



BIURO PROJEKTOWO – BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
„MIASTOPROJEKT – BYDGOSZCZ ” Sp. z o.o.
ul. Jagiellońska 12a
85-067 Bydgoszcz

NIP: 554-25-99-243
sekretariat - tel./fax. 052/322-12-33
e-mail: sekretariat@miastoprojekt.com.pl
www.miastoprojekt.com.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA OBIEKTU : BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z
ODDZIAŁAMI PRZEDSZKOLNYMI WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM I UZBROJENIEM TERENU

ADRES OBIEKTU : ul. Świerkowa, Lublin

NR DZIAŁKI: 188, 189, 1/14, 204/2, 1/17

INWESTOR : Urząd Miasta Lublin
ul. Wieniawska 14
20-071 Lublin

Zatwierdzam do wydania:
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji i Remontów
mgr inż. Marek Młynarczyk

STADIUM PROJEKTU : Projekt wykonawczy

BRANŻA : Segment B - Instalacje ogrzewcze

AUTOR OPRACOWANIA: Andrzej Maciejewski

(podpis)

DATA WYKONANIA OPRACOWANIA : 19.08.2011 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214210-5 Szkoły podstawowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu.
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Świerkowa dz. nr 188, 189, 1/14, 204/2, 1/17.
INWESTOR : Urząd Miasta Lublin
ADRES INWESTORA : 20-071 Lublin ul. Wieniawska 14
BRANŻA : Segment B - instalacje ogrzewcze
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ANDRZEJ MACIEJEWSKI
DATA OPRACOWANIA : 19.08.2011 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.08.2011 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa			
1	Instalacja c.o.	1	65

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa						
1			Instalacja c.o.			
1	KNNR 4 d.1 0403-02	S.T. 5.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 34	m m	34.00	
					RAZEM	34.00
2	KNNR 4 d.1 0403-03	S.T. 5.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 64	m m	64.00	
					RAZEM	64.00
3	KNNR 4 d.1 0403-04	S.T. 5.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 24	m m	24.00	
					RAZEM	24.00
4	KNNR 4 d.1 0403-05	S.T. 5.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 30	m m	30.00	
					RAZEM	30.00
5	KNNR 4 d.1 0403-06	S.T. 5.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 180	m m	180.00	
					RAZEM	180.00
6	KNNR 4 d.1 0517-01	S.T. 5.5	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm - Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm 8	szt. szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
7	KNNR 4 d.1 0517-01	S.T. 5.5	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm - Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
8	KNNR 4 d.1 0517-02	S.T. 5.5	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm - Kolano hamburskie 90 st. 50/57,0 x 4,0 mm 25	szt. szt.	25.00	
					RAZEM	25.00
9	KNNR 4 d.1 0518-01	S.T. 5.5	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 3,2 mm 16	złącze złącze	16.00	
					RAZEM	16.00
10	KNNR 4 d.1 0518-01	S.T. 5.5	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm 4	złącze złącze	4.00	
					RAZEM	4.00
11	KNNR 4 d.1 0518-02	S.T. 5.5	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm - spawanie kolan hamburskich Dn-50 mm 50	złącze złącze	50.00	
					RAZEM	50.00
12	KNNR 4 d.1 0410-05	S.T. 5.5	Rurociąg z polietylenu sieciowanego evalPEX-a w zwojach śr. 16x2,0mm 1190/2	m sie- ci m sie- ci	595.00	
					RAZEM	595.00
13	KNNR 4 d.1 0410-05	S.T. 5.5	Rurociąg z polietylenu sieciowanego evalPEX-a w zwojach śr. 20x2,0mm 56/2	m sie- ci m sie- ci	28.00	
					RAZEM	28.00
14	KNNR 4 d.1 0410-05	S.T. 5.5	Rurociąg z polietylenu sieciowanego evalPEX-a w odcinkach prostych śr. 16x2,0mm 38/2	m sie- ci m sie- ci	19.00	
					RAZEM	19.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	d.1 materiał	S.T. 5.5	Zestawienie kształtki PEX-a Złączka Q&E, PPSU S5 16-16 - 12 szt Pierścień Q&Eeval sr. 16mm - 166 szt. Pierścień Q&Eeval sr. 20mm - 4 szt. Złącze do rur PEX 16-3/4" - 110 szt Złącze do rur PEX 20-3/4" - 4 szt Złączka prostaQ&E z gw. wew. PPSU S5 16-1/2" w - 128 szt Złączka prostaQ&E z gw. zew. PPSU S5 20-3/4" z- 4 szt 1	kpl		
				kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
16	d.1 KNNR 4 0429-01	S.T. 5.5	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
			57	kpl.	57.00	
					RAZEM	57.00
17	d.1 KNNR 4 0412-01	S.T. 5.5	Zawory grzejnikowe termostatyczne typ X-tra Collection lub równoważne	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
18	d.1 KNNR 4 0412-01	S.T. 5.5	Zawory grzejnikowe powrotne RLV proste o śr. 15 mm lub równoważne	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
19	d.1 KNNR 4 0412-01	S.T. 5.5	Główice termostatyczne Danfoss RAX lub równoważne	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
20	d.1 KNNR 4 0412-01	S.T. 5.5	Zawory grzejnikowe powrotne RLV-KS proste o śr. 15 mm lub równoważne	szt.		
			57	szt.	57.00	
					RAZEM	57.00
21	d.1 KNNR 4 0412-01 analogia	S.T. 5.5	Głowica termostatyczna typ RA 2994 do grzejników płytowych lub równoważna	szt.		
			36	szt.	36.00	
					RAZEM	36.00
22	d.1 KNNR 4 0412-01 analogia	S.T. 5.5	Głowica termostatyczna typ RA 2920 do grzejników płytowych lub równoważna	szt.		
			21	szt.	21.00	
					RAZEM	21.00
23	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 21VM-600/600 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
24	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 21VM-600/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
25	d.1 KNNR 4 0418-06	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-500/2000 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
26	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
27	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/920 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
28	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1000 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
29	d.1 KNNR 4 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1200 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1320 z wbudowanym zaworem lub równoważny 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
31	KNNR 4 d.1 0418-07	ST 5.5	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1400 z wbudowanym zaworem lub równoważny 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
32	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1600 z wbudowanym zaworem lub równoważny 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
33	KNNR 4 d.1 0418-08	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1800 z wbudowanym zaworem lub równoważny 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
34	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
35	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/920 z wbudowanym zaworem lub równoważny 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
36	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/1200 z wbudowanym zaworem lub równoważny 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
37	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/1320 z wbudowanym zaworem lub równoważny 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
38	KNNR 4 d.1 0418-07	S.T. 5.6	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/920 ocynkowany z wbudowanym zaworem lub równoważny 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
39	KNNR 4 d.1 0418-06	S.T. 5.6	Grzejnik Vonaris VHV 34/142 H=140 mm L=1800 mm lub równoważny 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
40	KNNR 4 d.1 0418-06	S.T. 5.6	Grzejnik Vonaris VHV 34/142 H=140 mm L=2200 mm lub równoważny 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
41	KNNR 4 d.1 0425-02	S.T. 5.6	Grzejniki stalowe łazienkowe OMEGA-R H=1170 mm L=500 mm lub równoważne 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
42	KNNR 4 d.1 0412-06	S.T. 5.5	Zawory odpowietrzające automatyczne EA 122 o śr. 15 mm lub równoważne 10	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00
43	KNNR 4 d.1 0519-01	S.T. 5.5	Zawory kulowe mufowe o śr. 15 mm (przed odpowietrznikiem) 10	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00
44	KNNR 4 d.1 0411-03	S.T. 5.5	Zawory odcinające gwintowane ASV-M Dn-25 mm lub równoważne 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
45	KNNR 4 d.1 0411-03	S.T. 5.5	Regulator różnicy ciśnień gwintowany ASV-PV Dn-25 mm lub równoważny 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
46	KNNR 4 d.1 0410-01	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 4 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 4 d.1 0410-02	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
48	KNNR 4 d.1 0410-02	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 6	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNNR 4 d.1 0410-02	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 7	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
50	KNNR 4 d.1 0410-03	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNNR 4 d.1 0410-03	S.T. 5.5	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 9	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNNR 4 d.1 0128-02	ST 5.7	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			1616	m	1 616.00	
					RAZEM	1 616.00
53	KNNR 4 d.1 0406-02	ST 5.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
			332	m	332.00	
					RAZEM	332.00
54	KNNR 4 d.1 0406-03	ST 5.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			10	próba	10.00	
					RAZEM	10.00
55	KNNR 4 d.1 0406-05	ST 5.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			1284	m	1 284.00	
					RAZEM	1 284.00
56	KNNR 4 d.1 0436-01	ST 5.7	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			60	urz.	60.00	
					RAZEM	60.00
57	KNNR 7-12 d.1 0101-04	S.T. 5.5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			49.48	m ²	49.48	
					RAZEM	49.48
58	KNNR 7-12 d.1 0105-04	S.T. 5.5	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			49.48	m ²	49.48	
					RAZEM	49.48
59	KNNR 7-12 d.1 0201-04	S.T. 5.5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
			49.48	m ²	49.48	
					RAZEM	49.48
60	KNNR 2-16 d.1 0306-01	S.T. 5.8	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 20 mm	m ²		
			34/3.81	m ²	8.92	
					RAZEM	8.92
61	KNNR 2-16 d.1 0306-01	S.T. 5.8	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 25 mm	m ²		
			64/3.81	m ²	16.80	
					RAZEM	16.80
62	KNNR 2-16 d.1 0306-05	S.T. 5.8	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 32 mm	m ²		
			24/2.68	m ²	8.96	
					RAZEM	8.96
63	KNNR 2-16 d.1 0306-02	S.T. 5.8	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 40 mm	m ²		
			30/3.15	m ²	9.52	
					RAZEM	9.52

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 2-16 0306-02	S.T. 5.8	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 50 mm 180/3.15	m ²		
d.1				m ²	57.14	
					RAZEM	57.14
65	KNR 2-15 0111-03	S.T. 5.2	Opaski ogniochronne CP 648 dla rur o śr. do 50mm w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej EI 60 lub równoważne 4	kpl.		
d.1				kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1.900		1.900			
2.	benzyna do ekstrakcji	kg	5.888		5.888			
3.	benzyna do lakierów	kg	0.280		0.280			
4.	druk stalowy do spawania	kg	2.600		2.600			
5.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	10.134		10.134			
6.	farba olejna przeciwrdzewna	dm ³	5.591		5.591			
7.	Głowica termostatyczna typ RA 2920 do grzejników płytowych lub równoważna	szt	21.000		21.000			
8.	Głowica termostatyczna typ RA 2994 do grzejników płytowych lub równoważna	szt	36.000		36.000			
9.	Głowice termostatyczne Danfoss RAX lub równoważne	szt	3.000		3.000			
10.	Grzejnik płytowy T6 typ 21VM-600/600 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
11.	Grzejnik płytowy T6 typ 21VM-600/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	1.000		1.000			
12.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-500/2000 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	8.000		8.000			
13.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1000 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	6.000		6.000			
14.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1200 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
15.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1320 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
16.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1400 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
17.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1600 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	7.000		7.000			
18.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/1800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
19.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	4.000		4.000			
20.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-600/920 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	1.000		1.000			
21.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/1200 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	2.000		2.000			
22.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/1320 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	1.000		1.000			
23.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/800 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	3.000		3.000			
24.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/920 ocynkowany z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	4.000		4.000			
25.	Grzejnik płytowy T6 typ 22VM-900/920 z wbudowanym zaworem lub równoważny	szt	5.000		5.000			
26.	Grzejnik Vonaris VHV 34/142 H=140 mm L=1800 mm lub równoważny	szt	4.000		4.000			
27.	Grzejnik Vonaris VHV 34/142 H=140 mm L=2200 mm lub równoważny	szt	1.000		1.000			
28.	Grzejniki stalowe łazienkowe OMEGA-R H=1170 mm L=500 mm lub równoważne	szt	3.000		3.000			
29.	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej TERMOROCK rurociągów o śr. 20 mm lub równoważna	m	33.985		33.985			
30.	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej TERMOROCK rurociągów o śr. 25 mm lub równoważna	m	64.008		64.008			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
31.	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej TERMOROCK rurociągów o śr. 32 mm lub równoważna	m	24.013		24.013			
32.	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej TERMOROCK rurociągów o śr. 40 mm lub równoważna	m	29.988		29.988			
33.	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej TERMOROCK rurociągów o śr. 50 mm lub równoważna	m	179.991		179.991			
34.	Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm	szt	8.000		8.000			
35.	Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm	szt	2.000		2.000			
36.	Kolano hamburskie 90 st. 50/57,0 x 4,0 mm	szt	25.000		25.000			
37.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewn. 15 mm	szt	118.000		118.000			
38.	kształtki z polietylenu o śr. zewn. 16 mm	szt	358.000		358.000			
39.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	5.100		5.100			
40.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	30.600		30.600			
41.	odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	20.000		20.000			
42.	Opaski ogniochronne CP 648 dla rur o śr. do 50mm w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej EI 60 lub równoważne	szt	4.000		4.000			
43.	Pierścień Q&Eeval sr. 16mm	szt	166.000		166.000			
44.	Pierścień Q&Eeval sr. 20mm	szt	4.000		4.000			
45.	Regulator różnicy ciśnienia gwintowany ASV-PV Dn-25 mm lub równoważny	szt	4.000		4.000			
46.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 3-obwodowe	kpl	3.000		3.000			
47.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 6-obwodowe	kpl	3.000		3.000			
48.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 7-obwodowe	kpl	2.000		2.000			
49.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 8-obwodowe	kpl	1.000		1.000			
50.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 9-obwodowe	kpl	1.000		1.000			
51.	rury Peschla osłonowe dla rur o śr. 16mm	m	1 264.840		1 264.840			
52.	rury Peschla osłonowe dla rur o śr. 20mm	m	57.680		57.680			
53.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	35.360		35.360			
54.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	65.920		65.920			
55.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	24.720		24.720			
56.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	30.000		30.000			
57.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	180.000		180.000			
58.	Rury z polietylenu sieciowanego Uponor eval-PEX-a w zwojach śr. 16x2,0mm	m	1 326.240		1 326.240			
59.	Rury z polietylenu sieciowanego Uponor eval-PEX-a w zwojach śr. 20x2,0mm	m	60.480		60.480			
60.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 4-obwodowe	szt	3.000		3.000			
61.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 6-obwodowe	szt	3.000		3.000			
62.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 7-obwodowe	szt	2.000		2.000			
63.	szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe 8-10-obwodowe	szt	2.000		2.000			
64.	tarczki ochronne	szt	57.000		57.000			
65.	tlen techniczny sprężony	m ³	2.100		2.100			
66.	uchwyty do rur z polietylenu pojedyncze śr. 16mm	szt	1 350.800		1 350.800			
67.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	13.940		13.940			
68.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	24.960		24.960			
69.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	9.360		9.360			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu - Lublin ul. Świerkowa

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
70.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	10.800		10.800			
71.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	64.800		64.800			
72.	uchwyty do rurociągów z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	61.600		61.600			
73.	Zawory grzejnikowe powrotne RLV-KS proste o śr. 15 mm lub równoważne	szt	57.000		57.000			
74.	Zawory grzejnikowe powrotne RLV proste o śr. 15 mm lub równoważne	szt	3.000		3.000			
75.	Zawory grzejnikowe termostatyczne typ X-tra Collection lub równoważne	szt	3.000		3.000			
76.	zawory kulowe gwintowane śr. 15mm	szt	10.000		10.000			
77.	zawory kulowe gwintowane śr. 20mm	szt	10.000		10.000			
78.	Zawory kulowe mufowe o śr. 15 mm	szt	10.000		10.000			
79.	Zawory odcinające gwintowane ASV-M Dn-25 mm lub równoważne	szt	4.000		4.000			
80.	Zawory odpowietrzające automatyczne EA 122 o śr. 15 mm lub równoważne	szt	10.000		10.000			
81.	Złącze do rur PEX 16-3/4"	szt	110.000		110.000			
82.	Złącze do rur PEX 20-3/4"	szt	4.000		4.000			
83.	Złączka prosta Q&E z gw. wew. PPSU S5 16-1/2" w	szt	6.000		6.000			
84.	Złączka prosta Q&E z gw.zew. PPSU S5 16-1/2" z	szt	128.000		128.000			
85.	Złączka prosta Q&E z gw.zew. PPSU S5 20-3/4" z	szt	4.000		4.000			
86.	Złączka Q&E, PPSU S5 16-16	szt	12.000		12.000			
87.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 16 mm	szt	57.000		57.000			
88.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	10.000		10.000			
89.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: