
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROBOTY SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN UL. WISZESŁAWA 19/14
INWESTOR : ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : 70-546 SZCZECIN UL.MARIACKA 25
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EDWARD SZELEWICKI
DATA OPRACOWANIA : 20.08.2009

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : SEKOCENBUD II KW.2009 R

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	1.00 %R, S
Zysk [Z]	1.00 %R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	1.00 %Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia
20.08.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT MIESZKANIA DO ZASIEDLENIA					
1 INSTALACJA GAZOWA					
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15 - 20mm	m		
d.1	0311-01	1.30+1.55+2.30+2.20+2.10+0.80	m	10.250	
				RAZEM	10.250
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0311-02	0.50	m	0.500	
				RAZEM	0.500
3	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm - jednostronne	szt.		
d.1	0313-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej	szt.		
d.1	0317-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15 mm przy urządzeniach	szt.		
d.1	0314-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia jednostronnego do gazomierza o śr.przy- łącza 25 mm na ścianach	kpl.		
d.1	0308-02	Krotność = 0.5	kpl.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0301-03	0.30	m	0.300	
				RAZEM	0.300
8	KNR INS-	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścia- nach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
d.1	TAL 0201-05	1.30+1.55+2.30+1.50+0.50	m	7.150	
				RAZEM	7.150
9	KNR INS-	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścia- nach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
d.1	TAL 0201-04	1.50+1.40+0.80	m	3.700	
				RAZEM	3.700
10	KNR INS-	Zawór gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	TAL 0206-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR INS-	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.1	TAL 0203-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
d.1	0314-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż oraz ponowny montaż kotła gazowego wieloczerpalnego	szt.		
d.1	0316-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-02	Przegląd serwisowy oczyszczenie i wyregulowanie kotła gazowego c.o.	szt.		
d.1	0313-01	1	szt.	1.000	
	analogia				
				RAZEM	1.000
15	KNR INS-	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych - wyko- nawcy	lokal.		
d.1	TAL 0205-01	1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	cennik własny	Wykonanie próby szczelności instalacji gazowej w obecności przedstawiciela ZG	kpl		
d.1	ZG	Szczecin	kpl	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
17	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z miedzi o śr. 16-32 mm o połączeniach lutowanych	m		
d.2	0121-03	1.75*2+0.80*2+1.30*2+0.80*2+1.40*2+0.60*2	m	13.300	
	analogia				
				RAZEM	13.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm	szt.		
d.2	0133-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 4-02	Demontaż baterii zmywakowej oraz natryskowej	szt.		
d.2	0141-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15 mm	szt.		
d.2	0144-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR INS-	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	TAL 0101-03	2.30*2+1.50*2+1.20*2+1.25*2+1.50	m	14.000	
				RAZEM	14.000
22	KNR INS-	Podejście obustronne do wodomierza skrzydełkowego głównego (domowego) o śr.nom. 15 mm	kpl.		
d.2	TAL 0106-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR INS-	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.		
d.2	TAL 0111-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR INS-	Wodomierz skrzydełkowy główny (domowy) o śr.nom. 15 mm	kpl.		
d.2	TAL 0110-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR INS-	Podejście do pionu wodociagowego o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.2	TAL 0107-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR INS-	Zawór przelotowy wodociagowy gwintowany o śr.nom. 15 mm do płuczki ustępowej oraz pralki	szt.		
d.2	0109-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR INS-	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2	TAL 0105-01	2+2+2+1	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNR INS-	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe	szt.		
d.2	TAL 0105-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
d.2	0101-01	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
33	KNR 2-15	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
d.2	0110-01	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA					
34	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.3	0230-07	2+1.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
35	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak kuchenny	kpl.		
d.3	0235-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik	kpl.		
d.3	0235-07				

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.40+2.30	m		
			m	3.700	
				RAZEM	3.700
39 d.3	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.20	m		
			m	2.200	
				RAZEM	2.200
40 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm (brodzik , zlewozmywak, pralka) 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych do umywalki 1	podej.		
			podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na stelażu 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	KNR 2-15 0213-01	Montaż syfonów zlewozmywakowych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.3	KNR-W 2-15 0232-02 norma R x 3 analogia	Brodziki natryskowe na podstawie styropianowej wraz z kabiną 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 WENTYLACJA					
48 d.4	KNR 4-01 0424-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym 2	miejs.		
			miejs.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.4	KNR-W 4-01 0427-03	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym 2	msc.		
			msc.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.4	KNR-W 4-01 0418-01	Wymiana deskowania dachu z desek o grubości 19 mm na styk 2.50	m ²		
			m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
51 d.4	KNR-W 4-01 0414-01	Wymiana podsufitki z desek niestruganych o grubości 19 mm 1*2	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.4	KNR-W 4-01 0712-07	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy wap.-gips. na stropach płaskich, biegach i spocznikach schodowych na podłożu drewnianym otrzcinowanym o pow. do 1 m2 w jednym miejscu 1*2	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.4	KNR-W 4-01 0519-05	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych 1.50*2	m ²		
			m ²	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.4	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń	m ²		
		1,50*2	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.4	KNR 2-02 513 01 analogia	Przygotowanie i montaż elementów komina wentylacyjnego szt 2 z blachy stalowej kwasoodpornej i ocynkowanej o wysokości - 3,50 mb	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 INSTALACJA C.O.					
56 d.5	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego w kuchni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.5	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego (zasilenie i powrót) o śr. 15 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.5	KNR INS- TAL 0304-03	Przecięcie instalacji wstawienie trójnika - instalacja c.o.o śr.zew. 18 mm - zasilanie i powrót do grzejnika łazienkowego oraz kuchennego	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.5	KNR INS- TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		1.20*2+2.30*2	m	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.5	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.5	KNR INS- TAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		1+1	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.5	KNR INS- TAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm - 1 szt z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.5	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm - 1 szt z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.5	KNR INS- TAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		(2.30+3.50+2.0+1.80+3.50+1.50+1.20)*2	m	31.600	
				RAZEM	31.600
66 d.5	KNR INS- TAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		6+1	urząd.	7.000	
				RAZEM	7.000
67 d.5	KNR INS- TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		6+1	urząd.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
REMONT MIESZKANIA DO ZASIEDLENIA							
1 INSTALACJA GAZOWA							
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15	m				
d.1	0311-01	- 20mm obmiar = 1.30+1.55+2.30+2.20+2.10+0.80 = 10.250m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	2.2550	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25	m				
d.1	0311-02	mm obmiar = 0.50m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	0.1500	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
3	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm - jednostronne	szt.				
d.1	0313-02	obmiar = 1szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7*50%=0.35r-g/szt.	r-g	0.3500	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
4	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 4 - palnikowej	szt.				
d.1	0317-03	obmiar = 1szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	0.7400	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
5	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15 mm przy urządzeniach	szt.				
d.1	0314-04	obmiar = 1szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
6	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia jednostronnego do gazo-	kpl.				
d.1	0308-02	mierza o śr.przylącza 25 mm na ścianach					
	analogia	Krotność = 0.5 obmiar = 1kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.29*0.5=0.645r-g/kpl.	r-g	0.6450	0.00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylącza 25 mm 2*0.5=1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylącza 25 mm 8*0.5=4szt/kpl.	szt	4.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.przylącza 25 mm 2*0.5=1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02*0.5=0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe							
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowa-	m				
d.1	0301-03	nych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 0.30m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.492r-g/m	r-g	0.1476	0.00		
2*		-- M -- Rura st.typ S inst.cz.fi 33,7/3,2(25) mm 1.04m/m	m	0.3120		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 25 mm 0.91szt/m	szt	0.2730		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm 0.76szt/m	szt	0.2280		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0136m-g/m	m-g	0.0041			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR INSTAL 0201-05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde) obmiar = 1.30+1.55+2.30+1.50+0.50 = 7.150m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.5795r-g/m	r-g	4.1434	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm 1.03m/m	m	7.3645		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.676szt/m	szt	4.8334		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.35m/m	m	2.5025		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.5szt/m	szt	3.5750		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/m	m-g	0.0358			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR INSTAL 0201-04	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde) obmiar = 1.50+1.40+0.80 = 3.700m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.544r-g/m	r-g	2.0128	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm 1.04m/m	m	3.8480		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.764szt/m	szt	2.8268		0.00	
4*		tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych 0.35m/m	m	1.2950		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.67szt/m	szt	2.4790		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/m	m-g	0.0148			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR INSTAL 0206-02	Zawór gazowy o śr.nom. 15 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.2500	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR INSTAL 0203-02	Podjęście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 18 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.2300	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe z brązu 2szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe z brązu 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR-W 2-15 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/szt.	r-g	1.2000	0.00		
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		.łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
4*		szybkozłącza gazowe z przyłączem elastycznym 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR-W 4-02 0316-01	Demontaż oraz ponowny montaż kotła gazowego wieloczerpalnego obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 5.91r-g/szt.	r-g	5.9100	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR 4-02 0313-01 analogia	Przegląd serwisowy oczyszczenie i wyregulowanie kotła gazowego c.o. obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/szt.	r-g	0.9700	0.00		
		-- M --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		przegląd serwisowy kotła 1kpl/szt.	kpl	1.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkal- nych - wykonawcy obmiar = 1lokal.	lokal.				
1*		-- R -- robocizna 2.371r-g/lokal.	r-g	2.3710	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0100		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane śr. 15 mm 0.01szt/lokal.	szt	0.0100		0.00	
4*		kurki gazowe mosiężne śr. 15 mm 0.004szt/lokal.	szt	0.0040		0.00	
5*		złączki przejściowe z brązu śr. 15 mm 0.01szt/lokal.	szt	0.0100		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/lokal.	m-g	0.0001			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
16 d.1	cennik własny ZG	Wykonanie próby szczelności instalacji gazowej w obecności przedsta- wiciela ZG Szczecin obmiar = 1kpl	kpl				
1*		-- M -- próba szczelności 1/kpl		1.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

INSTALACJA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA							
17 d.2	KNR 4-02 0121-03 analogia	Demontaż rurociągu z miedzi o śr. 16-32 mm o połączeniach lutowanych obmiar = $1.75*2+0.80*2+1.30*2+0.80*2+1.40*2+0.60*2 = 13.300\text{m}$ -- R -- robocizna 0.12r-g/m	m r-g	 1.5960	 0.00		
1*							
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
18 d.2	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.26r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%	szt. r-g %	 0.2600 10.0000	 0.00	 0.00	
1*							
2*							
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
19 d.2	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii zmywakowej oraz natryskowej obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.7r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 1.5%	szt. r-g %	 1.4000 1.5000	 0.00	 0.00	
1*							
2*							
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
20 d.2	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15 mm obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	szt. r-g	 0.3000	 0.00		
1*							
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
21 d.2	KNR INSTAL 0101-03	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = $2.30*2+1.50*2+1.20*2+1.25*2+1.50 = 14.000\text{m}$ -- R -- robocizna 0.4721r-g/m -- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm 1.04m/m łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.81szt/m tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych 0.35m/m uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.75szt/m materiały pomocnicze 3% -- S -- środek transportowy 0.004m-g/m	m r-g m szt m szt %	 6.6094 14.5600 11.3400 4.9000 10.5000 3.0000 0.0560	 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00
1*							
2*							
3*							
4*							
5*							
6*							
7*							
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
22 d.2	KNR INSTAL 0106-01	Podjęście obustronne do wodomierza skrzydełkowego głównego (domowego) o śr.nom. 15 mm obmiar = 1kpl. -- R -- robocizna 0.79r-g/kpl. -- M --	kpl. r-g	 0.7900	 0.00		
1*							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.nom. 15 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 2.06szt/kpl.	szt	2.0600		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych' 2szt/kpl.	szt	2.0000		0.00	
5*		konstrukcje wsporcze do rur miedzianych 0.4kg/kpl.	kg	0.4000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy' 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
23 d.2	KNR INSTAL 0111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	0.9400	0.00		
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 2szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
24 d.2	KNR INSTAL 0110-01	Wodomierz skrzydełkowy główny (domowy) o śr.nom. 15 mm obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/kpl.	r-g	0.5300	0.00		
2*		-- M -- wodomierze do wody zimnej do 50 st. o śr.nom. 15 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
3*		zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne mosiężne o śr.nom. 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy" 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
25 d.2	KNR INSTAL 0107-02	Podjęście do pionu wodociągowego o śr.zew. 18 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	1.2800	0.00		
2*		-- M -- złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 3szt/szt.	szt	3.0000		0.00	
3*		Złączki z gw. wew. z mos. fi 20(18)mm x3/4 2szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
		-- S --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
5*		środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
26 d.2	KNR INSTAL 0109-01	Zawór przelotowy wodociagowy gwintowany o śr.nom. 15 mm do płuczki ustępowej oraz pralki obmiar = 2szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200	0.00		
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
27 d.2	KNR INSTAL 0105-01	Podjęście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm obmiar = 2+2+2+1 = 7.000szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	2.7300	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	7.0000		0.00	
3*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	7.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
28 d.2	KNR INSTAL 0105-09	Podjęście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	0.2900	0.00		
2*		-- M -- .złączki kielichowe miedziane 2szt/szt.	szt	2.0000		0.00	
3*		.złączki przejściowe mosiężne 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		przyłącza elastyczne w oplocie stalowym 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.711r-g/szt.	r-g	0.7110	0.00		
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominal- nej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0060			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570	0.00		
2*		-- M -- Bateria umywalkowa ścienna fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	0.8770	0.00		
2*		-- M -- Bateria natryskowa ścienna fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
32 d.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 14m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.1742	0.00		
2*		-- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi 20mm,gr.15mm 1.1m/m	m	15.4000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm³/m	dm³	0.0826		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	0.6944		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	84.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0006m-g/m	m-g	0.0084			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
33 d.2	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 14m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0959*0.955=0.091585r-g/m	r-g	1.2822	0.00		
2*		-- M -- woda 0.003m³/m	m³	0.0420		0.00	
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m	m	0.2800		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4*		zawory przelotowe żeliwne, ocynkowane śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.0280		0.00	
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.0280		0.00	
6*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.006szt/m	szt	0.0840		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0014			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA							
34 d.3	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 2+1.50 = 3.500m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m	r-g	0.4900	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
35 d.3	KNR-W 4-02 0235-03	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak kuchenny obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/kpl.	r-g	0.5500	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
36 d.3	KNR-W 4-02 0235-07	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 2.47r-g/kpl.	r-g	2.4700	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
37 d.3	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	0.6800	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowem 110 mm 1.05m/szt.	m	1.0500		0.00	
3*		trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielichowe 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów PCV 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
38 d.3	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 1.40+2.30 = 3.700m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.196r-g/m	r-g	0.7252	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96m/m	m	3.5520		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16szt/m	szt	4.2920		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16m/m	m	0.5920		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/m	szt	3.7000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.0226			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
39 d.3	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2.20m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.293r-g/m	r-g	0.6446	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86m/m	m	1.8920		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.99szt/m	szt	2.1780		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m	m	0.3300		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	1.7600		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0187m-g/m	m-g	0.0411			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
40 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm (brodzik , zlewozmywak, pralka) obmiar = 3szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	1.8336	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	9.0000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	3.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	12.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
41 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych do umywalki obmiar = 1podej.	podej.				
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	0.5610	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 40 mm 1szt/podej.	szt	1.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0040			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
42 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	1.3657	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	3.0000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	4.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
43 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	1.8718	0.00		
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 50 cm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
44 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na stelażu obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		stelaż metalowy 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
45 d.3	KNR 2-15 0213-01	Montaż syfonów zlewozmywakowych obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.32*0.955=0.3056r-g/szt.	r-g	0.3056	0.00		
2*		-- M -- syfony PCW śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
46 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	1.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
47 d.3	KNR-W 2-15 0232-02 norma R x 3 analogia	Brodziki natryskowe na podstawie styropianowej wraz z kabiną obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.96*3=2.88r-g/kpl.	r-g	2.8800	0.00		
2*		-- M -- brodziki natryskowe blaszane emaliowane 80 x 80 1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
3*		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	1.0000		0.00	
4*		podstawa pod brodzik 1/kpl.		1.0000		0.00	
5*		kabina 80 x 80 1/kpl.		1.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.1100			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

INSTALACJA KANALIZACYJNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4 WENTYLACJA							
48 d.4	KNR 4-01 0424-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym obmiar = 2miejsc.	miejsc.				
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/miejsc.	r-g	1.2200	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
49 d.4	KNR-W 4-01 0427-03	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym obmiar = 2msc.	msc.				
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/msc.	r-g	1.2400	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
50 d.4	KNR-W 4-01 0418-01	Wymiana desekowania dachu z desek o grubości 19 mm na styk obmiar = 2.50m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m ²	r-g	1.3250	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II 0.021m ³ /m ²	m ³	0.0525		0.00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05kg/m ²	kg	0.1250		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
51 d.4	KNR-W 4-01 0414-01	Wymiana podsufitki z desek niestругanych o grubości 19 mm obmiar = 1*2 = 2.000m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/m ²	r-g	1.7800	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II 0.021m ³ /m ²	m ³	0.0420		0.00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m ²	kg	0.1800		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
52 d.4	KNR-W 4-01 0712-07	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy wap.- gips. na stropach płaskich, biegach i spocznikach schodowych na podło- żu drewnianym otrzcinowanym o pow. do 1 m ² w jednym miejscu obmiar = 1*2 = 2.000m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 3.12r-g/m ²	r-g	6.2400	0.00		
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0108t/m ²	t	0.0216		0.00	
3*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 8.7kg/m ²	kg	17.4000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.025m ³ /m ²	m ³	0.0500		0.00	
5*		maty trzcinowe podtynkowe gat I/II 1.1m ² /m ²	m ²	2.2000		0.00	
6*		druk stalowy okrągły miękki śr.0.50-0.55 mm 0.15kg/m ²	kg	0.3000		0.00	
7*		gwoździe budowlane sufitowe 0.25kg/m ²	kg	0.5000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.1000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
53 d.4	KNR-W 4-01 0519-05	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych obmiar = 1.50*2 = 3.000m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/m ²	r-g	2.0700	0.00		
2*		-- M -- papa wierzchniego pokrycia gr.4.7 mm 1.18m ² /m ²	m ²	3.5400		0.00	
3*		roztwór do gruntowania 0.5kg/m ²	kg	1.5000		0.00	
4*		gaz propanowo-butanowy 0.4kg/m ²	kg	1.2000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000		0.00	
6*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/m ²	m-g	0.0600			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
54 d.4	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń obmiar = 1.50*2 = 3.000m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	0.3000	0.00		
2*		-- M -- lepiki stosowane na zimno 1.6kg/m ²	kg	4.8000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
55 d.4	KNR 2-02 513 01 analogia	Przygotowanie i montaż elementów komina wentylacyjnego szt 2 z blachy stalowej kwasoodpornej i ocynkowanej o wysokości - 3,50 mb obmiar = 1kpl	kpl				
1*		-- R -- robocizna komina 4.7913*3.50*2=33.5391r-g/kpl	r-g	33.5391	0.00		
2*		-- M -- blacha ocynkowana (3.14*0.15*3.5*8)*2=26.376kg/kpl	kg	26.3760		0.00	
3*		blacha kwasoodporna polerowana ((3.14*0.18*3.50*8))*2=31.6512kg/kpl	kg	31.6512		0.00	
4*		parasol 150 mm 1*2=2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
5*		zwężka parasola 180/150 1*2=2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
6*		trójnik 150 mm 1*2=2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
7*		wyczystka 150 mm 1*2=2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
8*		drzwiczki wyczystki 2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
9*		kolana kwasoodporne 180 mm kąt 45 4szt/kpl	szt	4.0000		0.00	
10*		wspornik komina 2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
11*		węlna izolacyjna 2op/kpl	op	2.0000		0.00	
12*		odskraplacz 2szt/kpl	szt	2.0000		0.00	
13*		uchwyty śred 200 mm 3*2=6kpl/kpl	kpl	6.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

WENTYLACJA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
5 INSTALACJA C.O.							
56 d.5	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego w kuchni obmiar = 1kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	0.5000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
57 d.5	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego (zasilanie i powrót) o śr. 15 mm obmiar = 1+1 = 2.000szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.3400	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
58 d.5	KNR INSTAL 0304-03	Przecięcie instalacji wstawienie trójnika - instalacja c.o.o śr.zew. 18 mm - zasilanie i powrót do grzejnika łazienkowego oraz kuchennego obmiar = 2+2 = 4.000szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.58r-g/szt.	r-g	6.3200	0.00		
2*		-- M -- złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 3szt/szt.	szt	12.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
59 d.5	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 1.20*2+2.30*2 = 7.000m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.5332r-g/m	r-g	3.7324	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm 1.04m/m	m	7.2800		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.76szt/m	szt	5.3200		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych' 0.3m/m	m	2.1000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/m	szt	7.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0036m-g/m	m-g	0.0252			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
60 d.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm z demontażu obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
61 d.5	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm obmiar = 1szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	0.8500	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 1szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		wsporniki do grzejników 4szt/szt.	szt	4.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
62 d.5	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 1+1 = 2.000kol.	kol.				
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/kol.	r-g	2.2200	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1szt/kol.	szt	2.0000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1szt/kol.	szt	2.0000		0.00	
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2m/kol.	m	4.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kol.	m-g	0.0200			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
63 d.5	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm - 1 szt z demontażu obmiar = 2szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	0.7800	0.00		
2*		-- M -- termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 1/2=0.5szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
64 d.5	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm - 1 szt z demontażu obmiar = 2szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.5600	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm 1/2=0.5szt/szt.	szt	1.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
65	KNR INSTAL d.5 0307-01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = $(2.30+3.50+2.0+1.80+3.50+1.50+1.20)*2 = 31.600\text{m}$	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0835r-g/m	r-g	2.6386	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.0632		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m	szt	0.1896		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0032			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
66	KNR INSTAL d.5 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = $6+1 = 7.000\text{urząd.}$	urząd.				
1*		-- R -- robocizna 0.3235r-g/urząd.	r-g	2.2645	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/urząd.	szt	0.0140		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/urząd.	szt	0.0420		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/urząd.	m-g	0.0007			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
67	KNR INSTAL d.5 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = $6+1 = 7.000\text{urząd.}$	urząd.				
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urząd.	r-g	2.4990	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.03m/urząd.	m	0.2100		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/urząd.	szt	0.0140		0.00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/urząd.	szt	0.0420		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/urząd.	m-g	0.0007			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 1% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł