

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT MIESZKANIA - ZAMIENNEGO
ADRES INWESTYCJI : UL. KASZUBSKA 38 m 5
INWESTOR : ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : 70-546 SZCZECIN UL.MARIACKA 25
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KAZIMIERZ JAROSZEWICZ
DATA OPRACOWANIA : 06.06.2016

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA GAZU			
1	KNR 4-02 d.1 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02 d.1 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNR 4-02 d.1 0309-01	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-02 d.1 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15- mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15 d.1 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-15 d.1 0301-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15-20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNR 2-15 d.1 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-15 d.1 0310-01	Zawory gazowe kulowe gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-15 d.1 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i do- stawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-01 d.1 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2		INSTALACJA WOD-KAN			
11	KNR-W 4-02 d.2 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - zlewozmywak blaszany, na szafce	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 4-02 d.2 0234-07	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - wanna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki z blachy emaliowanej na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-15 d.2 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 4-02 d.2 0212-03	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą na wcisk	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.000
		1	msc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifiko- wanego PCW o śr. 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 4-02 d.2 0224-03	Wymiana ustępu z miską porcelanową 'Kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 4-02 d.2 0212-05	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość 0.5	m		0.500
		1	msc.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
23	KNR 2-15 d.2 0222-04	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy L= 1500 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 analogia	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj. 80 dm3 (z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa)	kpl.		
		1<w pom. łazienki>	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory kątowe do spłuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15 d.2 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 4-02 d.2 0125-02	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 4-02 d.2 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNR 2-15 d.2 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNR-W 4-01 d.2 0353-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych,	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-02 d.2 1215-01	kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		INSTALACJA C.O.			
34	KNR 4-02 d.3 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR-W 4-02 d.3 0413-01 analogia	Demontaż kotłów stalowych c.o.	kocioł		
		1	kocioł	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
36	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.3	0507-02	30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
37	KNR 4-02	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
d.3	0314-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wa-	szt.		
d.3	0333-03	piennej 5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.3	0323-04	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA GAZU						
1	KNR 4-02	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.					
d.1	0314-03	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.74 r-g/szt.	r-g	0.7400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m					
d.1	0308-01	obmiar = 8.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/m	r-g	0.9600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 20 mm	kpl.					
d.1	0309-01	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/kpl.	r-g	0.5700				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15- mm	szt.					
d.1	0310-04	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem	szt.					
d.1	0314-06	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.29 r-g/szt.	r-g	2.2900				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne 2 szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		dwuzłączki z żeliwa ciągłego czarne 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 2-15 d.1 0301-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15-20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4849 \cdot 0.955 = 0.46308$ r-g/m	r-g	3.7046				
2*		-- M -- rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 15 mm 1.04 m/m	m	8.3200				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.948 szt./m	szt.	7.5840				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.84 szt./m	szt.	6.7200				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.008 m-g/m	m-g	0.0640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-15 d.1 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.36 \cdot 0.955 = 1.2988$ r-g/kpl.	r-g	1.2988				
2*		-- M -- łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 25-32 mm 2.06 szt./kpl.	szt.	2.0600				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 8.24 szt./kpl.	szt.	8.2400				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-15 d.1 0310-01	Zawory gazowe kulowe gazowe przelotowe o śr. 15 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.24 \cdot 0.955 = 0.2292$ r-g/szt.	r-g	0.2292				
2*		-- M -- Zawór gazowy kulowy gazowy mosiężny przelotowy 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.6 %(od M)	%	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-15 d.1 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				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm 0.004 szt./lokal.	szt.	0.0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt./lokal.	szt.	0.0040				
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.01 szt./lokal.	szt.	0.0100				
6*		materiały pomocnicze 0.6 %(od M)	%	0.6000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001 m-g/lokal.	m-g	0.0001				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 KNR 4-01 d.1 1212-28		Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm obmiar = 15.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	3.3000				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.013 dm³/m	dm³	0.1950				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.014 dm³/m	dm³	0.2100				
4*		benzyna do lakierów 0.006 dm³/m	dm³	0.0900				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.2 ark./m	ark.	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA WOD-KAN						
11	KNR-W 4-02 d.2 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, na szafce obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	0.8400				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		korki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych śr.50mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 4-02 d.2 0234-07	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - wanna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.61 r-g/kpl.	r-g	2.6100				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		korki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych śr.50mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki z blachy emaliowanej na szafce obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali emaliowanej 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		szafka pod zlewozmywak 1 szt./szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-15 d.2 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76*0.955=0.7258 r-g/szt.	r-g	1.4516				
2*		-- M -- bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	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				
2*		-- M -- bateria wannowa ścienna śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.2100				
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztuczne- go podwójne o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 4-02 d.2 0212-03	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą na wcisk obmiar ilość odcinków = 1 msc. łączna długość = 1 m	msc					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/msc.	r-g	1.0100				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 1.1 m/m	m	1.1000				
3*		kształtki z PCW o śr. 50 mm 2 szt./msc.	szt.	2.0000				
4*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm 3 szt./msc.	szt.	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112 r-g/szt.	r-g	1.2224				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 4-02 d.2 0224-03	Wymiana ustępu z miską porcelanową 'Kompakt' obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 7.18 r-g/kpl.	r-g	7.1800				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne "KOMPAKT" 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		sedes typu "Kompakt" 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718 r-g/szt.	r-g	1.8718				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 4-02 d.2 0212-05	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową obmiar ilość podejść = 1 msc. łączna długość = 0.5 m	msc.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/msc.	r-g	2.2500				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne łączone na wcisk 1.05 m/m	m	0.5250				
3*		złączki z PCW do połączeń na wcisk 2 szt./msc.	szt.	2.0000				
4*		uchwyty do rurociągów PCV 3 szt./msc.	szt.	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 1.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.216 \cdot 0.955 = 0.20628$ r-g/m	r-g	0.3094				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836 m/m	m	1.2540				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84 szt./m	szt.	1.2600				
4*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	1.5000				
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4 szt./m	szt.	2.1000				
6*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004 m-g/m	m-g	0.0060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-15 d.2 0222-04	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy L= 1500 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $2.17 \cdot 0.955 = 2.07235$ r-g/kpl.	r-g	2.0724				
2*		-- M -- Wanna kąpielowa blaszana L=1500mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		komplety przelewowo-spustowe do wanien śr. 40 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 anologia	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj. 80 dm ³ (z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa) obmiar = 1<w pom. łazienki> = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.21 r-g/kpl.	r-g	4.2100				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe kulowe o śr. 15mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o poj. 80 dcm ³ 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/kpl.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory kątowe do spłuczek o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.213 r-g/szt.	r-g	0.2130				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-15 d.2 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.371 r-g/szt.	r-g	0.3710				
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		złącza elastyczne metalowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-15 d.2 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483$ r-g/szt.	r-g	1.2415				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12 szt./szt.	szt.	20.6000				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 4-02 d.2 0125-02	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06 r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe kulowe o śr 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 2 szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
5*		uchwyty do rurociągów stalowych 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 4-02 d.2 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16 r-g/m	r-g	1.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-15 d.2 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkal-nych obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4298 \cdot 0.955 = 0.410459$ r-g/m	r-g	4.9255				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03 m/m	m	12.3600				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 1.05 szt./m	szt.	12.6000				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.52 szt./m	szt.	6.2400				
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0079 m-g/m	m-g	0.0948				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0959 \cdot 0.955 = 0.091585$ r-g/m	r-g	1.0990				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0.02 m/m	m	0.2400				
3*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.0240				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.0240				
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006 szt./m	szt.	0.0720				
6*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001 m-g/m	m-g	0.0012				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 4-01 d.2 0353-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/szt.	r-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2	KNR 2-02 1215-01	kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8868 r-g/szt.	r-g	1.7736				
2*		Kratka wentylacyjna o wymiarach 14x21 cm 1 r-g/szt.	r-g	2.0000				
3*		-- M -- Zaprawa murarska 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.0100				
4*		Kratka wentylacyjna o wymiarach 14x21cm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0015 m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WOD-KAN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA C.O.						
34	KNR 4-02 d.3 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/kpl.	r-g	2.1000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 4-02 d.3 0413-01 ana- logia	Demontaż kotłów stalowych c.o. obmiar = 1 kocioł	ko- ciół					
1*		-- R -- robocizna 16.5 r-g/kocioł	r-g	16.5000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1 %(od R)	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 4-02 d.3 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm obmiar = 30.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/m	r-g	4.5000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 4-02 d.3 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48 r-g/szt.	r-g	1.4800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 4-01 d.3 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	3.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/szt.	r-g	4.6000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	20.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199 t/szt.	t	0.0100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszone 0.00111 t/szt.	t	0.0056				
5*		piasek do zapraw 0.01 m³/szt.	m³	0.0500				
6*		woda z rurociągu 0.005 m³/szt.	m³	0.0250				
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1000				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: