

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji co i wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji  
ADRES INWESTYCJI : PRZEDSZKOLE PUBLICZNE W GRĘBOCICACH ODDZIAŁ W RZECZYCY  
INWESTOR : GMINA GRĘBOCICE  
ADRES INWESTORA : GRĘBOCICE UL. GŁOGÓWSKA 3  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ZBIGNIEW CICHY  
DATA OPRACOWANIA : MAJ .2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
MAJ .2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Instalacja co</b>								
1	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 180.4m	m					
d.1	<b>0506-02</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g		43.2960			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%		10.0000			
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
2	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 28.8m	m					
d.1	<b>0506-03</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/m	r-g		8.0640			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%		10.0000			
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
3	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 47.3m	m					
d.1	<b>0506-04</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g		14.6630			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%		10.0000			
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
4	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2 obmiar = 2kpl.	kpl.					
d.1	<b>0520-02</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g		0.9600			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%		10.0000			
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
5	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2 obmiar = 15kpl.	kpl.					
d.1	<b>0520-03</b>							
1*		-- R -- robocizna 0.79r-g/kpl.	r-g		11.8500			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%		10.0000			
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
6	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 163.8m	m					
d.1	<b>0405-03</b>							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	102.5388				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	170.3520				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	szt	116.2980				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	145.7820				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.6224				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
7 d.1	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 16.6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	10.9394				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	17.2640				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	12.7820				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	12.2840				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0764				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
8 d.1	<b>KNR-W 2-15 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 28.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	20.7360				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	29.9520				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt/m	szt	19.0080				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	16.1280				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.1498				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
9 d.1	<b>KNR-W 2-15 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 47.3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/m	r-g	37.9819				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	48.7190				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt/m	szt	28.8530				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt/m	szt	21.7580				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0091m-g/m	m-g	0.4304				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
10 d.1	<b>KNR-W 2-15 0409-04</b>	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm analogia -montaż kompensatora mieszkowego obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	2.3600				
2*		-- M -- kompensator mieszkowy fi-22 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
11 d.1	<b>KNR-W 2-15 0409-05</b>	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 28 mm analogia -montaż kompensatora mieszkowego obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	2.7200				
2*		-- M -- kompensator mieszkowy fi-28 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
12 d.1	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 17kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/kpl.	r-g	21.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe	szt	34.0000				
3*		2szt/kpl. tarczki ochronne	szt	17.0000				
4*		1szt/kpl. materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
13 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C2260/ 06m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8800				
		1.88r-g/szt.						
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek C2260/06m	szt	1.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1%						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.5600				
		0.56m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
14 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV2290/ 09m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8800				
		1.88r-g/szt.						
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek C2290/09m	szt	1.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1%						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.5600				
		0.56m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
15 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C2290/1, 2m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8800				
		1.88r-g/szt.						
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z komple- tem zawieszek C2290/1,2m	szt	1.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1%						
4*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.5600				
		0.56m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
16 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C3345/1,4 m obmiar = 4szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	7.0400				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę C3345/1,4 m 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	1.7200				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
17 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe C3345/1,6 m obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę C3345/1,6 m 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.8600				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
18 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe C3345/2,3 m obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę C3345/2,3 m 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.8600				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
19 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe C3345/3,0 m obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	3.5200				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę C3345/3,0 m 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.8600				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
20 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe C3390/1,1 m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	1.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę C3390/1,1 m 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
21 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe H3045/1,4 m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	1.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę H3045/1,4 m 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
22 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe H3045/08 m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	1.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z komple- tem zawieszę H3045/08 m 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.43m-g/szt.	m-g	0.4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
23 d.1	<b>KNR-W 2-15 0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe H3045/06 m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/szt.	r-g	1.7600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek H3045/06 m	szt	1.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.0000				
4*		1% -- S -- środek transportowy	m-g	0.4300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
24 d.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.5390				
2*		0.267r-g/szt. -- M -- zawory grzejnikowe mosiężne termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt	17.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
4*		0.5% -- S -- środek transportowy	m-g	0.0680				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
25 d.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.5390				
2*		0.267r-g/szt. -- M -- zawory grzejnikowe mosiężne powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	17.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
4*		0.5% -- S -- środek transportowy	m-g	0.0680				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
26 d.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm analogia - montaż głowicy termostaticznej obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.2695				
2*		0.267*0.5=0.1335r-g/szt. -- M -- głowica termostaticzna do zaworów termostaticznych	szt	17.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	0.5000				
4*		0.5% -- S -- środek transportowy	m-g	0.0680				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.1	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	2.7360				
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żelwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0160				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
28 d.1	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	2.3680				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej -15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0240				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
29 d.1	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	0.7060				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
30 d.1	<b>KNR-W 2-15 0411-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	1.6440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0280				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
31 d.1	<b>KNR 4-01 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	3.9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
32 d.1	<b>KNR 4-01 0323-02</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z ce- gieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	5.3900				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	22.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00099t/szt.	t	0.0109				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0110				
5*		piasek do zapraw 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0550				
6*		woda z rurociągu 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0220				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.1100				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elek- trycznym 0,5 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.2200				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
33 d.1	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
34 d.1	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z ce- gieł o grub. 1 ceg. obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cegła budowlana pełna 3szt/szt.	szt	15.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0012t/szt.	t	0.0060				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0050				
5*		piasek do zapraw 0.006m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0300				
6*		woda z rurociągu 0.003m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0150				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.1500				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
35 d.1	<b>KNR 4-01 0333-21</b>	Przebicie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	7.9800				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
36 d.1	<b>KNR 4-01 0323-05</b>	Zamurowanie przebic w stropach ceramicznych obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	16.1000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	56.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199t/szt.	t	0.0279				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0280				
5*		piasek do zapraw 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1400				
6*		woda z rurociągu 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0700				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.2800				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
37 d.1	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 256m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0955r-g/m	r-g	24.4480				
2*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm 0.02m/m	m	5.1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.5120				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.5120				
5*		złączki mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m	szt	1.5360				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0256				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
38 d.1	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 17urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	6.0690				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
39 d.1	<b>KNR 4-01 0706-01</b>	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamuruwa- nych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 16*2 = 32.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	14.4000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005t/szt.	t	0.0160				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0160				
4*		piasek do zapraw 0.0027m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0864				
5*		woda z rurociągu 0.0007m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0224				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elek- trycznym 0,5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.3200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
40 d.1	<b>KNR 4-01 1204-02</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyj- nymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 32*0.5 = 16.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.9040				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.5760				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Instalacja co Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				<b>OGÓŁEM</b>

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Instalacja wodociągowa</b>								
41 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 92m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	26.3120				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm' 1.1m/m	m	101.2000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm' 1.12szt/m	szt	103.0400				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0017m-g/m	m-g	0.1564				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
42 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.314r-g/m	r-g	10.0480				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm' 1.08m/m	m	34.5600				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm' 0.9szt/m	szt	28.8000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0019m-g/m	m-g	0.0608				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
43 d.2	<b>KNR-W 2-15 0112-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 26m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	8.1900				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm' 1.08m/m	m	28.0800				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm' 0.61szt/m	szt	15.8600				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.0024m-g/m	m-g	0.0624				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
44 d.2	<b>KNR-W 2-15 0120-01</b>	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt.	r-g	1.9200				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 6szt/szt.	szt	24.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
45 d.2	<b>KNR-W 2-15 0120-02</b>	Kompensatory z punktami stałymi w ru- rociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/szt.	r-g	2.4400				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 6szt/szt.	szt	24.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
46 d.2	<b>KNR 2-16 0501-01</b>	Isolacja o grub.30 mm otulinami styro- pianowymi rurociągów o śr.zew.22-28 mm (jedna warstwa) obmiar = 22.5m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.43*0.955=2.32065r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.2146				
2*		-- M -- otuliny 32/13 26*1.05=27.3m	m	27.3000				
3*		otuliny 28/13 32*1.05=33.6m	m	33.6000				
4*		otuliny 22/13 92*1.05=96.6m	m	96.6000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1250				
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1250				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
47 d.2	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w ru- rociągach z tworzyw sztucznych do zawo- rów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	6.9360				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrz- nej 20 mm' 3szt/szt.	szt	72.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	24.0000				
4*		-- S -- środek transportowy' 0.001m-g/szt.	m-g	0.0240				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>								
48 d.2	<b>KNR-W 2-15 0123-04</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.	r-g	1.3800				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. nominalnej 32 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
49 d.2	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/szt.	r-g	0.4220				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0140				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
50 d.2	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/szt.	r-g	0.2110				
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy EA251 o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
51 d.2	<b>KNR-W 2-15 0145-01</b>	Pompa cyrkulacyjna o śr. króćca 15-20 mm obmiar = 1szt.	szt.					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.75r-g/szt.	r-g	1.7500				
2*		-- M -- pompa cyrkulacyjna Grundfoss UP15/ 14B 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
52 d.2	<b>KNR-W 2-15 0132-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	0.6740				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
53 d.2	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
54 d.2	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.  -- M --	r-g	0.2770				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
55 d.2	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	0.3420				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0040				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
56 d.2	<b>KNR-W 4-02 0124-01</b>	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 15 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	2.1500				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe do płuczki 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		złącze elastyczne do płuczki dn 15 1/szt.		5.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
57 d.2	<b>KNR-W 2-15 0135-02</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15/20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.194r-g/szt.	r-g	0.3880				
2*		-- M -- zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0080				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58 d.2	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101r-g/m	r-g	15.1500				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 0.02m/m	m	3.0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.3000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.3000				
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm 0.006szt/m	szt	0.9000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0150				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
59 d.2	<b>KNR-W 4-02 0132-01</b>	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	6.4800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
60 d.2	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	1.9140				
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0180				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
61 d.2	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.  -- M --	r-g	3.9000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.2800				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
62 d.2	<b>KNR 4-01 0333-08</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
63 d.2	<b>KNR 4-01 0323-02</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	2.4500				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	10.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00099t/szt.	t	0.0050				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0050				
5*		piasek do zapraw 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0250				
6*		woda z rurociągu 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0100				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
64 d.2	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
65 d.2	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.8900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt/szt.	szt	9.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0012t/szt.	t	0.0036				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0030				
5*		piasek do zapraw 0.006m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0180				
6*		woda z rurociągu 0.003m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0090				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
66 d.2	<b>KNR 4-01 0333-21</b>	Przebicie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	3.4200				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
67 d.2	<b>KNR 4-01 0323-05</b>	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	6.9000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	24.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199t/szt.	t	0.0119				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0120				
5*		piasek do zapraw 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0600				
6*		woda z rurociągu 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0300				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.1200				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
68 d.2	<b>KNR 0-14 2011-08</b>	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 75 - 01 obmiar = 37*0.35 = 12.950m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.4162r-g/m <sup>2</sup>  -- M --	r-g	31.2898				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty gipsowo-kartonowe 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13.5975				
3*		kształtowniki stalowe profilowane U- 75x0,60 0.76m/m <sup>2</sup>	m	9.8420				
4*		kształtowniki stalowe profilowane C- 75x0,60 2.05m/m <sup>2</sup>	m	26.5475				
5*		kołki do wstrzeliwania 4.06szt/m <sup>2</sup>	szt	52.5770				
6*		blachowkręty 17szt/m <sup>2</sup>	szt	220.1500				
7*		gips szpachlowy 0.00132t/m <sup>2</sup>	t	0.0171				
8*		plyty z wełny mineralnej 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13.5975				
9*		taśma spoinowa 2.264m/m <sup>2</sup>	m	29.3188				
10*		woda 0.00086m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0111				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
12*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3238				
13*		środek transportu 0.0165m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2137				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
69 d.2	<b>KNR 4-01 0706-01</b>	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowa- nych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 8*2 = 16.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	7.2000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005t/szt.	t	0.0080				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0080				
4*		piasek do zapraw 0.0027m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0432				
5*		woda z rurociągu 0.0007m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0112				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elek- trycznym 0,5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
70 d.2	<b>KNR 2-02 1505-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyj- nymi powierzchni wewnętrznych - pod- łoży gipsowych z gruntowaniem obmiar = 12.95+8 = 20.950m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6788				
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit 0.276dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.7822				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0063				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

## PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie: