

---

## Przetargowy

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzna Instalacja C.O.  
ADRES INWESTYCJI : Lotyń ul. Polna 9  
INWESTOR : Szkoła Podstawowa  
ADRES INWESTORA : Lotyń ul. Polna 9  
BRANZA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 12.05.2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

Słownie: zero i 00/100 zł

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.05.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania</b>					
1	KNR-W 2-15 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 275	m m	275.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>275.000</b>
2	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
3	KNR-W 2-15 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 112	m m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
4	KNR-W 2-15 0113-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 46	m m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
5	KNR-W 2-15 0113-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 22	m m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
6	KNR-W 2-15 0113-08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 54	m m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
7	KNR-W 2-15 0113-09	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 19	m m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
8	KNR-W 2-15 0113-10	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
9	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 56	szt. szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
10	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 56	szt. szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
11	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
13	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
14	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 62	kpl. kpl.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
15	KNR-W 2-15 0530-01	Termomanometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNR INS-TAL 0303-02	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 18 mm w instalacji c.o.	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	KNR INS-TAL 0303-03	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o.	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR INS-TAL 0303-05	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o.	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR INS-TAL 0303-05	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 42 mm w instalacji c.o.	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR INS-TAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
			szt.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
24	KNR INS-TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			m	610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.000</b>
25	KNR INS-TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
			urząd.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
26	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
27	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w stropach o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu zwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
			szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
28	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
29	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
			szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
30	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
31	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
32	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
			m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
33	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
			m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
34	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
35	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		250	m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
36	<b>KNR-W 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
37	<b>KNR-W 4-02 0520-05</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
38	<b>KNR-W 4-02 0520-06</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
39	<b>KNR-W 4-01 0353-15</b>	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		88	szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
40	<b>KNR-W 4-01 0325-01</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg.	szt.		
		104	szt.	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
41	<b>KNR-W 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		104	szt.	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
42	<b>KNR-W 4-02 0522-07</b>	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przebudowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania</b>								
1	KNR-W 2-15 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 275m -- R --	m		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	133.1000	0.000	0.00		
2*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	286.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	255.7500	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	96.2500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		środek transportowy	m-g	1.0725	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 50m -- R --	m		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	25.6500	0.000	0.00		
2*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	46.5000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	22.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		środek transportowy	m-g	0.2350	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR-W 2-15 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 112m -- R --	m		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	64.4000	0.000	0.00		
2*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	116.4800	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	95.2000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	51.5200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		środek transportowy	m-g	0.6048	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNR-W 2-15 0113-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 46m -- R --	m		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	29.1640	0.000	0.00		
2*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	47.3800	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	35.4200	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	21.1600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		środek transportowy	m-g	0.4232	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	KNR-W 2-15 0113-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 22m -- R --	m		0.000			
1*		robocizna	r-g	16.2800	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		– M – rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	22.6600	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	12.5400	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	7.9200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		– S – środek transportowy	m-g	0.2530	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	<b>KNR-W 2-15 0113-08</b>	Rurociagi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 54m	m		0.000			
1*		– R – robocizna	r-g	45.3600	0.000	0.00		
2*		– M – rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	55.6200	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	35.6400	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	18.3600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		– S – środek transportowy	m-g	0.7398	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	<b>KNR-W 2-15 0113-09</b>	Rurociagi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 19m	m		0.000			
1*		– R – robocizna	r-g	18.3160	0.000	0.00		
2*		– M – rury miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	m	19.5700	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	12.3500	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	5.5100	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		– S – środek transportowy	m-g	0.4332	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	<b>KNR-W 2-15 0113-10</b>	Rurociagi miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 32m	m		0.000			
1*		– R – robocizna	r-g	34.2400	0.000	0.00		
2*		– M – rury miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm	m	32.6400	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 64 mm	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		– S – środek transportowy	m-g	0.8576	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 56szt.	szt.		0.000			
1*		– R – robocizna	r-g	14.9520	0.000	0.00		
2*		– M – zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	56.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		– S – środek transportowy	m-g	0.2240	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 56szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.		0.000			
1*			r-g	14.9520	0.000	0.00		
2*		zawory grzejnikowe powrotne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	56.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.2240	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 4szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.		0.000			
1*			r-g	1.3680	0.000	0.00		
2*		zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0080	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 20szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.		0.000			
1*			r-g	37.6000	0.000	0.00		
2*		grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszni	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	11.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm obmiar = 14szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.		0.000			
1*			r-g	42.1400	0.000	0.00		
2*		grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszni	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	19.7400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 62kpl. -- R -- robocizna -- M --	kpl.		0.000			
1*			r-g	78.1200	0.000	0.00		
2*		złączki mosiężne przejściowe	szt	124.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNR-W 2-15 0530-01	Termomanometry montowane w gotowej tulei obmiar = 4szt. -- R -- robocizna -- M --	szt.		0.000			
1*			r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		termometry	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jrm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy	m-g	0.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	0.5920	0.000	0.00		
2*		zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0060	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1.3560	0.000	0.00		
2*		zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0420	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	1.9480	0.000	0.00		
2*		zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0860	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNR INSTAL 0303-02	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 18 mm w instalacji c.o. obmiar = 4szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	2.1600	0.000	0.00		
2*		kompensatory mieszkowe miedziane o śr.zew. 18 mm	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNR INSTAL 0303-03	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. obmiar = 6szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna -- M --	r-g	3.4800	0.000	0.00		
2*		kompensatory mieszkowe miedziane o śr.zew. 22 mm	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze -- S --	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		środek transportowy	m-g	0.0600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



L p.	Podstawa	Opis	jrm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	<b>KNR INSTAL 0303-05</b>	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o. obmiar = 2szt. - R - - M -	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*		kompensatory mieszkowe miedziane o śr.zew. 35 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		- S - środek transportowy	m-g	0.0600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	<b>KNR INSTAL 0303-05</b>	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 42 mm w instalacji c.o. obmiar = 4szt. - R - - M -	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	4.4800	0.000	0.00		
2*		kompensatory mieszkowe miedziane o śr.zew. 42 mm	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		- S - środek transportowy	m-g	0.1200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	<b>KNR INSTAL 0309-07</b>	Głowica termostatyczna do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm obmiar = 62szt. - R - - M -	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	24.1800	0.000	0.00		
2*		głowica termostatyczna zaworu grzejnikowego mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt	62.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		- S - środek transportowy	m-g	0.6200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24	<b>KNR INSTAL 0307-03</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 610m - R - - M -	m		0.000			
1*		robocizna	r-g	61.6100	0.000	0.00		
2*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
3*		- S - środek transportowy	m-g	0.0610	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 62urząd. - R - - M -	urząd.		0.000			
1*		robocizna	r-g	22.1340	0.000	0.00		
2*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
3*		- S - środek transportowy	m-g	0.0062	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	<b>KNR 4-01 0333-10</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 27szt. - R - - M -	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	24.0300	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w stropach o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm obmiar = 25szt. - R - robocizna	szt.  r-g	 18.0000	0.000 0.000	 0.00		
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 27szt. - R - robocizna - M - cegła budowlana pełna cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" piasek do zapraw materiały pomocnicze - S - betoniarka 150 dm3 wyciąg	szt.  r-g  szt. kg m <sup>3</sup> % m-g m-g	 24.8400 108.0000 53.7300 0.2700 1.5000 0.5400 1.0800	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00       	       	       
1*								
2*							0.00	
3*							0.00	
4*							0.00	
5*							0.00	
6*								0.00
7*								0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 25szt. - R - robocizna - M - cegła budowlana pełna cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" piasek do zapraw materiały pomocnicze - S - betoniarka 150 dm3 wyciąg	szt.  r-g  szt. kg m <sup>3</sup> % m-g m-g	 28.7500 100.0000 49.7500 0.2500 1.5000 0.5000 1.0000	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00       	       	       
1*								
2*							0.00	
3*							0.00	
4*							0.00	
5*							0.00	
6*								0.00
7*								0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 15m - R - robocizna	m  r-g	 7.8000	0.000 0.000	 0.00		
1*								
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 15m - R - robocizna - M - cegła budowlana pełna cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" piasek do zapraw materiały pomocnicze - S - betoniarka 150 dm3 wyciąg	m  r-g  szt. kg m <sup>3</sup> % m-g m-g	 8.5500 60.0000 5.8500 0.0300 1.5000 0.1500 0.4500	0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00       	       	       
1*								
2*							0.00	
3*							0.00	
4*							0.00	
5*							0.00	
6*								0.00
7*								0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm obmiar = 90m - R - robocizna - M - materiały pomocnicze	m  r-g  %	 31.5000 1.5000	0.000 0.000	 0.00	  	  
1*								
2*							0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	<b>KNR-W 4-02 0506-04</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 40m -- R -- robocizna -- M -- materiały pomocnicze	m		0.000			
1*			r-g	12.4000	0.000	0.00		
2*			%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34	<b>KNR-W 4-02 0506-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 110m -- R -- robocizna -- M -- materiały pomocnicze	m		0.000			
1*			r-g	30.8000	0.000	0.00		
2*			%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35	<b>KNR-W 4-02 0506-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 250m -- R -- robocizna -- M -- materiały pomocnicze	m		0.000			
1*			r-g	60.0000	0.000	0.00		
2*			%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36	<b>KNR-W 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 105m -- R -- robocizna -- M -- materiały pomocnicze	m		0.000			
1*			r-g	22.0500	0.000	0.00		
2*			%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37	<b>KNR-W 4-02 0520-05</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12 obmiar = 12kpl. -- R -- robocizna	kpl.		0.000			
1*			r-g	10.9200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38	<b>KNR-W 4-02 0520-06</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16 obmiar = 10kpl. -- R -- robocizna	kpl.		0.000			
1*			r-g	14.2000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39	<b>KNR-W 4-01 0353-15</b>	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego obmiar = 88szt. -- R -- robocizna	szt.		0.000			
1*			r-g	16.7200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	<b>KNR-W 4-01 0325-01</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. obmiar = 104szt. -- R -- robocizna -- M -- cegła budowlana pełna cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" piasek do zapraw materiały pomocnicze -- S -- betoniarka 150 dm3 wyciąg	szt.		0.000			
1*			r-g	43.6800	0.000	0.00		
2*			szt	104.0000	0.000		0.00	
3*			kg	82.1600	0.000		0.00	
4*			m <sup>3</sup>	0.4160	0.000		0.00	
5*			%	1.5000	0.000		0.00	
6*			m-g	1.0400	0.000			0.00
7*			m-g	2.0800	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41	<b>KNR-W 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o sr. 15-20 mm obmiar = 104szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	17.6800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42	<b>KNR-W 4-02 0522-07</b>	Demontaż grzejników z rur stalowych ozdobianych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m obmiar = 22szt. -- R --	szt.		0.000			
1*		robocizna	r-g	41.1400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 7% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł