.	389.6900		389.6900	0.00	0.00		
67.	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	195.5100		195.5100	0.00	0.00		
68.	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 25 mm	szt.	153.7500		153.7500	0.00	0.00		
69.	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt.	23.3100		23.3100	0.00	0.00		
70.	woda z rurociągów	m ³	0.7006		0.7006	0.00	0.00		
71.	zaprawa do spoinowania	kg	2.1040		2.1040	0.00	0.00		
72.	zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00		
73.	zawór zwrotny, przelot. mosiężny, gw fi 15mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00		
74.	złączka zaciskowa G 3/4"x16mm	szt	118.0000		118.0000	0.00	0.00		
75.	materiały pomocnicze	zł					0.00		
RAZEM									

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	2.9750	0.00	0.00
2.	samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.8438	0.00	0.00
3.	samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.6240	0.00	0.00
4.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	8.9973	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł