

# KOSZTORYS OFERTOWY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont lokalu mieszkalnego  
ADRES INWESTYCJI : 64-920 Piła Towarowa 12/2  
INWESTOR : MZGM  
ADRES INWESTORA : 64-920 Piła - Al.Powstańców Wlkp. 164  
BRANŻA : ogólnobudowlana, sanitarna, elektryczna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Chmiel, Ryszard Więsek, Piotr Kubelec  
DATA OPRACOWANIA : 2008-05-26  
Stawka :  
roboczogodziny  
Poziom cen : 1 kw. 08

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S  
Zysk [Z] % R+Kp(R), M, S+Kp(S)  
VAT [V] % R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

SPORZĄDZIŁ : INWESTOR :

Data opracowania 2008-05-26

Towarowa 12m2- lokal mieszkalny

### SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1		<b>ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE</b>						
1 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2				73.96	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.18				
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>73.96</b>	
2 d.1	KNNR-W 3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2				5.452	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.92				

<b>Razem pozycja 2</b>						<b>5.452</b>
3 d.1	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt pilśniowych OSB grub. 10-20mm	m2			73.96
		-- Robocizna --				
			r-g	0.49		
		-- Materiały --				
		Płyty bud.OSB3 o krawędz.prost. gr.10- 22mm 1.05*0.015=0.01575=	m3	0.016		
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.20		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00		
<b>Razem pozycja 3</b>						<b>73.96</b>
4 d.1	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2			5.452
		-- Robocizna --				
			r-g	2.48		
		-- Materiały --				
		płytki z kamieni sztucznych	m2	1.02		
		zaprawa klejąca	kg	4.75		
		zaprawa spoinująca	kg	0.55		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
		-- Sprzęt --				
		wyciąg	m-g	0.058		
		środek transportu	m-g	0.039		
<b>Razem pozycja 4</b>						<b>5.452</b>
5 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe	m2			73.96
		-- Robocizna --				
			r-g	0.40		
		-- Materiały --				
		wykładzina podłogowa z PCW GAMRAT Rekord P gr 2mm	m2	1.09		
		klej winylowy osakrylowy	kg	0.60		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
		-- Sprzęt --				
		wyciąg	m-g	0.0057		
		środek transportowy	m-g	0.0041		
<b>Razem pozycja 5</b>						<b>73.96</b>
6 d.1	KNR 2-02 1113-08	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyścienne	m			72.59
		-- Robocizna --				
			r-g	0.083		
		-- Materiały --				
		listwy przyścienne pcv	m	1.16		
		Klej winyl-emuls. do wykł.PCW "Osakrylowy"	kg	0.04		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
		-- Sprzęt --				
		wyciąg	m-g	0.0004		
		środek transportowy	m-g	0.0012		
<b>Razem pozycja 6</b>						<b>72.59</b>
7 d.1	KNNR-W 3 0614-05	Rozebranie okładziny ściennej	m2			3.73

		-- Robocizna --					
			r-g	1.38			
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>3.73</b>	
8 d.1	KNR-W 4-01 0441-02 anal.	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk - boazeria w kuchni	m2			10.40	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.18			
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>10.40</b>	
9 d.1	KNR-W 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2			3.73	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.58			
		-- Materiały --					
		zaprawa cementowo-wapienna M2	m3	0.0186			
		zaprawa cementowo-wapienna M7	m3	0.002			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg	m-g	0.036			
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>3.73</b>	
10 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2	m2			30.52	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.41			
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>30.52</b>	
11 d.1	KNR 0-26 0642-01	Tynki renowacyjne CERESIT gr. 2 cm na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, na ścianach płaskich zewnętrznych - wykonywane ręcznie	m2			30.52	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.88			
		-- Materiały --					
		Zaprawa cementowa M-7	m3	0.005			
		roztwór napowietrzający Ceresit CC- 81	kg	1.25			
		tynk renowacyjny podkładowy Ceresit CR 61 do gr. o,5 cm	kg	4.50			
		tynk renowacyjny Ceresit CR 62 do gr 1,5 cm	kg	12.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00			
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>30.52</b>	
12 d.1	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2			224.97	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.092			
		-- Materiały --					
		Mydło techniczne	kg	0.022			
		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.00088			
		piasek do zapraw	m3	0.001			
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00			
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>224.97</b>	

13 d.1	KNR 0-12II 0829-06 z.sz. 5.3.c	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą powierzchnia do 5.0 m2.	m2				17.83
		-- Robocizna --					
		1.5136*1.25=	r-g	1.89			
		-- Materiały --					
		płytki ceramiczne i terakotowe	m2	1.02			
		Zapr.klej.sucha do płytek ceram. Atlas	kg	4.75			
		Zaprawa do spoinowania ATLAS grub. od 2 do 6 mm, grupa I, opak. 10 kg	kg	0.60			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg	m-g	0.03			
		środek transportowy	m-g	0.028			
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>17.83</b>
14 d.1	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku	m2				79.41
		-- Robocizna --					
			r-g	0.27			
		-- Materiały --					
		gips szpachlowy	t	0.0034			
		woda	m3	0.0022			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		mieszarka do zapraw	m-g	0.004			
		wyciąg	m-g	0.02			
		środek transportowy	m-g	0.0033			
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>79.41</b>
15 d.1	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku	m2				237.66
		-- Robocizna --					
			r-g	0.24			
		-- Materiały --					
		gips szpachlowy	t	0.0033			
		woda	m3	0.0021			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		mieszarka do zapraw	m-g	0.004			
		wyciąg	m-g	0.02			
		środek transportowy	m-g	0.0032			
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>237.66</b>
16 d.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2				79.41
		-- Robocizna --					
			r-g	0.12			
		-- Materiały --					
		farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0.30			
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00			
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>79.41</b>
17	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami	m2				237.66

d.1	1204-02	emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian					
		-- Robocizna --					
			r-g	0.12			
		-- Materiały --					
		farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0.29			
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00			
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>237.66</b>	
18 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2			11.86	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.52			
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>11.86</b>	
19 d.1	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	szt			5.00	
		-- Robocizna --					
			r-g	1.88			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0035			
		piasek do zapraw	m3	0.008			
		woda z rurociągu	m3	0.004			
		ościeżnica drzewiowa stalowa	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.09			
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>5.00</b>	
20 d.1	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o pow. do 2.0 m2 fabrycznie wykończone	m2			1.80	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.35			
		-- Materiały --					
		skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe	m2	1.00			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektr. 0.5t	m-g	0.01			
		środek transportowy	m-g	0.02			
<b>Razem pozycja 20</b>						<b>1.80</b>	
21 d.1	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o pow. do 1.6 m2 oszklone szybą o pow. ponad 0.2 m2 fabrycznie wykończone	m2			6.40	
		-- Robocizna --					
			r-g	0.42			
		-- Materiały --					
		skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe	m2	1.00			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektr. 0.5t	m-g	0.02			
		środek transportowy	m-g	0.03			
<b>Razem pozycja 21</b>						<b>6.40</b>	

22 d.1	KNR 2-02 1017-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o pow. do 1.6 m2 oszlone szybą o pow. do 0.2 m2 fabrycznie wykończone	m2				1.60
		-- Robocizna --					
			r-g	0.47			
		-- Materiały --					
		skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe	m2	1.00			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektr. 0.5t	m-g	0.02			
		środek transportowy	m-g	0.03			
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>1.60</b>
23 d.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2				4.12
		-- Robocizna --					
			r-g	0.95			
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>4.12</b>
24 d.1	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo- wapiennej	m2				4.28
		-- Robocizna --					
			r-g	2.59			
		-- Materiały --					
		cegła budowlana pełna	szt.	48.60			
		zaprawa	m3	0.34			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.05			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.26			
<b>Razem pozycja 24</b>							<b>4.28</b>
25 d.1	KNR 0-19 0930-11	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2	m2				13.03
		-- Robocizna --					
			r-g	7.34			
		-- Materiały --					
		kotwy stalowe	szt.	4.40			
		pianka poliuretanowa	kg	0.063			
		silikon	dm3	0.05			
		gips szpachlowy	t	0.00184			
		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	3.31			
		plyty gipsowo-kartonowe gr. 9.5 mm	m2	0.73			
		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	1.50			
		okna i drzwi balkonowe z tworzyw	m2	1.00			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg	m-g	0.04			
		środek transportowy	m-g	0.06			
<b>Razem pozycja 25</b>							<b>13.03</b>
26 d.1	KNR 0-19 0930-08	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane	m2				1.50

		dwudzielne z PCV o pow. do 1.5 m2					
		-- Robocizna --					
			r-g	10.46			
		-- Materiały --					
		kotwy stalowe	szt.	7.58			
		pianka poliuretanowa	kg	0.085			
		silikon	dm3	0.06			
		gips szpachlowy	t	0.0026			
		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	4.70			
		płyta gipsowo-kartonowa gr. 9.5 mm	m2	1.05			
		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	1.50			
		okna i drzwi balkonowe z tworzyw	m2	1.00			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg	m-g	0.05			
		środek transportowy	m-g	0.06			
<b>Razem pozycja 26</b>						<b>1.50</b>	
27 d.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kafłami	m3			2.29	
		-- Robocizna --					
			r-g	13.01			
<b>Razem pozycja 27</b>						<b>2.29</b>	
28 d.1	KNR 2-02 1301-01	Piece stałopalne, ceramiczne znormalizowane o kubaturze do 1 m3 typu A-1 z kafli kwadratowych	szt.			1.00	
		-- Robocizna --					
			r-g	25.60			
		-- Materiały --					
		kafle narożne 28*0.20=5.6=	szt.	5.60			
		kafle środkowe 51*0.20=10.2=	szt.	10.20			
		kafle wieńcowe narożne	szt.	4.00			
		kafle wieńcowe środkowe	szt.	2.00			
		cegła szamotowa' 128*0.40=51.2=	szt.	51.20			
		prostki szamotowe znormalizowane ogólnego zastosowania	szt.	29.00			
		glina surowa zduńska	m3	0.31			
		glina ogniotrwała surowa szamotowa	m3	0.006			
		drut stalowy okrągły 3 mm	kg	3.00			
		blacha przedpiecowa	kg	0.90			
		ruszt 230x180 mm 2 kg/szt	kg	2.00			
		drzwiczki piecove	kg	11.00			
		rura piecowa z blachy stalowej o śr. 137 mm 2.1 kg/szt	kg	2.10			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg	m-g	1.18			
		środek transportowy	m-g	0.03			
<b>Razem pozycja 28</b>						<b>1.00</b>	
29 d.1	KNR 2-02 1301-03	Piece stałopalne, ceramiczne znormalizowane o kubaturze do 1 m3 typu A-2 z kafli kwadratowych	szt.			2.00	
		-- Robocizna --					

			r-g	26.07				
		-- Materiały --						
		kafle narożne 32*0.20=6.4=	szt.	6.40				
		kafle środkowe 57*0.20=11.4=	szt.	11.40				
		kafle wieńcowe narożne	szt.	4.00				
		kafle wieńcowe środkowe	szt.	2.00				
		cegła szamotowa 145*0.40=58=	szt.	58.00				
		prostki szamotowe znormalizowane ogólnego zastosowania	szt.	29.00				
		glina surowa zduńska	m3	0.34				
		glina ogniotrwała surowa szamotowa	t	0.006				
		drut stalowy okrągły 3 mm	kg	3.40				
		blacha przedpiecowa niepokryta	kg	0.90				
		ruszt 230x180 mm 2 kg/szt	kg	2.00				
		drzwiczki piecowe	kg	11.00				
		rura piecowa z blachy stalowej o śr. 137 mm 2.1 kg/szt	kg	2.10				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50				
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	1.33				
		środek transportowy	m-g	0.03				
<b>Razem pozycja 29</b>							<b>2.00</b>	
30 d.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 6 km	m3				2.50	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.39				
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 5 t 0.72+5*0.02=0.82=	m-g	0.82				
<b>Razem pozycja 30</b>							<b>2.50</b>	
<b>2</b>		<b>roboty elektryczne</b>						
31 d.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik - podłoże z cegły	wyp.				3.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	1.98				
		-- Materiały --						
		przewody wtynkowe YDYp3x1,5	m	7.08				
		wyłącznik 1-biegunowy w.t./n.t.	szt.	1.02				
		Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt.	1.02				
		Listwa zaciskowa LZ-4 lub LZM-4	szt.	0.92				
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00				
<b>Razem pozycja 31</b>							<b>3.00</b>	
32 d.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik - podłoże z cegły	wyp.				3.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	2.19				
		-- Materiały --						
		przewody wtynkowe YDYp4x1,5	m	8.14				
		przełącznik w.t./n.t.	szt.	1.02				



		Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	1.02			
		Listwa zaciskowa LZ-4 lub LZM-4	szt	0.92			
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00			
<b>Razem pozycja 32</b>							<b>3.00</b>
33 d.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z - podłoże z cegły	wyp.				19.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	2.02			
		-- Materiały --					
		Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	8.20			
		gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t.	szt.	1.02			
		Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	1.02			
		Listwa zaciskowa LZ-4 lub LZM-4	szt	1.02			
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00			
<b>Razem pozycja 33</b>							<b>19.00</b>
34 d.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik - podłoże z cegły schodowy	wyp.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	2.19			
		-- Materiały --					
		przewody wtykowe	m	8.14			
		przełącznik w.t./n.t.	szt.	1.02			
		puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t.	szt.	1.02			
		Listwa zaciskowa LZ-4 lub LZM-4	szt	0.92			
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.00			
<b>Razem pozycja 34</b>							<b>1.00</b>
35 d.2	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej - dzwonek 230V	szt				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.85			
		-- Materiały --					
		kołki rozporowe plastikowe	szt.	1.00			
<b>Razem pozycja 35</b>							<b>1.00</b>
36 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt				5.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.18			
		-- Materiały --					
		Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 16-A	szt	1.00			
<b>Razem pozycja 36</b>							<b>5.00</b>
37 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.22			
		-- Materiały --					
		wyłączniki przeciwporażeniowe P302 25A 30mA	szt.	1.00			

<b>Razem pozycja 37</b>						<b>1.00</b>
38 d.2	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach - uziemienie wyrównawcze	m			10.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.018		
		-- Materiały --				
		przewody izolowane jednożyłowe LgY 1x6	m	1.04		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
<b>Razem pozycja 38</b>						<b>10.00</b>
39 d.2	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.			2.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.35		
		-- Materiały --				
		uchwyty do rur	szt.	1.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
<b>Razem pozycja 39</b>						<b>2.00</b>
40 d.2	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	kpl.			1.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.32		
		-- Materiały --				
		Oprawa SOPS-100 100W, ścienna, porcelan. z kl	szt.	1.02		
		żarówki	szt.	1.04		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
<b>Razem pozycja 40</b>						<b>1.00</b>
41 d.2	KNR-W 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) grzejnik łazienkowy Arieltec lub Atlantic 1000W	szt.			2.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.19		
		-- Materiały --				
		aparaty grzejnik 1000W	szt.	1.00		
<b>Razem pozycja 41</b>						<b>2.00</b>
42 d.2	KNR-W 4-03 1001-04	Ręczne wykucie brzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m			75.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.12		
<b>Razem pozycja 42</b>						<b>75.00</b>
43 d.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie brzd o szerokości do 50 mm	m			75.00
		-- Robocizna --				
		robocizna	r-g	0.053		
<b>Razem pozycja 43</b>						<b>75.00</b>
44 d.2	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Tablica do S-8	szt.			1.00

		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.27			
		-- Materiały --					
		aparaty Tablica do S-8	szt.	1.00			
<b>Razem pozycja 44</b>						<b>1.00</b>	
<b>3</b>		<b>roboty wod-kan</b>					
45 d.3	KSNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl			1.00	
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	3.52			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze(od R)	%	10.00			
<b>Razem pozycja 45</b>						<b>1.00</b>	
46 d.3	KSNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl			1.00	
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.00			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze(od R)	%	10.00			
<b>Razem pozycja 46</b>						<b>1.00</b>	
47 d.3	KSNR 4 0211-04	Zlewozmywaki z baterią	kpl.			1.00	
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	4.30			
		-- Materiały --					
		Zlewozmyw.2-kom.blasz.emal.800x600x165 mm	szt	1.00			
		Syfon zlewozmywakowy podwójny z tw.szt.	szt	1.00			
		Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15 mm	szt	1.00			
		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm'	szt	2.00			
		Zawór odcinający	szt	2.00			
		Wspornik pod zlewozmywak	szt	2.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	6.00			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.31			
<b>Razem pozycja 47</b>						<b>1.00</b>	
48 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem na postumencie.	kpl.			1.00	
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.95			
		-- Materiały --					
		Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	1.00			
		Postument porcelanowy do umywalki	szt	1.00			
		Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.00			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.14			
<b>Razem pozycja 48</b>						<b>1.00</b>	
49	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe	szt.			1.00	

d.3	0115-02	stojace o śr.nom. 15 mm					
		-- Robocizna --					
		robocizna 1*0.955=	r-g	0.96			
		-- Materiały --					
		Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.90			
		Zawór odcinający	szt	2.00			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.01			
<b>Razem pozycja 49</b>							<b>1.00</b>
50 d.3	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowa ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna 1.05*0.955=	r-g	1.00			
		-- Materiały --					
		Bateria natryskowa ścienna fi 15 mm	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.90			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.01			
<b>Razem pozycja 50</b>							<b>1.00</b>
51 d.3	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z blachy emaliowanej	kpl.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna 0.87*0.955=	r-g	0.83			
		-- Materiały --					
		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	1.00			
		brodziki natryskowe z blachy emaliowanej	szt	1.00			
		Kabina natryskowa z tw.sztucz.2-ścienna	szt	1.00			
		Podstawa styropianowa	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.20			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.05			
<b>Razem pozycja 51</b>							<b>1.00</b>
52 d.3	KSNR 4 0214-01	Ustępy typu "Kompakt"	kpl.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	4.89			
		-- Materiały --					
		Miska ustępowa porcelanowa typu compact.	szt	1.00			
		Sedes z tw.sztucz.różne typy i kolory	szt	1.00			
		kształtki PCV, kanalizacyjne, śr. 100 mm	szt	1.60			
		Przył. elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	1.00			
		Zawór ST do spłuczki	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	4.50			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.05			
<b>Razem pozycja 52</b>							<b>1.00</b>

53 d.3	KSNR 4 0309-03	Kuchnie gazowe z piekarnikiem	szt.				1.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	4.21				
		-- Materiały --						
		Kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarn.gaz.	szt	1.00				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.00				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.18				
<b>Razem pozycja 53</b>							<b>1.00</b>	
54 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm-wanna,umywalka,zlew,pralka automat	szt.				4.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna 0.64*0.955=	r-g	0.61				
		-- Materiały --						
		Kolano(krzywka) kanal.z PCV 89 st.fi 50 mm	szt	3.00				
		Uchwyt do rur PCV fi 50 mm	szt	1.00				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.20				
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.01				
<b>Razem pozycja 54</b>							<b>4.00</b>	
55 d.3	KNR INSTAL 0106-01	Podejście obustronne do wodomierza skrzydełkowego głównego (domowego) o śr.nom. 15 mm	kpl.				1.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	0.79				
		-- Materiały --						
		rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.nom. 15 mm	m	0.42				
		złączki przejściowe mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt	2.06				
		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	2.00				
		konstrukcje wsporcze do rur miedzianych	kg	0.40				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.00				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.01				
<b>Razem pozycja 55</b>							<b>1.00</b>	
56 d.3	KNR INSTAL 0111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.				1.00	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	0.94				
		-- Materiały --						
		filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 15 mm	szt	1.00				
		śrubunek fi 15 mm	szt	1.00				
		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	1.00				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.00				
		-- Sprzęt --						

		środek transportowy	m-g	0.01			
<b>Razem pozycja 56</b>							<b>1.00</b>
57 d.3	KNR INSTAL 0110-01	Wodomierz skrzydełkowy główny (domowy) o śr.nom. 15 mm	kpl.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.53			
		-- Materiały --					
		Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.f 15 mm	szt	1.00			
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt	2.00			
		łączniki redukcyjne mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt	2.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.00			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.01			
<b>Razem pozycja 57</b>							<b>1.00</b>
58 d.3	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm - do pralki automatycznej	szt.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.21			
		-- Materiały --					
		zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt	1.00			
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.00			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.01			
<b>Razem pozycja 58</b>							<b>1.00</b>
59 d.3	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt				2.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.50			
<b>Razem pozycja 59</b>							<b>2.00</b>
60 d.3	KSNR 4 0101- 01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				31.34
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	0.52			
		-- Materiały --					
		rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane o śr. 15 mm	m	1.03			
		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	1.06			
		tuleje ochronne	szt.	0.35			
		materiały pomocnicze(od M)	%	6.50			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.008			
<b>Razem pozycja 60</b>							<b>31.34</b>
61 d.3	KSNR 5 0203- 05	Montaż aparatów elektrycznych o masie 20-30 kg- bojler 80 l	szt.				1.00
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	2.06			
		-- Materiały --					
		boiler elektryczny 80 l	szt	1.00			

<b>Razem pozycja 61</b>						<b>1.00</b>
62 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m			4.50
		-- Robocizna --				
		robocizna 0.216*0.955=	r-g	0.21		
		-- Materiały --				
		rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	0.84		
		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	0.84		
		Uchwyt do rur PCV fi 50 mm	szt.	1.00		
		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	1.40		
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.20		
		-- Sprzęt --				
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.004		
<b>Razem pozycja 62</b>						<b>4.50</b>
63 d.3	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.			1.00
		-- Robocizna --				
		robocizna 2.4551*0.955=	r-g	2.34		
		-- Sprzęt --				
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0001		
<b>Razem pozycja 63</b>						<b>1.00</b>
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: