

---

## PRZEDMIAR ROBÓR

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW SZKOŁY PODSAWOWEJ I GIMNAZJUM W WIERZCHOWIE WRAZ  
Z MODERNIZACJĄ ŹRÓDŁA WYTWARZANIA CIEŁA  
ADRES INWESTYCJI : 78-530 WIERZCHOWO ul. DŁUGA 26a  
INWESTOR : GMINA WIERZCHOWO  
ADRES INWESTORA : 78-530 WIERZCHOWO ul.DŁUGA 29  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Końciak upr. ZAP/0105?PWPS/09  
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2015

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.02.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>REMONTY INSTALACJI CO i C.W.U.</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJA CO</b>			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0405-03	81	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0405-04	66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0405-05	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0405-06	1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PU 20 mm	m		
d.1	0101-10	81	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
6	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU 20 mm	m		
d.1	0101-10	66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU.20 mm	m		
d.1	0101-10	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU gr.20 mm	m		
d.1	0101-11	1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR INSTAL	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
d.1	0305-01	40	kpl.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
10	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 900-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-04	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-04	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-02	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-02	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR 0-35	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
d.1	0209-02	2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
19	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
20	KNR 0-35 d.1 0203-02	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 15x1 mm 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
21	KNR 0-35 d.1 0203-03	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 18x1 mm 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
22	KNR 0-35 d.1 0215-02	Głowice termostatyczne 20	kpl. kpl.	 20.000	 20.000
23	KNR 0-35 d.1 0215-06	Zawory odcinające; śr. nom. 15 mm 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
24	KNR 0-35 d.1 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
25	KNR 0-35 d.1 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
26	KNR 0-35 d.1 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 163	m m	 163.000	 163.000
27	KNR 0-35 d.1 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 20	szt.grz. szt.grz.	 20.000	 20.000
28	KNR-W 4-01 d.1 0324-04	Obsadzenie rur osłonowych w podłożach betonowych 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
29	KNR-W 4-01 d.1 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
30	KNR-W 4-01 d.1 0325-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
2	<b>INSTALACJA CWU</b>				
31	KNR-W 4-02 d.2 0150-02	Wymiana elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. 60 dm <sup>3</sup> i mocy 1.5 kW 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
32	KNR 0-35 d.2 0114-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na obrzeżu 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
33	KNR 0-35 d.2 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
34	KNR 0-35 d.2 0106-01	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000

PAWILON C

OBMIAR

<i>Lp.</i>	<i>Podstawa</i>	<i>Opis i wyliczenia</i>	<i>j.m.</i>	<i>Poszcz.</i>	<i>Razem</i>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

PAWILON C

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
1.	robocizna	r-g	374.2194	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>

**Słownie:** zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	bateria umywalkowa stojąca śr.15 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
2.	cegła budowlana pełna	szt.	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
3.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków "35"	kg	101.700 0		101.700 0	0.00	0.00					
4.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
5.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	12.6000		12.6000	0.00	0.00					
6.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
7.	elektryczny pojemnościowy podgrze- wacz wody o poj. 60 dm3 moc 1.5 kW	kpł.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
8.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x600)	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
9.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 11KV/600 (600x1000)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
10.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 11KV/600 (600x800)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 11KV/600 (600x920)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
12.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 11KV600 (600x720)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 21KV/600 (600x600)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 22KV/600 (600x1000)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 22KV/600 (600x720)	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
16.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 22KV/600 (600x800)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
17.	Grzejnik prawy zintegrowany zaworo- wy 22KV/600 (600x920)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
18.	klej	dm <sup>3</sup>	2.5944		2.5944	0.00	0.00					
19.	klipsy montażowe	szt.	978.000 0		978.000 0	0.00	0.00					
20.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	84.0000		84.0000	0.00	0.00					
21.	konstrukcje wsporcze pod podgrzewa- cze wody	kg	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
22.	korki mosiężne do rur	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
23.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	29.4000		29.4000	0.00	0.00					
24.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	57.5100		57.5100	0.00	0.00					
25.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	50.8200		50.8200	0.00	0.00					
26.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	9.9000		9.9000	0.00	0.00					
27.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	0.6100		0.6100	0.00	0.00					
28.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
29.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
30.	mufy przelotowe miedziane do ruro- ciągu 18 mm	szt.	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
31.	mufy przelotowe miedziane rurociągu 15 mm	szt.	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
32.	otuliny gr. 20 mm	m	161.700 0		161.700 0	0.00	0.00					
33.	otuliny gr. 20 mm"	m	16.5000		16.5000	0.00	0.00					
34.	otuliny gr. 20 mm'	m	1.1000		1.1000	0.00	0.00					
35.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.3600		0.3600	0.00	0.00					
36.	podejście kolanowe ściennie	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
37.	przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej 1/2"x 1/2"	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
38.	punkty stałe do rurociągów miedzianych lutowane	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
39.	rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm	szt.	80.0000		80.0000	0.00	0.00					
40.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	84.2400		84.2400	0.00	0.00					
41.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	68.6400		68.6400	0.00	0.00					
42.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
43.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	1.0300		1.0300	0.00	0.00					
44.	Rury osłonowe	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
45.	taśma 3x50 mm	m	16.0111		16.0111	0.00	0.00					
46.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	72.0900		72.0900	0.00	0.00					
47.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	48.8400		48.8400	0.00	0.00					
48.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	8.4000		8.4000	0.00	0.00					
49.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	0.4600		0.4600	0.00	0.00					
50.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm	kpl.	48.0000		48.0000	0.00	0.00					
51.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 18 mm	kpl.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
52.	wapno suchogazzone	kg	26.4000		26.4000	0.00	0.00					
53.	zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
54.	zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm	kpl.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
55.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
56.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm'	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
57.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 20 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
58.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
59.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>							<b>0.00</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

PAWILON C

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
1.	<i>betoniarka 150 dm3</i>	<i>m-g</i>	<i>0.6000</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
2.	<i>samochód dostawczy do 0,9 t</i>	<i>m-g</i>	<i>3.6183</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
3.	<i>środek transportowy</i>	<i>m-g</i>	<i>1.0985</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
4.	<i>środek transportowy</i>	<i>m-g</i>	<i>0.3368</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
5.	<i>wyciąg</i>	<i>m-g</i>	<i>1.2000</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>

**Słownie: zero i 00/100 zł**



## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	j	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>REMONTY INSTALACJI CO i C.W.U.</b>								
<b>1</b>		<b>INSTALACJA CO</b>						
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-03	obmiar = 81.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.626 r-g/m	r-g	50.7060	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04 m/m	m	84.2400	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71 szt./m	szt.	57.5100	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89 szt./m	szt.	72.0900	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038 m-g/m	m-g	0.3078	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-04	obmiar = 66.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.659 r-g/m	r-g	43.4940	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04 m/m	m	68.6400	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77 szt./m	szt.	50.8200	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74 szt./m	szt.	48.8400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0046 m-g/m	m-g	0.3036	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m					
d.1	0405-05	obmiar = 15.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/m	r-g	10.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04 m/m	m	15.6000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66 szt./m	szt.	9.9000	0.000		0.00	

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	8.4000	0.000		0.00	
5*		0.56 szt./m materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0052 m-g/m	m-g	0.0780	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 KNR-W 2-15 d.1 0405-06		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803 r-g/m	r-g	0.8030	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03 m/m	m	1.0300	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61 szt./m	szt.	0.6100	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46 szt./m	szt.	0.4600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0091 m-g/m	m-g	0.0091	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 KNR 0-34 d.1 0101-10		Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PU 20 mm obmiar = 81.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	15.3738	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm 1.1 m/m	m	89.1000	0.000		0.00	
3*		klej 0.0159 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.2879	0.000		0.00	
4*		taśma 3x50 mm 0.098 m/m	m	7.9380	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe 6 szt./m	szt.	486.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00205 m-g/m	m-g	0.1661	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 KNR 0-34 d.1 0101-10		Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU 20 mm obmiar = 66.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	12.5268	0.000	0.00		

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm	m	72.6000	0.000		0.00	
3*		1.1 m/m klej	dm <sup>3</sup>	1.0494	0.000		0.00	
4*		0.0159 dm <sup>3</sup> /m taśma 3x50 mm	m	6.4680	0.000		0.00	
5*		0.098 m/m klipsy montażowe	szt.	396.0000	0.000		0.00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.1353	0.000			0.00
		0.00205 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU.20 mm obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.8470	0.000	0.00		
		0.1898 r-g/m						
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm"	m	16.5000	0.000		0.00	
3*		1.1 m/m klej	dm <sup>3</sup>	0.2385	0.000		0.00	
4*		0.0159 dm <sup>3</sup> /m taśma 3x50 mm	m	1.4700	0.000		0.00	
5*		0.098 m/m klipsy montażowe	szt.	90.0000	0.000		0.00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0308	0.000			0.00
		0.00205 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU gr.20 mm obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.2108	0.000	0.00		
		0.2108 r-g/m						
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm'	m	1.1000	0.000		0.00	
3*		1.1 m/m klej	dm <sup>3</sup>	0.0186	0.000		0.00	
4*		0.0186 dm <sup>3</sup> /m taśma 3x50 mm	m	0.1351	0.000		0.00	
5*		0.1351 m/m klipsy montażowe	szt.	6.0000	0.000		0.00	
6*		6 szt./m materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3 %(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0047	0.000			0.00
		0.0047 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	KNR INSTAL	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.					
d.1	0305-01	obmiar = 40.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/kpl.	r-g	44.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	40.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1 szt./kpl.	szt.	40.0000	0.000		0.00	
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	80.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.4000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.					
d.1	0209-01	obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.05 r-g/szt.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 11KV600 (600x720) 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR 0-35	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.					
d.1	0209-01	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.05 r-g/szt.	r-g	1.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 11KV/600 (600x800) 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 900-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/szt.	r-g	2.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 11KV/600 (600x920) 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 d.1	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/szt.	r-g	2.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 11KV/600 (600x1000) 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 d.1	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48 r-g/szt.	r-g	2.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 21KV/600 (600x600) 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15 d.1	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48 r-g/szt.	r-g	5.9200	0.000	0.00		

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x600) 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.4800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16 d.1	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48 r-g/szt.	r-g	4.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x720) 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17 d.1	KNR 0-35 0209-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48 r-g/szt.	r-g	2.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x800) 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18 d.1	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.56 r-g/szt.	r-g	1.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x920) 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d.1	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.56 r-g/szt.	r-g	1.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik prawy zintegrowany zaworowy 22KV/600 (600x1000) 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20 d.1	KNR 0-35 0203-02	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 15x1 mm obmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	11.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- punkty stałe do rurociągów miedzianych lutowane 1 szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		mufy przelotowe miedziane rurociągu 15 mm 2.1 szt./szt.	szt.	42.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm 1 kpl./szt.	kpl.	20.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21 d.1	KNR 0-35 0203-03	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 18x1 mm obmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	13.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- punkty stałe do rurociągów miedzianych lutowane 1 szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		mufy przelotowe miedziane do rurociągu 18 mm 2.1 szt./szt.	szt.	42.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 18 mm 1 kpl./szt.	kpl.	20.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22 d.1	KNR 0-35 0215-02	Głowice termostatyczne obmiar = 20.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.41 r-g/kpl.	r-g	8.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	20.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.1	KNR 0-35 0215-06	Zawory odcinające; śr. nom. 15 mm obmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	5.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm 1 szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.1	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/szt.	r-g	1.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05 szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05 szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.1	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46 r-g/szt.	r-g	0.9200	0.000	0.00		



## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05 szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05 szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26 d.1	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieskalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 163.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.046 r-g/m	r-g	7.4980	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001 m-g/m	m-g	0.0163	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27 d.1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji obmiar = 20.000 szt.grz.	szt.grz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357 r-g/szt.grz.	r-g	7.1400	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001 m-g/szt.grz.	m-g	0.0020	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28 d.1	KNR-W 4-01 0324-04	Obsadzenie rur osłonowych w podłożach betonowych obmiar = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.59 r-g/szt.	r-g	47.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.81 kg/szt.	kg	54.3000	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 0.004 m³/szt.	m³	0.1200	0.000		0.00	
4*		Rury osłonowe 1 szt/szt.	szt	30.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29 d.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 30.000 szt.	szt.					
		-- R --						

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	15.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30 d.1	KNR-W 4-01 0325-01	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. obmiar = 60.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/szt.	r-g	25.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1 szt./szt.	szt.	60.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.79 kg/szt.	kg	47.4000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.44 kg/szt.	kg	26.4000	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.004 m³/szt.	m³	0.2400	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.01 m-g/szt.	m-g	0.6000	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.02 m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

				INSTALACJA CO
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>INSTALACJA CWU</b>						
31 d.2	KNR-W 4-02 0150-02	Wymiana elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. 60 dm3 i mocy 1.5 kW obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.67 r-g/szt.	r-g	7.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze pod podgrzewacze wody 2 kg/szt.	kg	2.0000	0.000		0.00	
3*		elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 60 dm3 moc 1.5 kW 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32 d.2	KNR 0-35 0114-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na obrzeżu obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	4.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		przylączy elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej 1/2"x 1/2" 2 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0500	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33 d.2	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/szt.	r-g	4.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm' 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05 szt./szt.	szt.	10.5000	0.000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05 szt./szt.	szt.	10.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34 d.2	KNR 0-35 0106-01	Podęścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm obmiar = 14.000 szt.	szt.					

## PAWILON C

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/szt.	r-g	6.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- podejście kolanowe ściennie 2 szt./szt.	szt.	28.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 2.1 szt./szt.	szt.	29.4000	0.000		0.00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 2.1 szt./szt.	szt.	29.4000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm 2 kpl./szt.	kpl.	28.0000	0.000		0.00	
6*		korki mosiężne do rur 2 szt./szt.	szt.	28.0000	0.000		0.00	
7*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 6 szt./szt.	szt.	84.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.2800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

## INSTALACJA CWU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł