
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : REMONT LOKALU MIESZKALNEGO
ADRES INWESTYCJI : Wolności 22/14A
INWESTOR : MZGM SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 14, 63-400 Ostrów Wlkp.
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : budowlana

DATA OPRACOWANIA : 03.01.2017 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
03.01.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty malarskie						
1 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - ściany obmiar = 171.72 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/m ²	r-g	15.7982	0.000	0.00		
2*		-- M -- Mydło techniczne maziste (szare) 0.022 kg/m ²	kg	3.7778	0.000		0.00	
3*		Wapno hydratyzowane w opakowaniu 25-30 kg 0.00088 t/m ²	t	0.1511	0.000		0.00	
4*		Piaski do zapraw budowlanych naturalne 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.1717	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 ² - sufity obmiar = 50.7 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/m ²	r-g	4.6644	0.000	0.00		
2*		-- M -- Mydło techniczne maziste (szare) 0.022 kg/m ²	kg	1.1154	0.000		0.00	
3*		Wapno hydratyzowane w opakowaniu 25-30 kg 0.00088 t/m ²	t	0.0446	0.000		0.00	
4*		Piaski do zapraw budowlanych naturalne 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.0507	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 0429-04	Demontaż płyt gipsowo-kartonowych z sufitu obmiar = 50.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m ²	r-g	15.2100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
4 d.1	KNR 2-02 2011-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 40 cm obmiar = 50.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.15 r-g/m ²	r-g	109.0050	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1.03 m ² /m ²	m ²	52.2210	0.000		0.00	
3*		profile nośne 60/27 2.22 m/m ²	m	112.5540	0.000		0.00	
4*		profile przyściennie 28/27 0.53 m/m ²	m	26.8710	0.000		0.00	
5*		łączniki wzdużne lw 60/110 0.51 szt./m ²	szt.	25.8570	0.000		0.00	
6*		łączniki krzyżowe lj 60/60 2.03 szt./m ²	szt.	102.9210	0.000		0.00	
7*		wieszak w 60/60 2.03 szt./m ²	szt.	102.9210	0.000		0.00	
8*		wkręty do płyt gipsowych 0.032 kg/m ²	kg	1.6224	0.000		0.00	
9*		gips szpachlowy 0.504 kg/m ²	kg	25.5528	0.000		0.00	
10*		taśma spoinowa 1.15 m/m ²	m	58.3050	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		woda z rurociągu 0.006 m ³ /m ²	m ³	0.3042	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.045 m-g/m ²	m-g	2.2815	0.000			0.00
14*		środek transportowy 0.014 m-g/m ²	m-g	0.7098	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
5 KNR 2-02 d.1 0815-03		Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych obmiar = poz.1 = 171.720 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4151 r-g/m ²	r-g	71.2810	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips szpachl.do gładzi NIDA Gładka 2.5 kg/m ²	kg	429.3000	0.000		0.00	
3*		narożniki stalowe ze stali kątovej 0.043 szt./m ²	szt.	7.3840	0.000		0.00	
4*		Woda przemysłowa z rurociągu 0.00175 m ³ /m ²	m ³	0.3005	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 m-g/m ²	m-g	0.3091	0.000			0.00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0028 m-g/m ²	m-g	0.4808	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 KNR 2-02 d.1 0815-05		Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych obmiar = poz.2 = 50.700 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4375 r-g/m ²	r-g	22.1813	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips szpachl.do gładzi Dolina Nidy 2.5 kg/m ²	kg	126.7500	0.000		0.00	
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 0.00175 m ³ /m ²	m ³	0.0887	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 m-g/m ²	m-g	0.0913	0.000			0.00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0024 m-g/m ²	m-g	0.1217	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
7 NNRNKB d.1 202 1134-02 analogia		(z.VII) Gruntowanie podłoża - powierzchnie pionowe obmiar = poz.1 = 171.720 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.08 r-g/m ²	r-g	13.7376	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący ATLAS UNIGRUNT 0.22 dm ³ /m ²	dm ³	37.7784	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0343	0.000			0.00
5*		0.0002 m-g/m ² samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0515	0.000			0.00
		0.0003 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
8 d.1	NNRNKB 202 1134- 01 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome obmiar = poz.2 = 50.700 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06 r-g/m ²	r-g	3.0420	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący ATLAS UNIGRUNT 0.21 dm ³ /m ²	dm ³	10.6470	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0101	0.000			0.00
5*		0.0002 m-g/m ² samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0152	0.000			0.00
		0.0003 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
9 d.1	KNR-W 4- 01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = poz.1 = 171.720 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.127 r-g/m ²	r-g	21.8084	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna akryl.nawierz.wewn.-biała 0.286 dm ³ /m ²	dm ³	49.1119	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
10 d.1	KNR-W 4- 01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = poz.2 = 50.700 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.127 r-g/m ²	r-g	6.4389	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna akryl.nawierz.wewn.-biała 0.298 dm ³ /m ²	dm ³	15.1086	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
11 d.1	KNR 4-01 1206-02	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania obmiar = 12 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.384 r-g/m ²	r-g	4.6080	0.000	0.00		
2*		-- M -- grunt pokostowy 0.18 dm ³ /m ²	dm ³	2.1600	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania" 0.111 dm ³ /m ²	dm ³	1.3320	0.000		0.00	
4*		rozcieńczalnik 0.06 dm ³ /m ²	dm ³	0.7200	0.000		0.00	
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania" 0.149 dm ³ /m ²	dm ³	1.7880	0.000		0.00	
6*		gips budowlany 0.000004 t/m ²	t	0.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
12 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW obmiar = 50.7 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3953 r-g/m ²	r-g	20.0417	0.000	0.00		
2*		-- M -- wykładzina podłogowa z PCW rulonowa 1.09 m ² /m ²	m ²	55.2630	0.000		0.00	
3*		klej Butapren B 0.4 kg/m ²	kg	20.2800	0.000		0.00	
4*		pasta podłogowa bezbarwna 0.1 kg/m ²	kg	5.0700	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 ²	m-g	0.2890	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0041 m-g/m ²	m-g	0.2079	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
13 d.1	KNR 2-02 1113-07	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przy- ścienne z polichlorku winylu zgrzewane obmiar = 51 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	5.6253	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwy przyścienne z PCW 1.07 m/m	m	54.5700	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	0.0102	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003 m-g/m	m-g	0.0153	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po- wierzchni ponad 2 m ² obmiar = 7.57 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m ²	r-g	3.9364	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety zewnętrzne obmiar = 4.6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m ²	r-g	1.3800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.1	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwiera- nych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadze- nia o pow. ponad 2.5 m ² obmiar = 7.57 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.86 r-g/m ²	r-g	21.6502	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kotwy stalowe 4.4 szt./m ²	szt.	33.3080	0.000		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.25 dm ³ /m ²	dm ³	1.8925	0.000		0.00	
4*		silikon 0.05 dm ³ /m ²	dm ³	0.3785	0.000		0.00	
5*		gips szpachlowy 1.84 kg/m ²	kg	13.9288	0.000		0.00	
6*		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych 3.31 kg/m ²	kg	25.0567	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 ² /m ²	m ²	7.5700	0.000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg' 0.04 m-g/m ²	m-g	0.3028	0.000			0.00
10*		środek transportowy'''''''''' 0.06 m-g/m ²	m-g	0.4542	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
17 d.1	KNR 4-01 0321-01	Obsadzenie podokienników zewnętrznych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.77 r-g/szt.	r-g	5.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 6.9 kg/szt.	kg	20.7000	0.000		0.00	
3*		piasek do zapraw 0.018 m ³ /szt.	m ³	0.0540	0.000		0.00	
4*		parapet zewnętrzny 1 szt/szt.	szt	3.0000	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	0.0900	0.000			0.00
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' 0.09 m-g/szt.	m-g	0.2700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
18 d.1	KNR 4-01 1209-10 z.sz.4.5.4. 9914-01 z.sz.4.5.4. 9914-07	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ² - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,4 m ² wraz z ościeżnicami obmiar = 12 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/m ²	r-g	18.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szpachlówka celulozowa na tynki" 0.075*(1*2+0.5)=0.1875 dm ³ /m ²	dm ³	2.2500	0.000		0.00	
3*		papier ścierny w arkuszach" 0.49*(1*2+0.5)=1.225 ark./m ²	ark.	14.7000	0.000		0.00	
4*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania" 0.081*(1*2+0.5)=0.2025 dm ³ /m ²	dm ³	2.4300	0.000		0.00	
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania" 0.087*(1*2+0.5)=0.2175 dm ³ /m ²	dm ³	2.6100	0.000		0.00	
6*		benzyna do lakierów" 0.038*(1*2+0.5)=0.095 dm ³ /m ²	dm ³	1.1400	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.1	KNR-W 4- 01 0109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 1 km obmiar = 1.3 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2 r-g/m ³	r-g	4.1600	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.64 m-g/m ³	m-g	2.1320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Roboty malarskie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty elektryczne						
20	KNR 4-03 d.2 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 155 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/m	r-g	9.7650	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNR 4-03 d.2 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.399 r-g/szt.	r-g	8.7780	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNR 4-03 d.2 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785 r-g/szt.	r-g	0.8925	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNR 4-03 d.2 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 155 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586 r-g/m	r-g	24.5830	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
24	KNNR 5 d.2 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe obmiar = 155 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0609 r-g/m	r-g	9.4395	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie-YDYp 750 V 1.04 m/m	m	161.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNR 4-03 d.2 1011-09	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.50 dm ³ w podłożu ceglanym otwory pod puszki obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252 r-g/szt.	r-g	6.8040	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNNR 5 d.2 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407 r-g/szt.	r-g	4.0700	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02 szt./szt.	szt.	10.2000	0.000		0.00	
3*		piersiście odgałęźne 1.02 szt./szt.	szt.	10.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	0.9450	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02 szt./szt.	szt.	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
28 d.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341 r-g/szt.	r-g	3.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1.02 szt./szt.	szt.	10.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		instalacja gazowa						
29 d.3	KNR INS-TAL 0201-06	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde) obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.615 r-g/m	r-g	3.0750	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm 1.03 m/m	m	5.1500	0.000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm 0.618 szt/m	szt	3.0900	0.000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.34 szt/m	szt	1.7000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.44 szt/m	szt	2.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.0085 m-g/m	m-g	0.0425	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
30 d.3	KNR INS-TAL 0201-05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde) obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5795 r-g/m	r-g	1.1590	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm 1.03 m/m	m	2.0600	0.000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.676 szt/m	szt.	1.3520	0.000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.35 szt/m	szt	0.7000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.5 szt/m	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.005 m-g/m	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
31 d.3	KNR INS-TAL 0201-04	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde) obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.544 r-g/m	r-g	3.2640	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm 1.04 m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.764 szt/m	szt	4.5840	0.000		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.35 szt/m	szt	2.1000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	4.0200	0.000		0.00	
6*		0.67 szt/m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.004 m-g/m	m-g	0.0240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
32 d.3	KNR INS-TAL 0204-05	Podejście obustronne do gazomierza we wnęce - rura miedziana o śr.zew. 28 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.74 r-g/kpl.	r-g	1.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.zew. 28 mm 2 szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm 5 szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*		złączki przejściowe z brązu 4 szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.3	KNR INS-TAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99 r-g/szt.	r-g	0.9900	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe z brązu 2 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe z brązu 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.3	KNR INS-TAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/szt.	r-g	0.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe mosiężne do gazu o śr.nom. 15 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.3	KNR-W 2-15 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/szt.	r-g	1.2000	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 ciągłego czarne 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
36 d.3	KNR INS-TAL 0203-05	Podejście do grzejnika gazowego wody przepływowej wieloczerpalnego o mocy ponad 10 do 18 kW - rura miedziana o śr.zew. 22 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.52 r-g/szt.	r-g	1.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe z brązu 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe z brązu 2 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
37 d.3	KNR INS-TAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe mosiężne do gazu o śr.nom. 20 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.3	KNR INS-TAL 0206-03 analogia	Filtr gazowy o śr.nom. 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	0.2800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		filtr mosiężny do gazu o śr.nom. 20 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy***** 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.3	KNR-W 2-15 0315-02	Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.12 r-g/kpl.	r-g	2.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacz(terma)gazowy wody przepływowej 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej 1 m/kpl.	m	1.0000	0.000		0.00	
4*		kolana spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 8 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
6*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy***** 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
40 d.3	KNR INS-TAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych obmiar = 1 lokal.	lokal					
1*		-- R -- robocizna 2.371 r-g/lokal.	r-g	2.3710	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.0100	0.000		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane śr. 15 mm 0.01 szt/lokal.	szt	0.0100	0.000		0.00	
4*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt/lokal.	szt	0.0040	0.000		0.00	
5*		złączki przejściowe z brązu śr. 15 mm 0.01 szt/lokal.	szt	0.0100	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy***** 0.0001 m-g/lokal.	m-g	0.0001	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

instalacja gazowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		instalacja wodociągowa						
41 d.4 15 0111-01	KNR-W 2-	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:								
42 d.4 01	S 215 0300-	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 do 5 t 0.001 m-g/m	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
43 d.4 15 0123-01	KNR-W 2-	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:								
44 d.4 15 0140-01	KNR-W 2-	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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:								
45 d.4 06	S 215 0500-	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:								
46 d.4 01	S 215 0500-	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,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	
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
47 d.4 15 0132-01	KNR-W 2-	Zawory kątowe poumywalkowe , zlewozmywa- kowe o śr. 1/2 x 3/8 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	1.1080	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nomi- nalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	8.0000	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	0.0120	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
48	KNR-W 2-d.4 15 0132-01	Zawór kątowy przy WC o śr. 1/2 x 3/8 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	0.2770	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	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	0.0030	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
49	KNR-W 2-d.4 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:								
50	KNR-W 2-d.4 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		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca 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"'''''''''' 0.009 m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
51	KNR 2-15 d.4 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 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
52 KNR-W 2-d.4 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:								
53 KNR-W 2-d.4 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:								
54 KNR 0-34 d.4 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 ThermoTape 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:								

PODSUMOWANIE

instalacja wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		roboty murarskie						
55	KNR-W 4- d.5 01 0335-05	Przebiecie 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:								
56	KNR-W 4- d.5 01 0335-21	Przebiecie 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:								
57	KNR 4-01 d.5 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	1.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.006 t/szt.	t	0.0060	0.000		0.00	
3*		Piasek zwykły 0.009 m³/szt.	m³	0.0090	0.000		0.00	
4*		Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm 0.016 m³/szt.	m³	0.0160	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.05 m³/szt.	m³	0.0500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
58	KNR 4-01 d.5 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:								
59	KNR 4-01 d.5 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 suchogaszone 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:								

roboty murarskie			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		instalacja kanalizacji sanitarnej						
60 d.6	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	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16 szt./m	szt.	6.9600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	6.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"""" 0.0061 m-g/m	m-g	0.0366	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
61 d.6	KNR-W 4-02 0212-03	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia obmiar = 3 msc.	msc					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/msc.	r-g	3.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne łączone na klej 1.07 m/msc.	m	3.2100	0.000		0.00	
3*		złączki z PCW do połączeń klejonych 2 szt/msc.	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów PCV 3 szt/msc.	szt	9.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
62 d.6	KNR-W 4-02 0212-05	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia obmiar = 1 msc.	msc					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/msc.	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne łączone na klej 1.05 m/msc.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*		złączki z PCW do połączeń klejonych 2 szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów PCV 3 szt/msc.	szt	3.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
63 d.6	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64 r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
64 d.6	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywk blaszany obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- 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:								
65 d.6	KNR-W 2- 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 umywalek 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:								
66 d.6	KNR-W 2- 15 0231-05	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego z obudową L - 1400 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:								
67 d.6	KNR-W 4- 02 0223-02 analogia	Syfon z tworzywa sztucznego -wanna obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.35 r-g/szt.	r-g	2.3500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		syfony wannowe nadstropowe z tworzywa sztucznego śr.50 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
68 d.6	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km obmiar = 1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/m ³	r-g	1.8100	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93 m-g/m ³	m-g	0.9300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
69 d.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km obmiar = 6 km	km					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04 m-g/km	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

instalacja kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 8% od Σ(R+M+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł