

KOSZTORYS NAKŁADCZY + PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU OGRZEWANIA LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU WIELORODZINNYM
ADRES INWESTYCJI : 72-600 ŚWINOUJŚCIE, UL. Konstytucji 3 - go Maja 54 / 2 dz. nr 194
INWESTOR : GMINA MIASTO ŚWINOUJŚCIE, ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ
ADRES INWESTORA : 72-600 ŚWINOUJŚCIE, UL. WYSPIAŃSKIEGO 35 C
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA, INSTALACJE ELEKTRYCZNE I SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. BOGUSŁAW DROŹDŹ - Rzeczoznawca kosztorysowy
Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych - nr 689
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : MGR INŻ. JAN DROŹDŹ
DATA OPRACOWANIA : 16.10.2019 r. .

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : III - kw. 2019 r.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

PROJEKTANT:

INWESTOR :

Data opracowania
16.10.2019 r. .

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 3	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA , WYKUCIA	0.00				0.00%
2	4 - 15	TOWARZYSZĄCE PRACE OGÓLNOBUDOWLANE	0.00				0.00%
3	16 - 19	WENTYLACJA GRAWITACYJNA	0.00				0.00%
4	20 - 34	INSTALACJA C.O.	0.00				0.00%
5	35 - 38	INSTALACJE GAZOWE	0.00				0.00%
6	39 - 49	INSTALACJA C.W.U.	0.00				0.00%
7	50 - 62	INSTALACJA WODY ZIMNEJ	0.00				0.00%
8	63 - 66	INSTALACJA KANALIZACYJNA	0.00				0.00%
9	67 - 71	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0.00				0.00%
9.1	67 - 71	POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE	0.00				0.00%
10	72 - 73	WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INWESTORSKI - Z.G.M. ŚWINOUJŚCIE - ZMIANA SPOSOBU OGRZEWANIA LOKALU MIESZKALNEGO nr 2, ul. Konstytucji 3-go Maja 24 w Świnoujściu								
1	45110000-1	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA , WYKUCIA						
1	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m ²					
d.1	0819-15	obmiar = 7.92 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/m ²	r-g	10.93	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 cęg. na zaprawie cementowej	szt.					
d.1	0333-15	obmiar = 7.92 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	3.09	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
3		Prace pomocnicze w obrębie remontowanych pomieszczeń - demontaż instalacji, osprzętu i armatury sanitarnej, porządkowanie itp.	r-g					
d.1	analiza indywidualna	obmiar = 20.00 r-g						
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/r-g	r-g	20.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

				ROZBIÓRKI , WYBURZENIA , WYKUCIA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
		OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45450000-6 TOWARZYSZĄCE PRACE OGÓLNOBUDOWLANE								
4	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy wapienno-gipsowej na ścianach, pilastrach na podłożu drewnianym otrzcinowanym (do 1 m ² w 1 miejscu)	m ²					
d.2	0712-01	obmiar = 12.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.06 r-g/m ²	r-g	24.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0108 m ³ /m ²	m ³	0.13	0.00		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0087 t/m ²	t	0.10	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.025 m ³ /m ²	m ³	0.30	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.032 m ³ /m ²	m ³	0.38	0.00		0.00	
6*		maty trzcinowe podtynkowe gatunek I/II 1.1 m ² /m ²	m ²	13.20	0.00		0.00	
7*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm 0.15 kg/m ²	kg	1.80	0.00		0.00	
8*		gwoździe budowlane sufitowe 0.25 kg/m ²	kg	3.00	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
10*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05 m-g/m ²	m-g	0.60	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
5	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m ²					
d.2	0829-01	obmiar = 4.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.3033 r-g/m ²	r-g	1.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75 kg/m ²	kg	19.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0072 m-g/m ²	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
6	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną	m ²					
d.2	0829-09	obmiar = 4.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.2731 r-g/m ²	r-g	5.09	0.00	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02 m ² /m ²	m ²	4.08	0.00		0.00	
3*		zaprawa klejąca 5.2 kg/m ²	kg	20.80	0.00		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.4 kg/m ²	kg	1.60	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0295 m-g/m ²	m-g	0.12	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.0275 m-g/m ²	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 4-01 d.2 0331-01	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m	r-g	5.20	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
8	KNR 4-01 d.2 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego obmiar = 0.67 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.14 r-g/m ³	r-g	4.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm 34.5 szt./m ³	szt.	23.12	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 17.95 kg/m ³	kg	12.03	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 10.6 kg/m ³	kg	7.10	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.093 m ³ /m ³	m ³	0.06	0.00		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.043 m ³ /m ³	m ³	0.03	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.13 m-g/m ³	m-g	0.09	0.00			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.9 m-g/m ³	m-g	0.60	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
9	KNR 4-01 d.2 0310-05	Sprawdzenie przewodów kominowych obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.03 r-g/m	r-g	0.30	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
10	KNR 4-01 d.2 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ² obmiar = 50.28 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m ²	r-g	5.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022 kg/m ²	kg	1.11	0.00		0.00	
3*		wapno suchogazzone 0.88 kg/m ²	kg	44.25	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.05	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
11	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian obmiar = 50.28 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119 r-g/m ²	r-g	5.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286 dm ³ /m ²	dm ³	14.38	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
12	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi	m ²					
d.2	1204-01	starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 7.92 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.119 r-g/m ²	r-g	0.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.298 dm ³ /m ²	dm ³	2.36	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
13	KNR 4-01	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwi-	szt.					
d.2	0354-13	czek obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/szt.	r-g	0.24	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
14	KNR 4-01	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach	szt.					
d.2	0322-02	z cegieł obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2.07 kg/szt.	kg	4.14	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.01	0.00		0.00	
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002 m ³ /szt.	m ³	0.00	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
15	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o	szt.					
d.2	0323-02	grubości 1/2 ceg. obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/szt.	r-g	0.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.99 kg/szt.	kg	1.98	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.56 kg/szt.	kg	1.12	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.01	0.00		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002 m ³ /szt.	m ³	0.00	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01 m-g/szt.	m-g	0.02	0.00			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

TOWARZYSZĄCE PRACE OGÓLNOBUDOWLANE			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45331000-6	WENTYLACJA GRAWITACYJNA						
16	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza nasada wentylacyjna obrotowa np. TURBOWENT - 1 szt.	szt.					
d.3	0145-01	analiza indywidualna						
1*		obmiar = 2.00 szt. -- R -- robocizna 1.61 r-g/szt.	r-g	3.22	0.00	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. do 200 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1.05 szt./szt.	szt.	2.10	0.00		0.00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5 szt./szt.	szt.	25.00	0.00		0.00	
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytemi widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym 3.12 szt./szt.	szt.	6.24	0.00		0.00	
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 2.45 kg/szt.	kg	4.90	0.00		0.00	
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24 m/szt.	m	12.48	0.00		0.00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19 kg/szt.	kg	0.38	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy' 0.09 m-g/szt.	m-g	0.18	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
17	KNR 4-01	Przygotowanie korony kominu do zamontowania nasady kominowej	szt.					
d.3	0206-04	analogia						
1*		-- R -- robocizna 3.3 r-g/szt.	r-g	6.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.011 t/szt.	t	0.02	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.019 m³/szt.	m³	0.04	0.00		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.032 m³/szt.	m³	0.06	0.00		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0054 m³/szt.	m³	0.01	0.00		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0036 m³/szt.	m³	0.01	0.00		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.04 kg/szt.	kg	0.08	0.00		0.00	
8*		woda z rurociągu 0.01 m³/szt.	m³	0.02	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.06 m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
11*		żuraw okienny przenośny 0.21 m-g/szt.	m-g	0.42	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
18	KNR 4-01	Montaż nawiewnika okiennego N-1	szt.					
d.3	0911-02	analogia						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.22 r-g/szt.	r-g	9.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- nawiewnik okienny systemowy 1 m/szt.	m	8.00	0.00		0.00	
3*		pokost olejno-żywiczny 0.62 dm ³ /szt.	dm ³	4.96	0.00		0.00	
4*		klej kostny ekstra gat.I 0.02 kg/szt.	kg	0.16	0.00		0.00	
5*		papier ścierny w arkuszach (NSHa) elektroko- rundowy 220-120,100 100 szt.	kpl.	0.08	0.00		0.00	
6*		0.01 kpl./szt. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
19	KNR-W 2-17 d.3 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/szt.	r-g	4.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.08	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy' 0.1 m-g/szt.	m-g	0.20	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA GRAWITACYJNA			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45331000-6 INSTALACJA C.O.								
20	KNR INSTAL d.4 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5652 r-g/m	r-g	14.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm' 1.04 m/m	m	26.00	0.00		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.69 szt./m	szt.	17.25	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.3 szt./m	szt.	7.50	0.00		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.85 szt./m	szt.	21.25	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0041 m-g/m	m-g	0.10	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
21	KNR INSTAL d.4 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 36.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.605 r-g/m	r-g	21.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm 1.03 m/m	m	37.08	0.00		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.61 szt./m	szt.	21.96	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.3 szt./m	szt.	10.80	0.00		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.8 szt./m	szt.	28.80	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0045 m-g/m	m-g	0.16	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
22	KNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 450 mm i dług. do 1600 mm - C 22-50 obmiar = 5.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.23*6=7.38 r-g/kpl	r-g	36.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek C 11' 1 szt./kpl	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
23	KSNR 4 d.4 0411-01 analogia	Grzejniki rurowe - łazienkowe - grzejnik - suszarki o mocy do 1000 W - 0,90*1,76 m obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.54 r-g/kpl.	r-g	2.54	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejnikosuszarka łazienkowa'	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		1 szt./kpl. złączki proste lub kolankowe do grzejników	szt	1.00	0.00		0.00	
4*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze	%	13.50	0.00		0.00	
		13.5 %(od M)						
5*		-- S -- środek transportowy''''''	m-g	0.12	0.00			0.00
		0.12 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:					0.00			
24 KNNR 4 d.4 0418-11		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.02	0.00	0.00		
		2.51 r-g/szt.						
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem za- wieszń	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze	%	1.00	0.00		0.00	
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			
25 KNR INSTAL d.4 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.12	0.00	0.00		
		0.39 r-g/szt.						
2*		-- M -- termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze	%	3.00	0.00		0.00	
		3 %(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy''''''''''	m-g	0.08	0.00			0.00
		0.01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0.00			
26 KNR INSTAL d.4 0308-02		Zawory grzejnikowe powrotne - przelotowe o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.40	0.00	0.00		
		0.3 r-g/szt.						
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt.	8.00	0.00		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze	%	3.00	0.00		0.00	
		3 %(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy''''''''''	m-g	0.08	0.00			0.00
		0.01 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0.00			
27 KNR INSTAL d.4 0305-01		Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowe- go na ścianach obmiar = 16.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.76	0.00	0.00		
		1.11 r-g/kpl.						
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	16.00	0.00		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1 szt./kpl.	szt.	16.00	0.00		0.00	
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	32.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.16	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
28 KNR INSTAL d.4 0307-01		Płukanie instalacji c.o. obmiar = 61.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0835 r-g/m	r-g	5.09	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.12	0.00		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006 szt./m	szt.	0.37	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0001 m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
29 KNR INSTAL d.4 0307-02		Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych obmiar = 8.00 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.3235 r-g/urządz.	r-g	2.59	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002 szt./urządz.	szt.	0.02	0.00		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006 szt./urządz.	szt.	0.05	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0001 m-g/urządz.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
30 KNR INSTAL d.4 0307-04		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 8.00 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.357 r-g/urządz.	r-g	2.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.03 m/urządz.	m	0.24	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002 szt./urządz.	szt.	0.02	0.00		0.00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006 szt./urządz.	szt.	0.05	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0001 m-g/urządz.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR INSTAL d.4 0411-01	Rozdzielacz z rur miedzianych do pomp i wymienników o śr.zew.do 108 mm o połączeniach gwintowanych o śr.nom.króćców do 25 mm obmiar = 1.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.97 r-g/m	r-g	1.97	0.00	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacz z rur miedzianych z króćcami o śr.zew.do 108 mm 1 m/m	m	1.00	0.00		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 4 szt./m	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		konstrukcje wsporcze do rur miedzianych 2.6 kg/m	kg	2.60	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy***** 0.03 m-g/m	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
32	ANALIZA d.4 WŁASNA	MONTAŻ KOTŁA GAZOWEGO DWUFUNKCYJNEGO Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ SPALANIA I PRZEPŁYWOWYM WYMIENNIKIEM CIEPŁA - moc modułowa 21,00 kW - z podłączeniem do przewodu kominowego stalowego typu TURBO oraz przyłącze do inst. elektrycznej obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 25 r-g/kpl	r-g	25.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania i przepływowym wymiennikiem ciepła - moc 21 kW 1 kpl./kpl	kpl.	1.00	0.00		0.00	
3*		INNE 10 %(od M)	%	10.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
33	d.4 analiza indywidualna	Montaż przewodu powietrzno - spalinowego "TURBO "poziomego i pionowego wprowadzonego do istniejącego kanału dymowego ponad dach - śr. 125 mm, L - 2,00 + 14,0 = 16,00 m wraz z nasadą kominową obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przewód powietrzno spalinowy śr. 125 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
34	KNR-WV 2-02 d.4 2004-11	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 75-02 obmiar = 3.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.84 r-g/m ²	r-g	8.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe' 2.1 m ² /m ²	m ²	6.30	0.00		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U' 0.76 m/m ²	m	2.28	0.00		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C' 2.05 m/m ²	m	6.15	0.00		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami' 4.06 szt./m ²	szt.	12.18	0.00		0.00	
6*		blachowkręty' 22.01 szt./m ²	szt.	66.03	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		gips budowlany szpachlowy'	kg	6.27	0.00		0.00	
8*		2.09 kg/m ² płyty z wełny mineralnej'	m ²	3.09	0.00		0.00	
9*		1.03 m ² /m ² taśma'	m	6.79	0.00		0.00	
10*		2.264 m/m ² woda	m ³	0.00	0.00		0.00	
11*		0.00136 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.50	0.00		0.00	
		1.5 %(od M)						
12*		-- S -- wyciąg	m-g	0.11	0.00			0.00
13*		0.0373 m-g/m ² środek transportowy''''''''''	m-g	0.09	0.00			0.00
		0.0293 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 45333000-0 INSTALACJE GAZOWE								
35	KNR-W 2-15 d.5 0301-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.492 r-g/m	r-g	1.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nom. 25 mm 1.04 m/m	m	3.12	0.00		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 25 mm 0.91 szt./m	szt.	2.73	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm 0.76 szt./m	szt.	2.28	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.0136 m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
36	KNR-W 2-15 d.5 0308-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do istn. przewodu o śr.przylączy 32 mm na ścianach obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.05 r-g/kpl.	r-g	1.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylączy 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylączy 20 mm 8 szt./kpl.	szt.	8.00	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.przylączy 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
37	KNR-W 2-15 d.5 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 22 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt.	r-g	0.46	0.00	0.00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		klucze stalowe do kurków gazowych 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy"""""" 0.002 m-g/szt.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
38	KNR-W 4-02 d.5 0316-01 analogia	Podejście gazowe do pieca c.o. obmiar = 1.00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 5.91 r-g/szt.	r-g	5.91	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		kolana z blachy stalowej ocynkowanej 2 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJE GAZOWE			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45332000-3	INSTALACJA C.W.U.						
39	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach	m					
d.6	0341-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	2.80	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
40	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach	m					
d.6	0327-02	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	1.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	16.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	1.56	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.22 kg/m	kg	0.88	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.01	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.01 m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.12	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
41	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.6	0335-09	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
42	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.					
d.6	0325-03	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	1.20	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.67 kg/szt.	kg	0.67	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006 m³/szt.	m³	0.01	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
9*		wyciąg' 0.03 m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KSNR 4 d.6 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	0.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 15 mm 1.1 m/m	m	2.20	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. 20 mm 1.12 szt./m	szt.	2.24	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne 0.35 szt./m	szt.	0.70	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 14.5 %(od M)	%	14.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0011 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
44	KSNR 4 d.6 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	2.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 20 mm 1.1 m/m	m	5.50	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. 20 mm 1.12 szt./m	szt.	5.60	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne 0.35 szt./m	szt.	1.75	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 14.5 %(od M)	%	14.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.0011 m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
45	KNR-W 4-02 d.6 0111-02	Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czerpalnego, hydrantu lub baterii - połączenie sztywne o śr. 20 mm obmiar ilość podejść = 3.00 szt. łączna długość = 2.00 m	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	1.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane' 4 szt./szt.	szt.	12.00	0.00		0.00	
3*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 1.05 m/m	m	2.10	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
46	KNZ-15 25-04 d.6	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 i 20 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	1.31	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 25 mm 1.01 m/m	m	7.07	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	0.27	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.35	0.00		0.00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.04	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	42.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	1.26	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.013 m-g/m	m-g	0.09	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
47 KNR-W 2-15 d.6 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337 r-g/szt.	r-g	0.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy'''''''''''''''''''' 0.005 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
48 S-215 0700-d.6 03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1013 r-g/m	r-g	0.71	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 63 mm 0.02 m/m	m	0.14	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.01	0.00		0.00	
4*		łączniki z polipropylenu o śr. 63 mm 0.006 szt./m	szt.	0.04	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.0001 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
49 ANALIZA d.6 WŁASNA		Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 4 obmiar = 2.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- badanie bakteriologiczne wody 1 kpl/kpl	kpl	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

INSTALACJA C.W.U.			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 45330000-9 INSTALACJA WODY ZIMNEJ								
50	KNR-W 4-01 d.7 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	0.50	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
51	KNR-W 4-01 d.7 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	1.20	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.67 kg/szt.	kg	0.67	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006 m³/szt.	m³	0.01	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
9*		wyciąg' 0.03 m-g/szt.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
52	KNR-W 4-01 d.7 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach obmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	2.80	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
53	KNR-W 4-01 d.7 0327-02 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach obmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	1.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	16.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	1.56	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.22 kg/m	kg	0.88	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.01	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.12	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	S-215 0600-d.7 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.283 r-g/m	r-g	0.57	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z PE o śr. wewn. 16 mm 1.1 m/m	m	2.20	0.00		0.00	
3*		kształtki z PE o śr. wewn. 20 mm 0.58 szt./m	szt.	1.16	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	2.86	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t' 0.001 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
55	S-215 0600-d.7 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.283 r-g/m	r-g	1.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z PE o śr. wewn. 20 mm 1.1 m/m	m	5.50	0.00		0.00	
3*		kształtki z PE o śr. wewn. 20 mm 0.58 szt./m	szt.	2.90	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	7.15	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t' 0.001 m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
56	KNZ-15 25-04 d.7	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	0.37	0.00	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 25 mm 1.01 m/m	m	2.02	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	0.08	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.10	0.00		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.01	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	12.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	0.36	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.013 m-g/m	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
57	KNZ-15 26-01 d.7	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 5.00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	0.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1.01 m/m	m	5.05	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	0.19	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.25	0.00		0.00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.03	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	30.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	0.90	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.013 m-g/m	m-g	0.07	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
58 S-215 0500-d.7 06		Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.13 r-g/szt.	r-g	1.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 2.18 szt./szt.	szt.	2.18	0.00		0.00	
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
4*		przylączy elastyczne do armatury 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
59 S-215 0500-d.7 01		Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	0.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 4.36 szt./szt.	szt.	8.72	0.00		0.00	
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
60 KNR-W 2-15 d.7 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337 r-g/szt.	r-g	0.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy'''''''''' 0.005 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
61 S-215 0700-d.7 03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1013 r-g/m	r-g	0.71	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 63 mm 0.02 m/m	m	0.14	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe śr. 15 mm 0.002 szt./m	szt.	0.01	0.00		0.00	
4*		łączniki z polipropylenu o śr. 63 mm 0.006 szt./m	szt.	0.04	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.0001 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
62 ANALIZA d.7 WŁASNA		Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 2 obmiar = 2.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- badanie bakteriologiczne wody 1 kpl/kpl	kpl	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODY ZIMNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 45330000-9 INSTALACJA KANALIZACYJNA								
63	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach	m					
d.8	0341-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	1.40	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
64	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach	m					
d.8	0327-02	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	0.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	8.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	0.78	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.22 kg/m	kg	0.44	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m³/m	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.01 m-g/m	m-g	0.02	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
65	KNR 4-02	Wymiana trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.					
d.8	0211-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	1.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 1.1 m/szt.	m	2.20	0.00		0.00	
3*		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		złączki z PCW śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4 szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	
6*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm 2 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
66	KNR 4-02	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia	msc					
d.8	0212-03	analogia						
1*		obmiar ilość odcinków = 2.00 msc. łączna długość = 1.00 m -- R -- robocizna 1.01 r-g/msc.	r-g	2.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 1.1 m/m	m	1.10	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z PCW o śr. 50 mm	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		2 szt./msc. uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm	szt.	6.00	0.00		0.00	
5*		3 szt./msc. materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA KANALIZACYJNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
9.1		POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE						
67 d.9.1	KNR 5-18 1108-04	Wypusty na gniazdo wtyczkowe 2-bieg.10A/Z wykonywane przewodami ADY 2.5 mm2 w rurkach karbowanych PCW p.t. z osprzętem bakelitowym w pomieszczeniach mieszkalnych obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.46*0.955=3.3043 r-g/szt.	r-g	6.61	0.00	0.00		
2*		-- M -- gniazda wtyczkowe bakelitowe 2 biegunowe 10 A/Z pt 0.204 szt./szt.	szt.	0.41	0.00		0.00	
3*		gniazdka wtyczkowe bakelitowe bryzgoszczelne 2 biegunowe 10 A/Z nt 0.816 szt./szt.	szt.	1.63	0.00		0.00	
4*		rury PCW karbowane śr 18 mm RVKLn 4.68 m/szt.	m	9.36	0.00		0.00	
5*		puszki instalacyjne końcowe śr. 60 mm bez pokrywy 0.816 szt./szt.	szt.	1.63	0.00		0.00	
6*		puszki odgałęźne bakelitowe pt okrągłe uniwersalne śr. 70 mm 1.27 szt./szt.	szt.	2.54	0.00		0.00	
7*		płytki zaciskowe do 4x2.5 mm2 1.27 szt./szt.	szt.	2.54	0.00		0.00	
8*		przewody ADY 2.5 mm2 11.44 m/szt.	m	22.88	0.00		0.00	
9*		półfajki porcelanowe do rur śr. 16 mm 0.05 szt./szt.	szt.	0.10	0.00		0.00	
10*		tulejki porcelanowe do rur śr. 16 mm 0.05 szt./szt.	szt.	0.10	0.00		0.00	
11*		gwoździe stalowe okrągłe gołe 0.01 kg/szt.	kg	0.02	0.00		0.00	
12*		drut stalowy miękki śr. 1 mm 0.037 kg/szt.	kg	0.07	0.00		0.00	
13*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
68 d.9.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	2.60	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
69 d.9.1	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego obmiar = 2.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.5 r-g/kpl	r-g	13.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
70 d.9.1	KNP 18 D13 1346-04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.4 r-g/szt	r-g	2.80	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
71 d.9.1	KNP 18 D13 1346-05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt	r-g	0.60	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

9.1 POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 45110000-1 WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH								
72 KNR 4-01 d.10 0108-17		Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km + UTYLIZACJA obmiar = 1.50 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.12 r-g/m ³	r-g	1.68	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t' 0.73 m-g/m ³	m-g	1.10	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
73 KNR 4-01 d.10 0108-20		Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 4 obmiar = 1.50 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t' 0.04*4=0.16 m-g/m ³	m-g	0.24	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROZBIÓRKI , WYBURZENIA , WYKUCIA				
2 TOWARZYSZĄCE PRACE OGÓLNOBUDOWLANE				
3 WENTYLACJA GRAWITACYJNA				
4 INSTALACJA C.O.				
5 INSTALACJE GAZOWE				
6 INSTALACJA C.W.U.				
7 INSTALACJA WODY ZIMNEJ				
8 INSTALACJA KANALIZACYJNA				
9 INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
10 WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INWESTORSKI - Z.G.M. ŚWINOUJŚCIE - ZMIANA SPOSOBU OGRZEWANIA LOKALU MIESZKALNEGO nr 2, ul. Konstytucji 3-go Maja 24 w Świnoujściu					
1	45110000-1	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA , WYKUCIA			
1 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m ²		
		3.74+4.18	m ²	7.92	
				RAZEM	7.92
2 d.1	KNR 4-01 0333-15	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
	włoty do komin	7.92	szt.	7.92	
				RAZEM	7.92
3 d.1	analiza indywidualna	Prace pomocnicze w obrębie remontowanych pomieszczeń - demontaż instalacji, osprzętu i armatury sanitarnej, porządkowanie itp.	r-g		
		20	r-g	20.00	
				RAZEM	20.00
2	45450000-6	TOWARZYSZĄCE PRACE OGÓLNOBUDOWLANE			
4 d.2	KNR 4-01 0712-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy wapienno-gipsowej na ścianach, pilastrach na podłożu drewnianym otrzcinowanym (do 1 m ² w 1 miejscu)	m ²		
	pod glazury	4.0	m ²	4.00	
	wnęki podokienne	1.0*1.0*8	m ²	8.00	
				RAZEM	12.00
5 d.2	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
		4.0	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
6 d.2	KNR 0-12II 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
		4.0	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
7 d.2	KNR 4-01 0331-01	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	m		
	wnęki podokiennikowe	(1.10+0.70*2)*8	m	20.00	
				RAZEM	20.00
8 d.2	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
	j.w.	1.0*0.70*8*0.12	m ³	0.67	
				RAZEM	0.67
9 d.2	KNR 4-01 0310-05	Sprawdzenie przewodów kominowych	m		
		2*5.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
10 d.2	KNR 4-01 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ²	m ²		
	pom. 2/01 i 2/05	(1.93+1.94+1.31+3.20)*2*3.0	m ²	50.28	
				RAZEM	50.28
11 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
	pom. 2/01 i 2/05	(1.93+1.94+1.31+3.20)*2*3.0	m ²	50.28	
				RAZEM	50.28
12 d.2	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		3.74+4.18	m ²	7.92	
				RAZEM	7.92
13 d.2	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krater wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14 d.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15 d.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	45331000-6	WENTYLACJA GRAWITACYJNA			
16 d.3	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza nasada wentylacyjna obrotowa np. TURBOWENT - 1 szt.	szt.		
	analiza indywidualna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR 4-01 d.3 0206-04 analogia	Przygotowanie korony komina do zamontowania nasady kominowej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 4-01 d.3 0911-02 analogia	Montaż nawiewnika okiennego N-1	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
19	KNR-W 2-17 d.3 0137-01 1 - szt. fi 140 mm + 1 szt. 140*140 mm	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm -	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4 45331000-6 INSTALACJA C.O.					
20	KNR INSTAL d.4 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		25.0	m	25.00	
				RAZEM	25.00
21	KNR INSTAL d.4 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		36.0	m	36.00	
				RAZEM	36.00
22	KNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 450 mm i dług. do 1600 mm - C 22-50	kpl		
		5	kpl	5.00	
				RAZEM	5.00
23	KSNR 4 d.4 0411-01 analogia	Grzejniki rurowe - łazienkowe - grzejniko - suszarki o mocy do 1000 W - 0,90*	kpl.		
		1,76 m			
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 4 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR INSTAL d.4 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
26	KNR INSTAL d.4 0308-02	Zawory grzejnikowe powrotne - przelotowe o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
27	KNR INSTAL d.4 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
28	KNR INSTAL d.4 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		61	m	61.00	
				RAZEM	61.00
29	KNR INSTAL d.4 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		8	urząd.	8.00	
				RAZEM	8.00
30	KNR INSTAL d.4 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		8	urząd.	8.00	
				RAZEM	8.00
31	KNR INSTAL d.4 0411-01	Rozdzielacz z rur miedzianych do pomp i wymienników o śr.zew.do 108 mm o połączeniach gwintowanych o śr.nom.króćców do 25 mm	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
32	ANALIZA d.4 WŁASNA	MONTAŻ KOTŁA GAZOWEGO DWUFUNKCYJNEGO Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ SPALANIA I PRZEPŁYWOWYM WYMIENNIKIEM CIEPŁA - moc modułowa 21,00 kW - z podłączeniem do przewodu kominowego stalowego typu TURBO oraz przyłącze do inst. elektrycznej	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
33	d.4 analiza indywidualna	Montaż przewodu powietrzno - spalinowego " TURBO "poziomego i pionowego wprowadzonego do istniejącego kanału dymowego ponad dach - śr. 125 mm, L - 2,00 + 14,0 = 16,00 m wraz z nasadą kominową	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.4	KNR-W 2-02 2004-11 OBUDOWA PRZEWODÓW WENT. I SPALINOWYCH WRAZ Z OCIEPLENIEM	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 75-02 3.0	m ² m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
5	45333000-0	INSTALACJE GAZOWE			
35 d.5	KNR-W 2-15 0301-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
36 d.5	KNR-W 2-15 0308-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do istn. przewodu o śr.przylączy 32 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.5	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 22 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
38 d.5	KNR-W 4-02 0316-01 analogia	Podejście gazowe do pieca c.o. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	45332000-3	INSTALACJA C.W.U.			
39 d.6	KNR-W 4-01 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
40 d.6	KNR-W 4-01 0327-02 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
41 d.6	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.6	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.6	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.0	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.6	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 5.0	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
45 d.6	KNR-W 4-02 0111-02	Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czepalnego, hydrantu lub baterii - połączenie sztywne o śr. 20 mm Obmiar dodatkowy - łączna długość 2 3.0	szt. m szt.	3.00	2.00
				RAZEM	3.00
46 d.6	KNZ-15 25- 04	Montaż utulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 i 20 mm, gr. izolacji 25 mm 7.0	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
47 d.6	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.6	S-215 0700- 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych 7.0	m m	7.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	ANALIZA d.6 WŁASNA	Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 4	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
7	45330000-9	INSTALACJA WODY ZIMNEJ			
50	KNR-W 4-01 d.7 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 4-01 d.7 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 4-01 d.7 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach	m		
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
53	KNR-W 4-01 d.7 0327-02 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach	m		
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
54	S-215 0600-d.7 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
55	S-215 0600-d.7 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNZ-15 25-d.7 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
57	KNZ-15 26-d.7 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
58	S-215 0500-d.7 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	S-215 0500-d.7 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
60	KNR-W 2-15 d.7 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	S-215 0700-d.7 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
62	ANALIZA d.7 WŁASNA	Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 2	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
8	45330000-9	INSTALACJA KANALIZACYJNA			
63	KNR-W 4-01 d.8 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR-W 4-01 d.8 0327-02 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł i posadzkach	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNR 4-02 d.8 0211-01	Wymiana trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
66	KNR 4-02 d.8 0212-03	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia	msc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Obmiar dodatkowy - łączna długość			
		1	m		1.00
		2	msc.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
9.1		POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE			
67 d.9.1	KNR 5-18 1108-04	Wypusty na gniazdo wtyczkowe 2-bieg. 10A/Z wykonywane przewodami ADY 2.5 mm ² w rurkach karbowanych PCW p.t. z osprzętem bakelitowym w pomieszczeniach mieszkalnych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.9.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
69 d.9.1	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
70 d.9.1	KNP 18 D13 1346-04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
71 d.9.1	KNP 18 D13 1346-05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
10	45110000-1	WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH			
72 d.10	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km + UTYLIZACJA	m ³		
		1.5	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
73 d.10	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 4			
		1.5	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50