

**Przedmiar robót**

NAZWA INWESTYCJI : REMONT LOKALU MIESZKALNEGO  
ADRES INWESTYCJI : Raszkowska 8/4  
INWESTOR : MZGM SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 14, 63-400 Ostrów Wlkp.  
BRANŻA : budowlana

DATA OPRACOWANIA : 18.09.2018 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

VAT [V] ..... 8.00 %  $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.09.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Remont mieszkania</b>						
1 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - ściany obmiar = 62+61.38+49.6+51.46+21.70+15.19+45.26+28.52+35.34+35.34+24.18 = 429.970 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39.5572	0.000	0.00		
2*		-- M -- Mydło techniczne maziste (szare) 0.022 kg/m <sup>2</sup>	kg	9.4593	0.000		0.00	
3*		Wapno hydratyzowane w opakowaniu 25-30 kg 0.00088 t/m <sup>2</sup>	t	0.3784	0.000		0.00	
4*		Piaski do zapraw budowlanych naturalne 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4300	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
2 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> - sufity obmiar = 24.64+24.08+13.44+15.12+2.94+1.5+10.92+4.65+7.02+6.02+3.50 = 113.830 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.4724	0.000	0.00		
2*		-- M -- Mydło techniczne maziste (szare) 0.022 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.5043	0.000		0.00	
3*		Wapno hydratyzowane w opakowaniu 25-30 kg 0.00088 t/m <sup>2</sup>	t	0.1002	0.000		0.00	
4*		Piaski do zapraw budowlanych naturalne 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1138	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
3 d.1	KNR 4-01 1205-01	Zerwanie starych tapet obmiar = 49.60+51.60 = 101.200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.9296	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
4 d.1	KNR-W 4-01 0440-06	Rozebranie kasetonów sufitowych obmiar = 15.12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.7216	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
5 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych obmiar = 4.65+7.02+6.02+3.50 = 21.190 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8142	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
6 d.1	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym obmiar = 400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	88.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uniwersalna zaprawa klejowa 0.9 kg/m	kg	360.0000	0.000		0.00	
3*		kątownik aluminiowy ochronny 1.176 m/m	m	470.4000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0005 m-g/m	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNR 2-02 0815-03	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych Krotność = 2 obmiar = poz.1 = 429.970 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4151*2=0.8302 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	356.9611	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips szpachl.do gładzi NIDA Gładka 2.5*2=5 kg/m <sup>2</sup>	kg	2149.8500	0.000		0.00	
3*		narożniki stalowe ze stali kątovej 0.043*2=0.086 szt./m <sup>2</sup>	szt.	36.9774	0.000		0.00	
4*		Woda przemysłowa z rurociągu 0.00175*2=0.0035 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5049	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0018*2=0.0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5479	0.000			0.00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0028*2=0.0056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.4078	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
8 d.1	KNR 2-02 0815-05	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych Krotność = 2 obmiar = poz.2 = 113.830 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4375*2=0.875 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	99.6013	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips szpachl.do gładzi Dolina Nidy 2.5*2=5 kg/m <sup>2</sup>	kg	569.1500	0.000		0.00	
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 0.00175*2=0.0035 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3984	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0018*2=0.0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4098	0.000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0024*2=0.0048 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5464	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
9 d.1	NNRNKB 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe obmiar = poz.1 = 429.970 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.3976	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący ATLAS UNIGRUNT 0.22 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	94.5934	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0860	0.000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1290	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłogi - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>					
d.1	202 1134-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.06 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.8298	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący ATLAS UNIGRUNT 0.21 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	23.9043	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0228	0.000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0341	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNR-W 4-	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta-	m <sup>2</sup>					
d.1	01 1204-02	rych tynków wewnętrznych ścian						
		obmiar = poz.1 = 429.970 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.127 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	54.6062	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna akryl.nawierz.wewn.-biała 0.286 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	122.9714	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR-W 4-	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta-	m <sup>2</sup>					
d.1	01 1204-01	rych tynków wewnętrznych sufitów						
		obmiar = poz.2 = 113.830 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.127 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.4564	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna akryl.nawierz.wewn.-biała 0.298 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	33.9213	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio	m <sup>2</sup>					
d.1	1209-10	malowanej stolarki drzwiowej, bram wjazdowych,						
	z.sz.4.5.4.	ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m <sup>2</sup> -						
	9914-01	dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną						
	z.sz.4.5.4.	szybą wraz z ościeżnicami						
	9914-07	obmiar = 3.6+3.24+1.6 = 8.440 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.0820	0.000	0.00		
2*		-- M -- szpachlówka celulozowa na tynki" 0.075*(1*2+0.5)=0.1875 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.5825	0.000		0.00	
3*		papier ścierny w arkuszach" 0.49*(1*2+0.5)=1.225 ark./m <sup>2</sup>	ark.	10.3390	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa-	dm <sup>3</sup>	1.7091	0.000		0.00	
5*		nia" 0.081*(1*2+0.5)=0.2025 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.8357	0.000		0.00	
6*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa-	dm <sup>3</sup>	0.8018	0.000		0.00	
7*		nia" 0.087*(1*2+0.5)=0.2175 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.8018	0.000		0.00	
		benzyna do lakierów" 0.038*(1*2+0.5)=0.095 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.8018	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNNR 2	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych	m <sup>2</sup>					
d.1	0805-01	15x20 lub 20x20 cm na zaprawie klejowej obmiar = 7.20 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki ściennie 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.5600	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejowa - sucha mieszanka 4.12 kg/m <sup>2</sup>	kg	29.6640	0.000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania 0.406 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.9232	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0433 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3118	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR 2-02	Ułożenie podkładu pod panele podłogowe	m <sup>2</sup>					
d.1	0611-03	obmiar = 24.64+24.08+13.44+15.12+10.92 = 88.200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.2046 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.0457	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	92.6100	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0303 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.6725	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0238 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0992	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
16	NNRNKB	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m <sup>2</sup>					
d.1	202 1136-01	obmiar = poz.15 = 88.200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47.6280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panele podł. z płyty HDF, kl.scierał.AC4 1.04 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	91.7280	0.000		0.00	
3*		Listwy przyściennie zMDF 1.16 m/m <sup>2</sup>	m	102.3120	0.000		0.00	
4*		Klej winylowy emulsyjny "Osakryl" 0.11 kg/m <sup>2</sup>	kg	9.7020	0.000		0.00	
5*		Gwoździe budowlane ocynkowane 0.015 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.3230	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.7056	0.000			0.00
8*		0.008 m-g/m <sup>2</sup> samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5876	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
17	NNRNKB	Listwa wykańczająca MDF	m					
d.1	202 2809-05	obmiar = 90 m						
1*		-- R -- robocizna 0.16 r-g/m	r-g	14.4000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- listwa wykończająca MDF 1.03 m/m	m	92.7000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
18 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW obmiar = 2.94+1.5+4.65+7.02+6.02+3.50 = 25.630 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3953 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.1315	0.000	0.00		
2*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1.09 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	27.9367	0.000		0.00	
3*		klej Butapren B 0.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	10.2520	0.000		0.00	
4*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.5630	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1461	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1051	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
19 d.1	KNR 2-02 1113-07	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przy- ściennne z polichlorku winylu zgrzewane obmiar = 26 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	2.8678	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwy przyściennne z PCW 1.07 m/m	m	27.8200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0002 m-g/m	m-g	0.0052	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003 m-g/m	m-g	0.0078	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
20 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ognio- wych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety zewnętrz- ne obmiar = 12.62 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.7860	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po- wierzchni ponad 2 m2 obmiar = 2.28+2.28+2.09+2.09 = 8.740 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.5448	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.1	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwiera- nych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 obmiar = poz.21 = 8.740 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.86 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24.9964	0.000	0.00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.4 szt./m <sup>2</sup>	szt.	38.4560	0.000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.25 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.1850	0.000		0.00	
4*		silikon 0.05 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.4370	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 1.84 kg/m <sup>2</sup>	kg	16.0816	0.000		0.00	
6*		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych 3.31 kg/m <sup>2</sup>	kg	28.9294	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		okna PCV 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.7400	0.000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3496	0.000			0.00
10*		środek transportowy***** 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5244	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
23 d.1	KNR 4-01 0321-01	Obsadzenie podokienników zewnętrznych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.77 r-g/szt.	r-g	7.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 6.9 kg/szt.	kg	27.6000	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 0.018 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0720	0.000		0.00	
4*		parapet zewnętrzny 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
7*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.09 m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
24 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic obmiar = 1.4+1.6+1.44+2+1.6+1.8+1.6+1.4 = 12.840 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.6768	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
25 d.1	KNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54 r-g/szt.	r-g	12.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe 6 szt./szt.	szt.	48.0000	0.000		0.00	
3*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budo- dowie 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.04 m-g/szt.	m-g	0.3200	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
26 d.1	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych łazienkowych fabrycznie wykończonych obmiar = poz.24 = 12.840 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.5484	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12.8400	0.000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg' 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5136	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
27 d.1	KNR 4-01 0919-24	Wymiana zamków wpuszczanych zwykłych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	2.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zamki drzwiowe wpuszczane zwykłe 1 szt./szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
28 d.1	KNR 2-15 0919-20	Wymiana klamek z szyldami obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/szt.	r-g	1.5900	0.000	0.00		
2*		-- M -- klamki z szyldami 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
29 d.1	KNR 2-15 0311-03	Kuchnia gazowa z piekarnikiem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.95*0.955=1.86225 r-g/szt.	r-g	1.8623	0.000	0.00		
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 8.2 szt./szt.	szt.	8.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.1700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
30 d.1	KNR 2-15 0312-02 analogia	kocioł gazowy dwufunkcyjny obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.25*0.955=4.05875 r-g/kpl.	r-g	4.0588	0.000	0.00		
2*		-- M -- piece gazowe wieloczerpalne 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		rury spalinowe z blachy ocynkowanej śr.131 mm 1 m/kpl.	m	1.0000	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kolana spalinowe z blachy stalowej ocynkowane śr.131 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		2 szt/kpl. łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	12.3000	0.000		0.00	
6*		12.3 szt./kpl. łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	8.2000	0.000		0.00	
7*		8.2 szt/kpl. materiały pomocnicze	%	1.4000	0.000		0.00	
8*		1.4 %(od M) -- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1100	0.000			0.00
		0.11 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
31 d.1	KNR-W 4-01 0109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 1 km obmiar = 4.2 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	13.4400	0.000	0.00		
2*		3.2 r-g/m³ -- S --						
		samochód skrzyniowy 5 t	m-g	6.8880	0.000			0.00
		1.64 m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Remont mieszkania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>instalacja wodociągowa</b>						
32 d.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16 r-g/m	r-g	1.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.2	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej , zmywakowej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.2	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii wannowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.73 r-g/szt.	r-g	0.7300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
35 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286 r-g/m	r-g	3.4320	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	13.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12 szt./m	szt.	13.4400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	17.1600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.0017 m-g/m	m-g	0.0204	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
36 d.2	S 215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3161 r-g/m	r-g	3.1610	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PP-R 2,0MPa, płaszcz. Al fi 20/3,4 mm 1.1 m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 1.122 szt./m	szt.	11.2200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	14.3000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.001 m-g/m	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.2	KNR-W 2- 15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. nominalnej 15 mm 0.42 m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.2	KNR-W 2- 15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.2	S 215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.13 r-g/szt.	r-g	1.1300	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm' 2.18 szt./szt.	szt.	2.1800	0.000		0.00	
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm' 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		przyłącza elastyczne do armatury 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
40 d.2	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów w pływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 4.36 szt./szt.	szt.	13.0800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
41	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawór kątowy poumywalkowe o śr. 1/2 x 3/8 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	0.8310	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy***** 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
42	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawór kątowy przy WC o śr. 1/2 x 3/8 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	0.8310	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy***** 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
43	KNR-W 2- d.2 15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.711 r-g/szt.	r-g	0.7110	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy***** 0.006 m-g/szt.	m-g	0.0060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
44	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957 r-g/szt.	r-g	0.9570	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
45	KNR 2-15 d.2 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275 r-g/szt.	r-g	1.0028	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria wannowa ścienna z natryskiem śr. 15 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
46	KNR-W 2- d.2 15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113 r-g/m	r-g	2.4860	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
47	KNR-W 2- d.2 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645 r-g/m	r-g	1.4190	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
48	KNR 0-34 d.2 0103-02	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 9 mm (E) obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0863 r-g/m	r-g	1.8986	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRM gr. 9 mm 1.1 m/m	m	24.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0005 dm³/m	dm³	0.0110	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0915 m/m	m	2.0130	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00195 m-g/m	m-g	0.0429	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

instalacja wodociągowa			
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materialy</b>
			<b>Sprzęt</b>
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>roboty murarskie</b>						
49 d.3	KNR-W 4-01 0335-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.51 r-g/szt.	r-g	1.5100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
50 d.3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
51 d.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64 r-g/m	r-g	7.6800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
52 d.3	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/m	r-g	6.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	48.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.3 kg/m	kg	3.6000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.22 kg/m	kg	2.6400	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.0240	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.001 m³/m	m³	0.0120	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01 m-g/m	m-g	0.1200	0.000			0.00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03 m-g/m	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				roboty murarskie
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
53 d.4	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 14.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m	r-g	3.7700	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
54 d.4	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	2.3440	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86 m/m	m	6.8800	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.99 szt./m	szt.	7.9200	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15 m/m	m	1.2000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8 szt./m	szt.	6.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.0187 m-g/m	m-g	0.1496	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
55 d.4	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 3.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253 r-g/m	r-g	0.8855	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.95 m/m	m	3.3250	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.88 szt./m	szt.	3.0800	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0.15 m/m	m	0.5250	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0.8 szt./m	szt.	2.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.0095 m-g/m	m-g	0.0333	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
56 d.4	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.196 r-g/m	r-g	1.1760	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96 m/m	m	5.7600	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	6.9600	0.000		0.00	
4*		1.16 szt./m uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	6.0000	0.000		0.00	
5*		1 szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy*****	m-g	0.0366	0.000			0.00
		0.0061 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
57	KNR-W 2- d.4 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.6830	0.000	0.00		
		0.561 r-g/podej.						
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	9.3000	0.000		0.00	
3*		3.1 szt./podej.						
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	3.0000	0.000		0.00	
		1 szt./podej.						
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy*****	m-g	0.0120	0.000			0.00
		0.004 m-g/podej.						
Razem koszty bezpośrednie:								
58	KNR-W 2- d.4 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2700	0.000	0.00		
		1.27 r-g/podej.						
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	3.1000	0.000		0.00	
3*		3.1 szt./podej.						
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
		1 szt./podej.						
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy*****	m-g	0.0180	0.000			0.00
		0.018 m-g/podej.						
Razem koszty bezpośrednie:								
59	KNR-W 2- d.4 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.6400	0.000	0.00		
		3.64 r-g/kpl.						
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl.						
4*		sedesy typu kompakt	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
		1 kpl./kpl.						
5*		materiały pomocnicze	%	1.0000	0.000		0.00	
		1 %(od M) -- S -- środek transportowy*****	m-g	0.0900	0.000			0.00
		0.09 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
60	KNR-W 2- d.4 15 0229-05	Zlewozmywk blaszany	szt.					
		obmiar = 1 szt. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zlewozmyw.2-kom.blasz. 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
61	KNR-W 2- d.4 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalk 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
62	KNR-W 2- d.4 15 0231-05	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego z obudową L-1000 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/kpl.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- wanny blaszane emaliowane 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		obudowy do wanien z blachy stalowej 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		komplety przelewowo-spustowe do wanien 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

instalacja kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>instalacja gazowa</b>						
63 d.5	KNR 4-02 0311-03	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/kpl.	r-g	2.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kuchnia gazowa 3 palnikowa z piekarnikiem 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
64 d.5	KNR 4-02 0305-01	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm - w instalacjach obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kurki gazowe mosiężne przelotowe śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		szybkozłącze elastyczne do gzu 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		haki do rur 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
65 d.5	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.69 r-g/szt.	r-g	0.6900	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
66 d.5	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych obmiar = 1 lokal.	lokal					
1*		-- R -- robocizna $2.4551 \cdot 0.955 = 2.344621$ r-g/lokal.	r-g	2.3446	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				instalacja gazowa
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materialy Sprzęt
RAZEM			
VAT [V] 8% od $\Sigma(R+M+S)$			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł