

KOSZTORYS NAKŁADCZY + PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
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

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA Z REMONTEM LOKALU MIESZKALNEGO W BUDYNKU WIELORODZINNYM
ADRES INWESTYCJI : 72-600 ŚWINOUJŚCIE, ul. Łużycka 3 m3 dz. nr 69
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 DROŻDŻ - Rzeczoznawca kosztorysowy
Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych - nr 689

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : KRZYSZTOF POPIELEWSKI
MGR INŻ. JAN DROŻDŻ
MGR INŻ. TADEUSZ KMIEĆ

DATA OPRACOWANIA : 16.08.2017 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : III - kw. 2017 r.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

PROJEKTANT:

INWESTOR :

Data opracowania
16.08.2017 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 - 4	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA	0.00				0.00%
2	5 - 16	WYKUCIA , NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLANE	0.00				0.00%
3	17 - 20	OKŁADZINY ŚCIAN	0.00				0.00%
4	21 - 24	SUFITY PODWIESZONE	0.00				0.00%
5	25 - 36	PODŁOGI, POSADZKI	0.00				0.00%
6	37 - 40	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	0.00				0.00%
7	41 - 43	IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ	0.00				0.00%
8	44 - 51	WENTYLACJA GRAWITACYJNA	0.00				0.00%
9	52 - 60	INSTALACJA C.O.	0.00				0.00%
10	61 - 66	INSTALACJE GAZOWE	0.00				0.00%
11	67 - 78	INSTALACJA C.W.U.	0.00				0.00%
12	79 - 91	INSTALACJA WODY ZIMNEJ	0.00				0.00%
13	92 - 100	INSTALACJA KANALIZACYJNA	0.00				0.00%
14	101 - 107	ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE	0.00				0.00%
15	108 - 152	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0.00				0.00%
15.1	108 - 114	ZASILANIE OBIEKTU	0.00				0.00%
15.2	115 - 148	INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU	0.00				0.00%
15.2.1	115 - 122	ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM	0.00				0.00%
15.2.2	123 - 133	INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH	0.00				0.00%
15.2.3	134 - 148	INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV	0.00				0.00%
15.3	149 - 152	POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE	0.00				0.00%
16	153 - 154	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.	Nazwa działu	Od	Do
INWESTORSKI - Z.G.M. ŚWINOUJŚCIE - PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO nr 3 (II piętro) ul. Łużycka 3 w ŚWINOUJŚCIU			
1	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA	1	4
2	WYKUCIA , NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLANE	5	16
3	OKŁADZINY ŚCIAN	17	20
4	SUFITY PODWIESZONE	21	24
5	PODŁOGI, POSADZKI	25	36
6	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	37	40
7	IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ	41	43
8	WENTYLACJA GRAWITACYJNA	44	51
9	INSTALACJA C.O.	52	60
10	INSTALACJE GAZOWE	61	66
11	INSTALACJA C.W.U.	67	78
12	INSTALACJA WODY ZIMNEJ	79	91
13	INSTALACJA KANALIZACYJNA	92	100
14	ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE	101	107
15	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	108	152
15.1	ZASILANIE OBIEKTU	108	114
15.2	INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU	115	148
15.2.	ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM	115	122
1			
15.2.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA OSWIECENIA I GNIAZD WTYKOWYCH	123	133
2			
15.2.	INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV	134	148
3			
15.3	POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE	149	152
16	WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH	153	154

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INWESTORSKI - Z.G.M. ŚWINOUJŚCIE - PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO nr 3 (II piętro) ul. Łużycka 3 w ŚWINOUJŚCIU								
1	45110000-1	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA						
1	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej obmiar = 13.93 m ²	m ²					
d.1	0348-05							
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/m ²	r-g	14.35	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
2	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar = 0.24 m ³	m ³					
d.1	0329-05							
1*		-- R -- robocizna 9.74 r-g/m ³	r-g	2.34	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² obmiar = 3.00 szt.	szt.					
d.1	0354-04							
1*		-- R -- robocizna 1.16 r-g/szt.	r-g	3.48	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
4	KNR 4-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z kasetonów obmiar = 53.00 m ²	m ²					
d.1	0429-06							
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.18 r-g/m ²	r-g	9.54	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

		ROZBIÓRKI , WYBURZENIA	
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45400000-1 WYKUCIA , NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLANE								
5	KNR 4-01	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości	m					
d.2	0331-06	1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4.34 m						
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/m	r-g	2.95	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
6	KNR 4-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4	m ²					
d.2	0306-01	ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian obmiar = 1.88 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.6 r-g/m ²	r-g	3.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 35 szt./m ²	szt.	65.80	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 2.39 kg/m ²	kg	4.49	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.33 kg/m ²	kg	2.50	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.013=0.01 m ³ /m ²	m ³	0.02	0.00		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.006=0.01 m ³ /m ²	m ³	0.02	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/m ²	m-g	0.04	0.00			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.17 m-g/m ²	m-g	0.32	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
7	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z	m ³					
d.2	0313-02	cegieł z wykuciem bruzd dla belek obmiar = 0.16 m ³						
1*		-- R -- robocizna 21.3 r-g/m ³	r-g	3.41	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 401 szt./m ³	szt.	64.16	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 108 kg/m ³	kg	17.28	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.28 m ³ /m ³	m ³	0.04	0.00		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.081=0.08 m ³ /m ³	m ³	0.01	0.00		0.00	
6*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.056=0.06 m ³ /m ³	m ³	0.01	0.00		0.00	
7*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.117=0.12 m ³ /m ³	m ³	0.02	0.00		0.00	
8*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 2.68 kg/m ³	kg	0.43	0.00		0.00	
9*		klamry ciesielskie 4.69 kg/m ³	kg	0.75	0.00		0.00	
10*		woda z rurociągu 0.14 m ³ /m ³	m ³	0.02	0.00		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
12*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.46 m-g/m ³	m-g	0.07	0.00			0.00
13*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 3.48 m-g/m ³	m-g	0.56	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 4-01 d.2 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 140 mm obmiar = 4.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.62 r-g/m	r-g	6.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8 szt./m	szt.	33.60	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 5.18 kg/m	kg	21.76	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.018=0.02 m³/m	m³	0.08	0.00		0.00	
5*		kształtowniki walcowane - dwuteowniki 22.12 kg/m	kg	92.90	0.00		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.006=0.01 m³/m	m³	0.04	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.07 m-g/m	m-g	0.29	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
9	KNR 4-01 d.2 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach obmiar = 10.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55 r-g/szt.	r-g	5.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0026=0.00 t/szt.	t	0.00	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0024=0.00 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0133=0.01 m³/szt.	m³	0.10	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0034=0.00 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.30	0.00			0.00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/szt.	m-g	0.30	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
10	KNR 4-01 d.2 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu) obmiar = 10.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/m²	r-g	11.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0052=0.01 t/m²	t	0.10	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0048=0.00 m³/m²	m³	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0266=0.03 m³/m²	m³	0.30	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda z rurociągu	m ³	0.10	0.00		0.00	
6*		0.0067=0.01 m ³ /m ² materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.50	0.00			0.00
8*		0.05 m-g/m ² betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04 m-g/m ²	m-g	0.40	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
11	KNR-W 2-02 d.2 2003-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 100-01 obmiar = 21.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.27 r-g/m ²	r-g	49.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 2.06 m ² /m ²	m ²	44.70	0.00		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 0.76 m/m ²	m	16.49	0.00		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 2.05 m/m ²	m	44.49	0.00		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m ²	szt.	88.10	0.00		0.00	
6*		blachowkręty 27.76 szt./m ²	szt.	602.39	0.00		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00196=0.00 t/m ²	t	0.00	0.00		0.00	
8*		płyty z wełny mineralnej 10 cm 1.03 m ² /m ²	m ²	22.35	0.00		0.00	
9*		taśma 3.626=3.63 m/m ²	m	78.77	0.00		0.00	
10*		woda 0.00127=0.00 m ³ /m ²	m ³	0.00	0.00		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
12*		-- S -- wyciąg 0.04 m-g/m ²	m-g	0.87	0.00			0.00
13*		środek transportowy 0.0288=0.03 m-g/m ²	m-g	0.65	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
12	KNR 4-01 d.2 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = 127.02 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37 r-g/m ²	r-g	47.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0022=0.00 m ³ /m ²	m ³	0.00	0.00		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0014=0.00 t/m ²	t	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.005=0.01 m ³ /m ²	m ³	1.27	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0064=0.01 m ³ /m ²	m ³	1.27	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m ²	m-g	1.27	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian obmiar = 170.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119=0.12 r-g/m ²	r-g	20.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286=0.29 dm ³ /m ²	dm ³	49.42	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
14	KNR 2-02 d.2 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem obmiar = 23.55 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1756=0.18 r-g/m ²	r-g	4.24	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit 0.276=0.28 dm ³ /m ²	dm ³	6.59	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003=0.00 m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
15	KNR-W 4-01 d.2 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 66.25 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.057=0.06 r-g/m ²	r-g	3.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357=0.36 m ² /m ²	m ²	23.85	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
16	analiza indywidualna	Inne prace pomocnicze w obrębie remontowanych pomieszczeń - demontaż instalacji, zabezpieczenie mebli, porządkowanie itp. obmiar = 30.00 r-g	r-g					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/r-g	r-g	30.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

WYKUCIA, NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45450000-6 OKŁADZINY ŚCIAN								
17	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m2					
d.3	0701-03	obmiar = 11.25 m2						
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m2	r-g	5.85	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
18	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m2					
d.3	0710-05	obmiar = 11.25 m2						
1*		-- R -- robocizna 1.23 r-g/m2	r-g	13.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0075=0.01 t/m2	t	0.11	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014=0.00 m3/m2	m3	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0273=0.03 m3/m2	m3	0.34	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0077=0.01 m3/m2	m3	0.11	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.45	0.00			0.00
8*		0.04 m-g/m2 betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m2	m-g	0.34	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
19	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2					
d.3	0829-01	obmiar = 11.25 m2						
1*		-- R -- robocizna 0.3033=0.30 r-g/m2	r-g	3.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75 kg/m2	kg	53.44	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0072=0.01 m-g/m2	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
20	KNR 0-12II	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną	m2					
d.3	0829-09	obmiar = 11.25 m2						
1*		-- R -- robocizna 1.2731=1.27 r-g/m2	r-g	14.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1.02 m2/m2	m2	11.48	0.00		0.00	
3*		zaprawa klejąca 5.2 kg/m2	kg	58.50	0.00		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.4 kg/m2	kg	4.50	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0.0295=0.03 m-g/m ²	m-g	0.34	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.0275=0.03 m-g/m ²	m-g	0.34	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

OKŁADZINY ŚCIAN			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45450000-6	SUFITY PODWIESZONE						
21	KNR-W 2-02 d.4 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/m ²	r-g	19.08	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1.2 m ² /m ²	m ²	63.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0112=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
5*		środek transportowy"" 0.0068=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
22	KNR-W 2-02 d.4 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 15 cm.poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0907=0.09 r-g/m ²	r-g	4.77	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej - 15 cm 1.05 m ² /m ²	m ²	55.65	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0077=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
5*		środek transportowy"" 0.0089=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
23	KNR 4-01 d.4 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych obmiar = 60.95 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/m ²	r-g	21.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2 mm otwory 20 x 62 mm 1.1 m ² /m ²	m ²	67.05	0.00		0.00	
3*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm 0.1 kg/m ²	kg	6.10	0.00		0.00	
4*		gwoździe budowlane sufitowe 0.2 kg/m ²	kg	12.19	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
24	NNRNKB 202 d.4 2030-01	(z.XI) Sufity podwieszone dwuwarstwowe na ruszcie metalowym *2 z płyt GKF - 12,5 mm Krotność = 2 obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.95*2=3.9 r-g/m ²	r-g	206.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe Rigips 1.04*2=2.08 m ² /m ²	m ²	110.24	0.00		0.00	
3*		profil sufitowy 4.4*2=8.8 m/m ²	m	466.40	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wieszak $2.04 \times 2 = 4.08$ szt./m ²	szt.	216.24	0.00		0.00	
5*		łącznik krzyżowy $2.65 \times 2 = 5.3$ szt./m ²	szt.	280.90	0.00		0.00	
6*		wkręty $15.3 \times 2 = 30.6$ szt./m ²	szt.	1621.80	0.00		0.00	
7*		łączniki rozporowe kpl. $2.04 \times 2 = 4.08$ szt./m ²	szt.	216.24	0.00		0.00	
8*		masa szpachlowa - sucha mieszanka $0.44 \times 2 = 0.88$ kg/m ²	kg	46.64	0.00		0.00	
9*		taśma spoinowa $1.73 \times 2 = 3.46$ m/m ²	m	183.38	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
11*		-- S -- wyciąg $(0.045 - 0.05) \times 2 = 0.1$ m-g/m ²	m-g	5.30	0.00			0.00
12*		środek transportowy $(0.013 - 0.01) \times 2 = 0.02$ m-g/m ²	m-g	1.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

SUFITY PODWIESZONE			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45400000-1	PODŁOGI, POSADZKI						
25	KNR 4-01 d.5 0428-03	Rozebranie podłóg białych na wpust obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/m ²	r-g	14.84	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
26	KNR 4-01 d.5 0429-02	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/m ²	r-g	11.13	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
27	KNR 4-01 d.5 0408-03	Dwustronne wzmocnienie drewnianych belek stropowych - profilowanie obmiar = 61.32 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.84 r-g/m	r-g	112.83	0.00	0.00		
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.025=0.03 m ³ /m	m ³	1.84	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0.004=0.00 m ³ /m	m ³	0.00	0.00		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.004=0.00 m ³ /m	m ³	0.00	0.00		0.00	
5*		klamry ciesielskie 3.45 kg/m	kg	211.55	0.00		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2 kg/m	kg	12.26	0.00		0.00	
7*		bale iglaste obrzynane nasyczone wymiarowe 50 mm kl.II 0.031=0.03 m ³ /m	m ³	1.84	0.00		0.00	
8*		śruby zgrubne z nakrętkami M 16x180 mm 0.5 kg/m	kg	30.66	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
28	KNR-W 2-02 d.5 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z fo- lii polietylenowej szerokiej - poziome podpo- sadzkowe * 2 Krotność = 2 obmiar = 60.95 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.36*2=0.72 r-g/m ²	r-g	43.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1.2*2=2.4 m ² /m ²	m ²	146.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg (0.0112=0.01)*2=0.02 m-g/m ²	m-g	1.22	0.00			0.00
5*		środek transportowy" (0.0068=0.01)*2=0.02 m-g/m ²	m-g	1.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
29	KNR-W 2-02 d.5 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 10 cm.poziome z płyt układa- nych na sucho - jedna warstwa obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0907=0.09 r-g/m ²	r-g	4.77	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty z wełny mineralnej - 10 cm	m ²	55.65	0.00		0.00	
3*		1.05 m ² /m ² materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0077=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
5*		środek transportowy''' 0.0089=0.01 m-g/m ²	m-g	0.53	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
30	KNR 4-01 d.5 0820-03	Przybicie do podłóg płyt wiórowych OSB 25 mm obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/m ²	r-g	25.97	0.00	0.00		
2*		-- M -- plyty OSB 25 mm 1.05 m ² /m ²	m ²	55.65	0.00		0.00	
3*		pasta podłogowa bezbarwna 0.08 kg/m ²	kg	4.24	0.00		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.2 kg/m ²	kg	10.60	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
31	KNR 4-01 d.5 0820-03 analogia	Płyta włókno - cementowa na klej gr. 12,5 mm kl. A-1 - dwuwarstwowa Krotność = 2 obmiar = 53.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.49*2=0.98 r-g/m ²	r-g	51.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- plyty włókno cementowe gr. 25 mm 1.05*2=2.1 m ² /m ²	m ²	111.30	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
32	KNR 0-12II d.5 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych ukła- dane na klej - przygotowanie podłoża obmiar = 13.69 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2192=0.22 r-g/m ²	r-g	3.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4.75 kg/m ²	kg	65.03	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0093=0.01 m-g/m ²	m-g	0.14	0.00			0.00
5*		środek transportowy' 0.0001=0.00 m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
33	KNR K-04 d.5 0602-05	Wykonanie izolacji z folii w płynie Folbit - grun- towanie podłoża obmiar = 13.69 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.063=0.06 r-g/m ²	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- środek gruntujący GRUNTOLIT-R 0.2 dm ³ /m ²	dm ³	2.74	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR K-04 d.5 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie Fol-bit obmiar = 13.69 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.086=0.09 r-g/m ²	r-g	1.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia płynna FOLBIT 0.92 dm ³ /m ²	dm ³	12.59	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.001=0.00 m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
35	KNR 0-12II d.5 1118-11	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 40x40 cm układane na klej metodą kombinowaną obmiar = 13.69 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.8354=0.84 r-g/m ²	r-g	11.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02 m ² /m ²	m ²	13.96	0.00		0.00	
3*		zaprawa klejąca 5.2 kg/m ²	kg	71.19	0.00		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.3 kg/m ²	kg	4.11	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0315=0.03 m-g/m ²	m-g	0.41	0.00			0.00
7*		środek transportowy' 0.027=0.03 m-g/m ²	m-g	0.41	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
36	NNRNKB 202 d.5 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych obmiar = 39.33 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.54 r-g/m ²	r-g	21.24	0.00	0.00		
2*		-- M -- panele podłogowe 1.04 m ² /m ²	m ²	40.90	0.00		0.00	
3*		listwy przyściennne z drewna 1.16 m/m ²	m	45.62	0.00		0.00	
4*		klej winylowy 0.11 kg/m ²	kg	4.33	0.00		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.015=0.02 kg/m ²	kg	0.79	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.008=0.01 m-g/m ²	m-g	0.39	0.00			0.00
8*		środek transportowy' 0.018=0.02 m-g/m ²	m-g	0.79	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODŁOGI, POSADZKI			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45420000-7	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA						
37	KNR-W 2-02	Drzwi zewnętrzne płytowe o powierzchni po-	m ²					
d.6	1027-05	nad 1.5 m ² obmiar = 1.80 m ²						
1*		-- R -- robocizna 3.88 r-g/m ²	r-g	6.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.24 dm ³ /m ²	dm ³	0.43	0.00		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.23 dm ³ /m ²	dm ³	0.41	0.00		0.00	
4*		szpachlówka celulozowa 0.21 dm ³ /m ²	dm ³	0.38	0.00		0.00	
5*		pianka poliuretanowa 0.04 kg/m ²	kg	0.07	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 15 %(od M2+M3+M4+M5)	%	15.00	0.00		0.00	
7*		ościeżnice drewniane 1 m ² /m ²	m ²	1.80	0.00		0.00	
8*		drzwi zewnętrzne 1 m ² /m ²	m ²	1.80	0.00		0.00	
9*		-- S -- wyciąg 0.05 m-g/m ²	m-g	0.09	0.00			0.00
10*		środek transportowy'''''' 0.06 m-g/m ²	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
38	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne	m ²					
d.6	1022-01	jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - kompletne obmiar = 3.20 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.51 r-g/m ²	r-g	1.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne 1 m ² /m ²	m ²	3.20	0.00		0.00	
3*		-- S -- wyciąg' 0.04 m-g/m ²	m-g	0.13	0.00			0.00
4*		środek transportowy'''''' 0.02 m-g/m ²	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
39	KNR-W 2-02	Ościeżnice drewniane z listwami opasowymi -	m ²					
d.6	1026-01	systemowe obmiar = 3.69 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/m ²	r-g	5.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.07 dm ³ /m ²	dm ³	0.26	0.00		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.07 dm ³ /m ²	dm ³	0.26	0.00		0.00	
4*		szpachlówka celulozowa 0.1 dm ³ /m ²	dm ³	0.37	0.00		0.00	
5*		kit trwale plastyczny 0.42 kg/m ²	kg	1.55	0.00		0.00	
6*		papa 0.24 m ² /m ²	m ²	0.89	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 15 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	15.00	0.00		0.00	
8*		ościeżnice drewniane 1 m ² /m ²	m ²	3.69	0.00		0.00	
9*		-- S -- wyciąg' 0.01 m-g/m ²	m-g	0.04	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		środek transportowy"""" 0.02 m-g/m²	m-g	0.07	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
40	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna rozwiera- ne i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 obmiar = 0.20 m² -- R -- robocizna 6.8 r-g/m² -- M -- kotwy stalowe 10.18 szt./m² pianka poliuretanowa 0.41 dm³/m² silikon 0.09 dm³/m² gips szpachlowy 3.4 kg/m² mineralna szpachlówka do tynków zewnętrz- nych 6.12 kg/m² materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6) okna i drzwi balkonowe z tworzyw 1 m²/m² -- S -- wyciąg 0.05 m-g/m² środek transportowy 0.06 m-g/m²	m²					
d.6	0929-05							
1*			r-g	1.36	0.00	0.00		
2*			szt.	2.04	0.00		0.00	
3*			dm³	0.08	0.00		0.00	
4*			dm³	0.02	0.00		0.00	
5*			kg	0.68	0.00		0.00	
6*			kg	1.22	0.00		0.00	
7*			%	1.50	0.00		0.00	
8*			m²	0.20	0.00		0.00	
9*			m-g	0.01	0.00			0.00
10*			m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 45410000-4 IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ								
41	KNR 4-01 d.7 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 obmiar = 28.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092=0.09 r-g/m ²	r-g	2.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022=0.02 kg/m ²	kg	0.57	0.00		0.00	
3*		wapno suchogaszzone 0.00088=0.00 t/m ²	t	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.001=0.00 m ³ /m ²	m ³	0.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
42	KNR 4-01 d.7 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = 28.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37 r-g/m ²	r-g	10.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0022=0.00 m ³ /m ²	m ³	0.00	0.00		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0014=0.00 t/m ²	t	0.00	0.00		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.005=0.01 m ³ /m ²	m ³	0.29	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0064=0.01 m ³ /m ²	m ³	0.29	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/m ²	m-g	0.29	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
43	KNR-W 2-02 d.7 0610-05 analogia	Izolacje cieplne z płyt systemowych warstwowych gr. 10,5 cm do izolacji termicznych od wnętrza pionowe na zaprawie obmiar = 28.70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.671=0.67 r-g/m ²	r-g	19.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty systemowe gr. 10,5 cm 1.05 m ² /m ²	m ²	30.14	0.00		0.00	
3*		zaprawa ciepłochronna M 2 0.024=0.02 m ³ /m ²	m ³	0.57	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0671=0.07 m-g/m ²	m-g	2.01	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.0238=0.02 m-g/m ²	m-g	0.57	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45331000-6	WENTYLACJA GRAWITACYJNA						
44	KNR-W 2-17 d.8 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 wentylacyjnych, 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			
45	KNR-W 2-17 d.8 0145-01 analiza indywidualna	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza nasada wentylacyjna obrotowa np. TURBOWENT - TULIPAN - TU 150 CHAL-TB - 1 szt. obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- 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 uchwytyami 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			
46	KNR 4-01 d.8 0206-04 analogia	Przygotowanie korony komina do zamontowania nasady kominowej obmiar = 2.00 szt.	szt.					
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=0.01 t/szt.	t	0.02	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.019=0.02 m³/szt.	m³	0.04	0.00		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.032=0.03 m³/szt.	m³	0.06	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0054=0.01 m³/szt.	m³	0.02	0.00		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0036=0.00 m³/szt.	m³	0.00	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			
47	KNR 4-01	Montaż nawiewnika okiennego N-1	szt.					
d.8	0911-02	obmiar = 5.00 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1.22 r-g/szt.	r-g	6.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- nawiewnik okienny systemowy 1 m/szt.	m	5.00	0.00		0.00	
3*		pokost olejno-żywiczny 0.62 dm³/szt.	dm³	3.10	0.00		0.00	
4*		klej kostny ekstra gat.I 0.02 kg/szt.	kg	0.10	0.00		0.00	
5*		papier ścierny w arkuszach (NSHa) elektroko- rundowy 220-120,100 100 szt.	kpl.	0.05	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			
48	analiza indy- widualna	Montaż przewodu wentylacji wywiewnej , grawi- tacyjnej , stalowa , z izolacją termiczną wpro- wadzonego ponad dach - L - 2*1,75 m, śr. 150 mm obmiar = 2.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 20 r-g/kpl	r-g	40.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- rura stalowa went. grawitacyjnej - 152 mm - wraz z izolacją 1 kpl./kpl	kpl.	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
49	analiza indy- widualna	Montaż poziomego przewodu wentylacji wy- wiewnej , grawitacyjnej , stalowa - L - 2,40 m, śr. 150 mm obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- rura stalowa went. grawitacyjnej - 152 mm 1 kpl./kpl	kpl.	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
50	KNR 2-02	Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 obmiar = 4.00 m²	m²					
d.8	2004-01							
1*		-- R -- robocizna 2.08 r-g/m²	r-g	8.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.05 m²/m²	m²	4.20	0.00		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72 kg/m²	kg	2.88	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	10.56	0.00		0.00	
5*		2.64 kg/m ² kołki do wstrzeliwania'	szt.	16.24	0.00		0.00	
6*		4.06 szt./m ² wkręty do płyt gipsowych	kg	0.12	0.00		0.00	
7*		0.0347=0.03 kg/m ² gips budowlany szpachlowy'	t	0.00	0.00		0.00	
8*		0.00132=0.00 t/m ² taśma papierowa perforowana szer.50 mm	m	9.04	0.00		0.00	
9*		gr.0.2 mm 2.264=2.26 m/m ² filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5	m ²	0.12	0.00		0.00	
10*		mm 0.0341=0.03 m ² /m ² woda	m ³	0.00	0.00		0.00	
11*		0.00086=0.00 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.50	0.00		0.00	
		1.5 %(od M)						
12*		-- S -- wyciąg	m-g	0.12	0.00			0.00
13*		0.025=0.03 m-g/m ² środek transportowy	m-g	0.08	0.00			0.00
		0.0165=0.02 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0.00			
51	KNR 4-01	Wykonanie otworu w dachu dla proj. komina	szt.					
d.8	0415-03	obmiar = 2.00 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.00	0.00	0.00		
		2 r-g/szt.						
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone	m ³	0.10	0.00		0.00	
		19-45 mm kl.II						
3*		0.05 m ³ /szt. gwoździe budowlane okrągłe gołe'''	kg	0.80	0.00		0.00	
		0.4 kg/szt.						
4*		okucia włazów dachowych	kg	6.60	0.00		0.00	
		3.3 kg/szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.00	0.00		0.00	
		2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA GRAWITACYJNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 45331000-6 INSTALACJA C.O.								
52	KNR INSTAL d.9 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.605=0.61 r-g/m	r-g	6.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm 1.03 m/m	m	10.30	0.00		0.00	
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.61 szt./m	szt.	6.10	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.3 szt./m	szt.	3.00	0.00		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.8 szt./m	szt.	8.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0045=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
53	KNNR 4 d.9 0418-01	Grzejniki stalowe trójpłytowe - C33 - 90 obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.23*6=7.38 r-g/kpl	r-g	7.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek C 11 1 szt./kpl	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
54	KNR INSTAL d.9 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39 r-g/szt.	r-g	0.39	0.00	0.00		
2*		-- M -- termostatyczne zawory grzejnikowe mosiężne o śr.nom. 15 mm 1 szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
55	KNR INSTAL d.9 0308-02	Zawory grzejnikowe powrotne - przelotowe o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	0.30	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy" 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
56	KNR INSTAL d.9 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/kpl.	r-g	2.22	0.00	0.00		
2*		-- M -- złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm 1 szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 1 szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.00	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	0.02	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
57	KNR INSTAL d.9 0307-01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 15.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0835=0.08 r-g/m	r-g	1.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002=0.00 szt./m	szt.	0.00	0.00		0.00	
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006=0.01 szt./m	szt.	0.15	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy' 0.0001=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
58	KNR INSTAL d.9 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 15.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.101=0.10 r-g/m	r-g	1.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.03 m/m	m	0.45	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002=0.00 szt./m	szt.	0.00	0.00		0.00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006=0.01 szt./m	szt.	0.15	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0001=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
59	KNR INSTAL d.9 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 1.00 urządz.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.357=0.36 r-g/urząd.	r-g	0.36	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm 0.03 m/urząd.	m	0.03	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002=0.00 szt./urząd.	szt.	0.00	0.00		0.00	
4*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006=0.01 szt./urząd.	szt.	0.01	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0001=0.00 m-g/urząd.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
60 d.9	analiza indywidualna	Montaż przewodu powietrzno - spalinowego "TURBO" wprowadzonego do kanału murowanego - śr. 125 mm, L - 6,50 m wraz z nasadą kominową obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przewód powietrzno spalinowy śr. 125 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
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
10	45333000-0	INSTALACJE GAZOWE						
61 d.10	KNR-W 2-15 0301-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409=0.41 r-g/m	r-g	2.87	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nom. 15 mm 1.04 m/m	m	7.28	0.00		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 15 mm 0.95 szt./m	szt.	6.65	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.nom. 15 mm 0.84 szt./m	szt.	5.88	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0069=0.01 m-g/m	m-g	0.07	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
62 d.10	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.841=0.84 r-g/m	r-g	4.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 22 mm 1.04 m/m	m	5.20	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm 0.76 szt./m	szt.	3.80	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0133=0.01 m-g/m	m-g	0.05	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
63 d.10	KNR-W 2-15 0308-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do istn. przewodu o śr.przyląca 32 mm na ścianach obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.05 r-g/kpl.	r-g	2.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyląca 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyląca 20 mm 8 szt./kpl.	szt.	16.00	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.przyląca 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.00	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	0.02	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
64 d.10	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 1.00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.231=0.23 r-g/szt.	r-g	0.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		klucze stalowe do kurków gazowych 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy' 0.002=0.00 m-g/szt.	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
65	KNR-W 4-02	Podejście gazowe do pieca c.o.	szt.					
d.10	0316-01	obmiar = 1.00 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- 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			
66	ANALIZA	tuleje ochronne - DN 50 - 2 szt. oraz DN 32 1	kpl					
d.10	WŁASNA	szt. z wypełnieniem gazoszczelnym obmiar = 3.00 kpl						
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl	r-g	3.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- tuleje 1 /kpl		3.00	0.00		0.00	
3*		INNE 10 %(od M)	%	10.00	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
11	45332000-3	INSTALACJA C.W.U.						
67 d.11	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 obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	7.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
68 d.11	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 obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	3.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	32.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	3.12	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.22 kg/m	kg	1.76	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002=0.00 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	0.08	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.24	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
69 d.11	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	1.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
70 d.11	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	1.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	2.40	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.67 kg/szt.	kg	1.34	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001=0.00 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006=0.01 m³/szt.	m³	0.02	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	0.02	0.00			0.00
9*		wyciąg' 0.03 m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.11	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429=0.43 r-g/m	r-g	2.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 15 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=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
72 d.11	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429=0.43 r-g/m	r-g	4.30	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 20 mm 1.1 m/m	m	11.00	0.00		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. 20 mm 1.12 szt./m	szt.	11.20	0.00		0.00	
4*		tuleje ochronne 0.35 szt./m	szt.	3.50	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 14.5 %(od M)	%	14.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy' 0.0011=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
73 d.11	KNR-W 4-02 0111-02	Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czerpalnego, hydrantu lub baterii - połączenie sztywne o śr. 20 mm obmiar ilość podejść = 4.00 szt. łączna długość = 2.00 m	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	2.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 4 szt./szt.	szt.	16.00	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.	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
74 d.11	KNZ-15 25-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 i 20 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 15.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187=0.19 r-g/m	r-g	2.85	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 25 mm 1.01 m/m	m	15.15	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038=0.04 szt./m	szt.	0.60	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.75	0.00		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005=0.01 kg/m	kg	0.15	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	90.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	2.70	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013=0.01 m-g/m	m-g	0.15	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
75 KNR-W 2-15 d.11 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociąg- gowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nomi- nalnej 15 i 20 mm obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337=0.34 r-g/szt.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominal- nej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy"" 0.005=0.01 m-g/szt.	m-g	0.04	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
76 KNR 2-15 d.11 0118-01		Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47*0.96=0.45 r-g/szt.	r-g	0.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór zaporowy śr.żeliwny z kielichem gwinto- wanym 15 mm 2 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06 szt./szt.	szt.	2.06	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
77 S-215 0700- d.11 03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1013=0.10 r-g/m	r-g	2.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 63 mm 0.02 m/m	m	0.40	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe śr. 15 mm 0.002=0.00 szt./m	szt.	0.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		łączniki z polipropylenu o śr. 63 mm	szt.	0.20	0.00		0.00	
5*		0.006=0.01 szt./m materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
78	ANALIZA	Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów	kpl					
d.11	WŁASNA	poboru - 4 obmiar = 4.00 kpl						
1*		-- M -- badanie bakteriologiczne wody 1 kpl/kpl	kpl	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA C.W.U.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	45330000-9	INSTALACJA WODY ZIMNEJ						
79 d.12	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	2.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
80 d.12	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	2.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	12.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	4.80	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.67 kg/szt.	kg	2.68	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001=0.00 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006=0.01 m³/szt.	m³	0.04	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	0.04	0.00			0.00
9*		wyciąg' 0.03 m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
81 d.12	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 obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	7.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
82 d.12	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 obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	4.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	40.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	3.90	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.22 kg/m	kg	2.20	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002=0.00 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	0.10	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.30	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.12	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.283=0.28 r-g/m	r-g	2.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z PE o śr. wewn. 16 mm 1.1 m/m	m	11.00	0.00		0.00	
3*		kształtki z PE o śr. wewn. 20 mm 0.58 szt./m	szt.	5.80	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	14.30	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=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
84 d.12	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.283=0.28 r-g/m	r-g	2.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z PE o śr. wewn. 20 mm 1.1 m/m	m	11.00	0.00		0.00	
3*		kształtki z PE o śr. wewn. 20 mm 0.58 szt./m	szt.	5.80	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43 szt./m	szt.	14.30	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=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
85 d.12	KNZ-15 25-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187=0.19 r-g/m	r-g	1.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 25 mm 1.01 m/m	m	10.10	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038=0.04 szt./m	szt.	0.40	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.50	0.00		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005=0.01 kg/m	kg	0.10	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	60.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	1.80	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013=0.01 m-g/m	m-g	0.10	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86 d.12	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187=0.19 r-g/m	r-g	1.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1.01 m/m	m	10.10	0.00		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038=0.04 szt./m	szt.	0.40	0.00		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	0.50	0.00		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005=0.01 kg/m	kg	0.10	0.00		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	60.00	0.00		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	1.80	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013=0.01 m-g/m	m-g	0.10	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
87 d.12 06	S-215 0500-06	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*		przyłącza 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			
88 d.12 01	S-215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	1.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 4.36 szt./szt.	szt.	17.44	0.00		0.00	
3*		haki do rur o śr.zewn.rury 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.40	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
89 d.12 0132-02	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337=0.34 r-g/szt.	r-g	2.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	12.00	0.00		0.00	
4*		2 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy"" 0.005=0.01 m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
90 S-215 0700-d.12 03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1013=0.10 r-g/m	r-g	2.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 63 mm 0.02 m/m	m	0.40	0.00		0.00	
3*		zawory przelotowe śr. 15 mm 0.002=0.00 szt./m	szt.	0.00	0.00		0.00	
4*		łączniki z polipropylenu o śr. 63 mm 0.006=0.01 szt./m	szt.	0.20	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=0.00 m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
91 ANALIZA d.12 WŁASNA		Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 4 obmiar = 5.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- badanie bakteriologiczne wody 1 kpl/kpl	kpl	5.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

				INSTALACJA WODY ZIMNEJ			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	45330000-9	INSTALACJA KANALIZACYJNA						
92 d.13	KNR-W 4-01 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	4.20	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
93 d.13	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 obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m	r-g	2.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./m	szt.	24.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	2.34	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.22 kg/m	kg	1.32	0.00		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002=0.00 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	0.06	0.00			0.00
8*		wyciąg' 0.03 m-g/m	m-g	0.18	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
94 d.13	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	1.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
95 d.13	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	2.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt./szt.	szt.	12.00	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	4.80	0.00		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.67 kg/szt.	kg	2.68	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.001=0.00 m³/szt.	m³	0.00	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.006=0.01 m³/szt.	m³	0.04	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	0.04	0.00			0.00
9*		wyciąg' 0.03 m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
96 d.13	KNR 4-02 0210-04	Wymiana odcinka rury z żeliwa o śr. 75 i 100 mm na PCW z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar ilość odcinków = 2.00 msc. łączna długość = 2.00 m	ms c.					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/msc.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1 m/m	m	2.20	0.00		0.00	
3*		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1 szt./msc.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3 szt./msc.	szt.	6.00	0.00		0.00	
5*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 1 szt./msc.	szt.	2.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
97 d.13	KNR 4-02 0211-01	Wymiana trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2.00 szt.	szt.					
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			
98 d.13	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - 110/50 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1 m/szt.	m	2.20	0.00		0.00	
3*		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3 szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	
6*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
99 d.13	KNR 4-02 0212-03	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia obmiar ilość odcinków = 3.00 msc. łączna długość = 1.00 m	ms c.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/msc.	r-g	3.03	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	
3*		kształtki z PCW o śr. 50 mm 2 szt./msc.	szt.	6.00	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm 3 szt./msc.	szt.	9.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
100 d.13	KNR 4-02 0212-05	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia obmiar ilość odcinków = 4.00 msc. łączna długość = 1.50 m	ms c.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/msc.	r-g	9.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1 m/m	m	1.65	0.00		0.00	
3*		kształtki z PCW o śr. 110 mm 2 szt./msc.	szt.	8.00	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 3 szt./msc.	szt.	12.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
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
14	45330000-9	ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE						
101 d.14	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - standard obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957=0.96 r-g/szt.	r-g	0.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.009=0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
102 d.14	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki , z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki żeliwne emaliowane 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.22 m-g/szt.	m-g	0.22	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
103 d.14	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95 r-g/kpl.	r-g	1.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy"" 0.14 m-g/kpl.	m-g	0.14	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
104 d.14	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/kpl.	r-g	0.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy"" 0.06 m-g/kpl.	m-g	0.06	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
105	KNR-W 2-15 d.14 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64 r-g/kpl.	r-g	3.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy"" 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.09	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
106	KNR-W 2-15 d.14 0232-02	Brodziki natryskowe wraz z kabiną na postu- mencie obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/kpl.	r-g	0.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- brodziki natryskowe z kabiną 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		spusty do brodzików natryskowych 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.11 m-g/kpl.	m-g	0.11	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
107	KNR 4-03 d.14 0507-01 analogia	Montaż kuchenki gazowej z piekarnikiem obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8295=0.83 r-g/szt.	r-g	0.83	0.00	0.00		
2*		-- M -- gniazda wtyczkowe trzybiegunowe 1.02 szt./szt.	szt.	1.02	0.00		0.00	
3*		kuchenka elektrycznej 1 kpl./szt.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15		INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
15.1		ZASILANIE OBIEKTU						
108 d.15. 0330-08 1	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.50 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10.41 r-g/m ²	r-g	5.21	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
109 d.15. 0405-06 1	KNNR 5	Skrzynka tablicy licznikowej obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- skrzynka tablicy licznikowej na jeden licznik 1 szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
110 d.15. 0406-02 1	KNNR 5	Wyposażenie tablicy licznikowej TL obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75 r-g/szt.	r-g	0.75	0.00	0.00		
2*		-- M -- listwa LZ5x25 1 szt	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		tablica licznikowa 1 fazowa 1 szt	szt	1.00	0.00		0.00	
4*		ogranicznik mocy prądu 25A 1 fazowy 1 szt	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
111 d.15. 1203-10 1	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 3.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263=0.03 r-g/szt.żył	r-g	0.09	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
112 d.15. 1203-05 1	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 3.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378=0.04 r-g/szt.żył	r-g	0.12	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
113 d.15. 0302-02 1	KSNR 5	Linie zasilające WLZ prowadzone przewodem kabelkowym w tynku YDY3x6mm ² na podłożu ceglanym obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.508=0.51 r-g/m	r-g	4.08	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RB28 0.0312=0.03 m/m	m	0.24	0.00		0.00	
3*		przewody kabelkowe okrągłe YDY3x6mm ² o Ud=450/750V 1.04 m/m	m	8.32	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
114 d.15. 1203-10 1	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 10.00 szt.żył	szt. żył					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0263=0.03 r-g/szt.żył	r-g	0.30	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

ZASILANIE OBIEKTU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15.2		INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU						
15.2.1		ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM						
115	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.50 m ²	m ²					
d.15. 0330-06								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 5.46 r-g/m ²	r-g	2.73	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
116	KNNR 5	Obudowy tablicy TM obmiar = 1.00 szt.	szt.					
d.15. 0404-08								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.47	0.00	0.00		
2*		-- M -- obudowa EKINOXE 1x18 1 szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
117	KNNR 5	Rozłącznik 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1.00 szt.	szt.					
d.15. 0407-03								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	0.22	0.00	0.00		
2*		-- M -- rozłączniki FR302 63A 1 szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
118	KNNR 5	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2.00 szt.	szt.					
d.15. 0407-03								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	0.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe P302 25A 30mA AC 1 szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
119	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 7.00 szt.	szt.					
d.15. 0407-01								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	1.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B10A 2 szt	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		wyłączniki nadprądowe S301 B16A 5 szt	szt	5.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
120	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - analogia wskaźnik faz obmiar = 1.00 szt.	szt.					
d.15. 0407-01								
2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt.	r-g	0.18	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		lampa wskaźnikowa faz pojedyncza LED	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
121 KNNR 5 d.15. 0408-03 2.1		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.06 r-g/szt.	r-g	0.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa BI	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
122 KNNR 5 d.15. 0408-02 2.1		Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.06 r-g/szt.	r-g	0.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- listwa zaciskowa 4M	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15.2.		INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH						
2								
123 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik 1 biegunowy - podłoże z cegły obmiar = 1.00 wyp.	wyp					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/wyp.	r-g	1.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYp3x1,5mm2 7.08 m/wyp.	m	7.08	0.00		0.00	
3*		wyłącznik 1-biegunowy p/t 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
4*		puszki PK60 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
5*		zaciski WAGO 3 szt/wyp.	szt	3.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
124 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik - podłoże z cegły obmiar = 6.00 wyp.	wyp					
1*		-- R -- robocizna 2.19 r-g/wyp.	r-g	13.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYp4x1,5mm2 8.14 m/wyp.	m	48.84	0.00		0.00	
3*		przełącznik p/t świecznikowy 1.02 szt/wyp.	szt	6.12	0.00		0.00	
4*		puszki PK60 1.02 szt/wyp.	szt	6.12	0.00		0.00	
5*		zaciski WAGO 4 szt/wyp.	szt	24.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
125 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo pojedyncze obmiar = 1.00 wyp.	wyp					
1*		-- R -- robocizna 2.02 r-g/wyp.	r-g	2.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYp3x2,5mm2 8.2 m/wyp.	m	8.20	0.00		0.00	
3*		gniazdo wtykowe 230V/N/PE pojedyncze p/t 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
4*		puszki PK60 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
126 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne obmiar = 9.00 wyp.	wyp					
1*		-- R -- robocizna 2.02 r-g/wyp.	r-g	18.18	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody YDYp3x2,5mm2	m	73.80	0.00		0.00	
3*		8.2 m/wyp. gniazdo wtykowe 230V/N/PE podwójne p/t	szt	9.18	0.00		0.00	
4*		1.02 szt/wyp. puszki PK60	szt	9.18	0.00		0.00	
5*		1.02 szt/wyp. materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			
127	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne szczelne - na piekarnik, kuchnię i zmywarę	wyp					
d.15.	0404-03	obmiar = 2.00 wyp.	.					
2.2								
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.04	0.00	0.00		
		2.02 r-g/wyp.						
2*		-- M -- przewody YDYp3x2,5mm2	m	16.40	0.00		0.00	
		8.2 m/wyp.						
3*		gniazdo wtykowe 230V/N/PE podwójne p/t	szt	2.04	0.00		0.00	
		IP55						
4*		1.02 szt/wyp. puszki PK60	szt	2.04	0.00		0.00	
		1.02 szt/wyp.						
5*		materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			
128	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne IP55	wyp					
d.15.	0404-03	obmiar = 2.00 wyp.	.					
2.2								
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.04	0.00	0.00		
		2.02 r-g/wyp.						
2*		-- M -- przewody YDYp3x2,5mm2	m	16.40	0.00		0.00	
		8.2 m/wyp.						
3*		gniazdo wtykowe 230V/N/PE podwójne p/t	szt	2.04	0.00		0.00	
		IP55						
4*		1.02 szt/wyp. puszki PK60	szt	2.04	0.00		0.00	
		1.02 szt/wyp.						
5*		materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			
129	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo poczwórne	wyp					
d.15.	0404-03	obmiar = 1.00 wyp.	.					
2.2								
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.02	0.00	0.00		
		2.02 r-g/wyp.						
2*		-- M -- przewody YDYp3x2,5mm2	m	8.20	0.00		0.00	
		8.2 m/wyp.						
3*		gniazdo wtykowe 230V/N/PE podwójne p/t	szt	4.08	0.00		0.00	
		IP55						
4*		4.08 szt/wyp. puszki PK60 poczwórne	szt	1.02	0.00		0.00	
		1.02 szt/wyp.						
5*		materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4 %(od M)						
Razem z narzutami:					0.00			
130	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik 1 biegunowy - dzwonek - podłoże z cegły	wyp					
d.15.	0404-01	obmiar = 1.00 wyp.	.					
2.2								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/wyp.	r-g	1.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYp3x1,5mm2 7.08 m/wyp.	m	7.08	0.00		0.00	
3*		przycisk dzwonka 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
4*		puszki PK60 1.02 szt/wyp.	szt	1.02	0.00		0.00	
5*		zaciski WAGO 3 szt/wyp.	szt	3.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
131	KNR 5-08 d.15. 0502-09 2.2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 7.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.96=0.13 r-g/kpl.	r-g	0.91	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt/kpl.	szt	14.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
132	KNNR 5 d.15. 0406-01 2.2	Dzwonek elektryczny 230V obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- Dzwonek elektryczny 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
133	KNNR 5 d.15. 0502-04 2.2	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED obmiar = 7.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/kpl.	r-g	6.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy LED lub inne wg INWESTORA 1 szt/kpl.	szt	7.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15.2.3		INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV						
134 d.15. 0330-06 2.3	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.20 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 5.46 r-g/m ²	r-g	1.09	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
135 d.15. 0303-10 2.3	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego PO130 IP55 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/szt.	r-g	0.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki PO 130 IP55 plombowane 1.02 szt/szt.	szt	1.02	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
136 d.15. 0304-01 2.3	KNNR 5	Odgałęźniki w puszcze PO130 obmiar = 6.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.317=0.32 r-g/szt.	r-g	1.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- odgałęźniki informatyczne 1.02 szt/szt.	szt	6.12	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
137 d.15. 0335-01 2.3	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	3.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
138 d.15. 0101-05 2.3	KNNR 5	Rury winidurkowe RB18mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092=0.09 r-g/m	r-g	1.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RB18 1.04 m/m	m	18.72	0.00		0.00	
3*		złączki ZCL18 0.41 szt/m	szt	7.38	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
139 d.15. 0201-06 2.3	KNNR 5	Przewody izolowane RG95 wciągane do rur obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0368=0.04 r-g/m	r-g	0.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody RTV RG95 1.04 m/m	m	7.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
140	KNNR 5 d.15. 0201-06 2.3	Przewody izolowane UTP 6katwciągane do rur obmiar = 14.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0368=0.04 r-g/m	r-g	0.56	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody UTP 6 kat 4x2x0,5mm 1.04 m/m	m	14.56	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
141	KNNR 5 d.15. 0201-06 2.3	Przewody światłowodowe wciągane do rur obmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0368=0.04 r-g/m	r-g	0.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody światłowodowe 4 wiązkowe 1.04 m/m	m	7.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
142	KNR 5-06 d.15. 0707-01 2.3	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 5 mm do gniazd współosiowych obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41*0.96=0.39 r-g/szt.	r-g	0.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.0015=0.00 kg/szt.	kg	0.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
143	KNR 5-06 d.15. 0705-04 2.3	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 sty- kach obmiar = 4.00 końc.	koń c.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.96=1.31 r-g/końc.	r-g	5.24	0.00	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.01 kg/końc.	kg	0.04	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
144	KNR 5-06 d.15. 0706-05 2.3	Zarabianie i podłączanie kabli światłowodowych obmiar = 2.00 końc.	koń c.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.96=0.25 r-g/końc.	r-g	0.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.003=0.00 kg/końc.	kg	0.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
145	KNNR 5 d.15. 0301-11 2.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany na zaprawie cementowej lub gip- sowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914=0.09 r-g/szt.	r-g	0.18	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
146	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o	szt.					
d.15.	0302-02	śr.do 60 mm						
2.3		obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.101=0.10 r-g/szt.	r-g	0.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.00		0.00	
3*		puszka podtynkowa podwójna 2PK60 1 szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
147	KNNR 5	Gniazda instalacyjne specjalne	szt.					
d.15.	0308-13	obmiar = 4.00 szt.						
2.3								
1*		-- R -- robocizna (0.542=0.54)*2=1.08 r-g/szt.	r-g	4.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- gniazda RTV 1 szt	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		gniazda 8-pinowe 3 szt	szt	3.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
148	KNR-W 5-08	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - ins-	szt					
d.15.	0406-02	talacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbior-						
2.3		czy obmiar = 1.00 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.85 r-g/szt	r-g	0.85	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		aparat odbiorczy Domofonu 1 szt	szt	1.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU

15.2.1 ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM

15.2.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA OSWIEŹLENIA I GNIAZD
WTYKOWYCH

15.2.3 INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15.3		POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE						
149 d.15. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 8.00 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	10.40	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
150 d.15. 3	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			
151 d.15. 3	KNP 18 D13 1346-04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu obmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.4 r-g/szt	r-g	1.40	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
152 d.15. 3	KNP 18 D13 1346-05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu obmiar = 16.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt	r-g	4.80	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
15.1 ZASILANIE OBIEKTU				
15.2 INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU				
15.3 POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	45110000-1	WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH						
153 d.16	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km + UTYLIZACJA obmiar = 4.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.12 r-g/m ³	r-g	4.48	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.73 m-g/m ³	m-g	2.92	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
154 d.16	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 3 obmiar = 4.00 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*3=0.12 m-g/m ³	m-g	0.48	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				
2 WYKUCIA , NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLA- NE				
3 OKŁADZINY ŚCIAN				
4 SUFITY PODWIESZONE				
5 PODŁOGI, POSADZKI				
6 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA				
7 IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ				
8 WENTYLACJA GRAWITACYJNA				
9 INSTALACJA C.O.				
10 INSTALACJE GAZOWE				
11 INSTALACJA C.W.U.				
12 INSTALACJA WODY ZIMNEJ				
13 INSTALACJA KANALIZACYJNA				
14 ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE				
15 INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
16 WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKO- WYCH				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INWESTORSKI - Z.G.M. ŚWINOUJŚCIE - PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO nr 3 (II piętro) ul. Łużycka 3 w ŚWINOUJŚCIU					
1	45110000-1	ROZBIÓRKI , WYBURZENIA			
1	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²		
d.1	0348-05	(0.92+1.50+3.0)*2.91-0.90*2.05	m ²	13.93	
				RAZEM	13.93
2	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1	0329-05	0.20*2.10*0.29*2	m ³	0.24	
	ROZKUCIE OTWORU DRZWIOWEGO			RAZEM	0.24
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0354-04	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
4	KNR 4-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z kasetonów	m ²		
d.1	0429-06	53.0	m ²	53.00	
	analogia			RAZEM	53.00
2	45400000-1	WYKUCIA , NAPRAWY TYNKÓW, INNE OGÓLNOBUDOWLANE			
5	KNR 4-01	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2	0331-06	2.17*2	m	4.34	
				RAZEM	4.34
6	KNR 4-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m ²		
d.2	0306-01	2.50*3*0.25	m ²	1.88	
				RAZEM	1.88
7	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m ³		
d.2	0313-02	1.40*0.29*0.20*2	m ³	0.16	
				RAZEM	0.16
8	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 140 mm	m		
d.2	0313-04	1.40*3	m	4.20	
				RAZEM	4.20
9	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
d.2	0709-05	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
10	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.2	0711-03	10.0	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
11	KNR-W 2-02	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 100-01	m ²		
d.2	2003-03	(0.98+1.12+0.90+0.92+0.45*2+1.44+0.82+1.39)*2.78-0.90*2.05	m ²	21.70	
				RAZEM	21.70
12	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
d.2	0713-01	(5.11*4+1.94+2.05+3.67*2+4.20*2+2.76*2)*2.78	m ²	127.02	
				RAZEM	127.02
13	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2	1204-02	127.02+21.70*2	m ²	170.42	
				RAZEM	170.42
14	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.2	1505-03	(0.98+1.12+0.90+0.92+0.45*2+1.44+0.82+1.39)*2.78	m ²	23.55	
				RAZEM	23.55
15	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.2	1216-01	53.0*1.25	m ²	66.25	
				RAZEM	66.25
16	d.2 analiza indywidualna	Inne prace pomocnicze w obrębie remontowanych pomieszczeń - demontaż instalacji, zabezpieczenie mebli, porządkowanie itp.	r-g		
		30	r-g	30.00	
				RAZEM	30.00
3	45450000-6	OKŁADZINY ŚCIAN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3	KNR 4-01 0701-03 ŚCIANY IST- NIEJĄCE - POD GLA- ZURY - ŁA- ZIENKA KUCHNIA	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pi- lastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 1.50*3*2.0 1.50*1.50	m ² m ²	 9.00 2.25	
				RAZEM	11.25
18 d.3	KNR 4-01 0710-05 POD GLA- ZURY	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu) 11.25	m ² m ²	 11.25	
				RAZEM	11.25
19 d.3	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża 11.25	m ² m ²	 11.25	
				RAZEM	11.25
20 d.3	KNR 0-12II 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną 11.25	m ² m ²	 11.25	
				RAZEM	11.25
4 45450000-6 SUFITY PODWIESZONE					
21 d.4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - po- ziome 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
22 d.4	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 15 cm.poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
23 d.4	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych 53.0*1.15	m ² m ²	 60.95	
				RAZEM	60.95
24 d.4	NNRNKB 202 2030-01	(z.XI) Sufity podwieszone dwuwarstwowe na ruszcie metalowym *2 z płyt GKF - 12,5 mm Krotność = 2 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
5 45400000-1 PODŁOGI, POSADZKI					
25 d.5	KNR 4-01 0428-03	Rozebranie podłóg białych na wpust 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
26 d.5	KNR 4-01 0429-02	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
27 d.5	KNR 4-01 0408-03 profilowanie belek stropo- wych -	Dwustronne wzmocnienie drewnianych belek stropowych - profilowanie 5.11*12	m m	 61.32	
				RAZEM	61.32
28 d.5	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - po- ziome podposadzkowe * 2 Krotność = 2 53.0*1.15	m ² m ²	 60.95	
				RAZEM	60.95
29 d.5	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 10 cm.poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
30 d.5	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt wiórowych OSB 25 mm 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
31 d.5	KNR 4-01 0820-03 analogia	Płyta włókno - cementowa na klej gr. 12,5 mm kl. A-1 - dwuwarstwowa Krotność = 2 53.0	m ² m ²	 53.00	
				RAZEM	53.00
32 d.5	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie pod- łoża	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	łazienka , kuchnia	4.17+9.52	m ²	13.69	
				RAZEM	13.69
33 d.5	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji z folii w płynie Folbit - gruntowanie podłoża	m ²		
		13.69	m ²	13.69	
				RAZEM	13.69
34 d.5	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie Folbit	m ²		
		13.69	m ²	13.69	
				RAZEM	13.69
35 d.5	KNR 0-12II 1118-11 łazienka , kuchnia	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 40x40 cm układane na klej metodą kombinowaną	m ²		
		13.69	m ²	13.69	
				RAZEM	13.69
36 d.5	NNRNKB 202 1136-01 p.pokój, po- kój	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m ²		
		53.02-13.69	m ²	39.33	
				RAZEM	39.33
6	45420000-7	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
37 d.6	KNR-W 2-02 1027-05	Drzwi zewnętrzne płytowe o powierzchni ponad 1.5 m2	m ²		
		0.90*2.0	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
38 d.6	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - kompletne	m ²		
		0.80*2.0*2	m ²	3.20	
				RAZEM	3.20
39 d.6	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane z listwami opasowymi - systemowe	m ²		
		0.90*2.05*2	m ²	3.69	
				RAZEM	3.69
40 d.6	KNR 0-19 0929-05	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednoodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2	m ²		
		0.50*0.40	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
7	45410000-4	IZOLACJA ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD WEWNĄTRZ			
41 d.7	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
		(3.67+6.01+0.95)*2.70	m ²	28.70	
				RAZEM	28.70
42 d.7	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobanie farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
		28.70	m ²	28.70	
				RAZEM	28.70
43 d.7	KNR-W 2-02 0610-05 analogia	Izolacje cieplne z płyt systemowych warstwowych gr. 10,5 cm do izolacji termicznych od wnętrza pionowe na zaprawie	m ²		
		28.70	m ²	28.70	
				RAZEM	28.70
8	45331000-6	WENTYLACJA GRAWITACYJNA			
44 d.8	KNR-W 2-17 0137-01 okrągła 2 szt.	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm -	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.8	KNR-W 2-17 0145-01 analiza indywidualna	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza nasada wentylacyjna obrotowa np. TURBOWENT - TULIPAN - TU 150 CHAL-TB - 1 szt.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
46 d.8	KNR 4-01 0206-04 analogia	Przygotowanie korony komina do zamontowania nasady kominowej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
47 d.8	KNR 4-01 0911-02 analogia	Montaż nawiewnika okiennego N-1	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
48 d.8	analiza indywidualna	Montaż przewodu wentylacji wywiewnej , grawitacyjnej , stalowa , z izolacją termiczną wprowadzonego ponad dach - L - 2*1,75 m, śr. 150 mm	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
49	analiza indywidualna	Montaż poziomego przewodu wentylacji wywiewnej , grawitacyjnej , stalowa - L - 2,40 m, śr. 150 mm	kpl		
d.8	j.w. - przewód poziomy	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR 2-02	Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01	m ²		
d.8	2004-01 obudowa pionu wet. w poddaszu	4.0	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
51	KNR 4-01	Wykonanie otworu w dachu dla proj. komina	szt.		
d.8	0415-03 analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9 45331000-6 INSTALACJA C.O.					
52	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.9	0301-05 podłączenie do inst. istniejącej	10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
53	KNR 4	Grzejniki stalowe trójpłytowe - C33 - 90	kpl		
d.9	0418-01	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR INSTAL	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.9	0309-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR INSTAL	Zawory grzejnikowe powrotne - przelotowe o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
d.9	0308-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR INSTAL	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
d.9	0305-01	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
57	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.9	0307-01	15.0	m	15.00	
				RAZEM	15.00
58	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.9	0307-03	15.0	m	15.00	
				RAZEM	15.00
59	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
d.9	0307-04	1	urząd.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	analiza indywidualna	Montaż przewodu powietrzno - spalinowego " TURBO " wprowadzonego do kanału murowanego - śr. 125 mm, L - 6,50 m wraz z nasadą kominową	kpl.		
d.9		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
10 45333000-0 INSTALACJE GAZOWE					
61	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.10	0301-01	7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
62	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.10	0303-03	5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
63	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do istn. przewodu o śr.przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
d.10	0308-01	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.10	0312-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.10	KNR-W 4-02 0316-01 analogia	Podείście gazowe do pieca c.o.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.10	ANALIZA WŁASNA	tuleje ochronne - DN 50 - 2 szt. oraz DN 32 1 szt. z wypełnieniem gazoszczelnym	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
11	45332000-3	INSTALACJA C.W.U.			
67 d.11	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	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
68 d.11	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	m		
		8.0	m	8.00	
				RAZEM	8.00
69 d.11	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
70 d.11	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
71 d.11	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
72 d.11	KSNR 4 0104-01	Rurociągi z rur polipropylenowych - PEX - śr. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
73 d.11	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	szt.		
		2	m		2.00
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
74 d.11	KNZ-15 25-04	Montaż utulin termoizolacyjnej dla rurociągów o śr. 15 i 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		15.0	m	15.00	
				RAZEM	15.00
75 d.11	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 i 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
76 d.11	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77 d.11	S-215 0700-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
78 d.11	ANALIZA WŁASNA	Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 4	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
12	45330000-9	INSTALACJA WODY ZIMNEJ			
79 d.12	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80 d.12	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
81 d.12	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	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.12	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 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
83 d.12	S-215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
84 d.12	S-215 0600- 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE o śr.wewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
85 d.12	KNZ-15 25- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
86 d.12	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
87 d.12	S-215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.12	S-215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
89 d.12	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 i 20 mm 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
90 d.12	S-215 0700- 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr. do 63 mm w budynkach niemieszkalnych 20.0	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
91 d.12	ANALIZA WŁASNA	Badanie bakteriologiczne wody - ilość punktów poboru - 4 5	kpl kpl	 5.00	
				RAZEM	5.00
13	45330000-9	INSTALACJA KANALIZACYJNA			
92 d.13	KNR-W 4-01 0341-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej i posadzkach 6.0	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
93 d.13	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 6.0	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
94 d.13	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
95 d.13	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.13	KNR 4-02 0210-04	Wymiana odcinka rury z żeliwa o śr. 75 i 100 mm na PCV z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi Obmiar dodatkowy - łączna długość 2	msc. m msc.	 2.00	2.00
				RAZEM	2.00
97 d.13	KNR 4-02 0211-01	Wymiana trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumo- wymi 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
98 d.13	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gu- mowymi - 110/50 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
99 d.13	KNR 4-02 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
		3	msc.	3.00	
				RAZEM	3.00
100 d.13	KNR 4-02 0212-05	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość			
		1.5	m		1.50
		4	msc.	4.00	
				RAZEM	4.00
14	45330000-9	ARMATURA I PRZYBORY SANITARNE			
101 d.14	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - standard	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.14	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki , z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.14	KNR-W 2-15 0230-02 pod baterię stojącą - standard	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.14	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
105 d.14	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.14	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe wraz z kabiną na postumencie	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
107 d.14	KNR 4-03 0507-01 analogia	Montaż kuchenki gazowej z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
15.1		ZASILANIE OBIEKTU			
108 d.15. 1	KNR 4-01 0330-08	Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.5	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
109 d.15. 1	KNNR 5 0405-06	Skrzynka tablicy licznikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.15. 1	KNNR 5 0406-02	Wyposażenie tablicy licznikowej TL	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.15. 1	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3	szt.żył	3.00	
				RAZEM	3.00
112 d.15. 1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3	szt.żył	3.00	
				RAZEM	3.00
113 d.15. 1	KSNR 5 0302-02	Linie zasilające WLZ prowadzone przewodem kabelkowym w tynku YDY3x6mm2 na podłożu ceglany	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.15. 1	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
15.2		INSTALACJA WEWNĘTRZNA W LOKALU			
15.2.		ROZDZIELNIA MIESZKANIA TM			
115 d.15. 2.1	KNNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.5	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
116 d.15. 2.1	KNNR 5 0404-08	Obudowy tablicy TM	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.15. 2.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.15. 2.1	KNNR 5 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
119 d.15. 2.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
120 d.15. 2.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - analogia wskaźnik faz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.15. 2.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.15. 2.1	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15.2.		INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH			
123 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik 1 biegunowy - podłoże z cegły	wyp.		
		1	wyp.	1.00	
				RAZEM	1.00
124 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik -podłoże z cegły	wyp.		
		6	wyp.	6.00	
				RAZEM	6.00
125 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo pojedyncze	wyp.		
		1	wyp.	1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne	wyp.		
		9	wyp.	9.00	
				RAZEM	9.00
127 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne szczelne - na piekarnik, kuchnię i zmywarę	wyp.		
		2	wyp.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo podwójne IP55	wyp.		
		2	wyp.	2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - gniazdo poczwórne	wyp.		
		1	wyp.	1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.15. 2.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik 1 biegunowy - dzwonek - podłoże z cegły	wyp.		
		1	wyp.	1.00	
				RAZEM	1.00
131 d.15. 2.2	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
132 d.15. 2.2	KNNR 5 0406-01	Dzwonek elektryczny 230V	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.15. 2.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
15.2. 3		INSTALACJA INFORMATYCZNA I RTV			
134 d.15. 2.3	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.2	m ²	0.20	
				RAZEM	0.20
135 d.15. 2.3	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego PO130 IP55	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.15. 2.3	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki w puszcze PO130	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
137 d.15. 2.3	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
138 d.15. 2.3	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe RB18mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
139 d.15. 2.3	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane RG95 wciągane do rur	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
140 d.15. 2.3	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane UTP 6katwciągane do rur	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
141 d.15. 2.3	KNNR 5 0201-06	Przewody światłowodowe wciągane do rur	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
142 d.15. 2.3	KNR 5-06 0707-01	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 5 mm do gniazd współosiowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.15. 2.3	KNR 5-06 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach	końc.		
		4	końc.	4.00	
				RAZEM	4.00
144 d.15. 2.3	KNR 5-06 0706-05	Zarabianie i podłączanie kabli światłowodowych	końc.		
		2	końc.	2.00	
				RAZEM	2.00
145 d.15. 2.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
146 d.15. 2.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
147 d.15. 2.3	KNNR 5 0308-13	Gniazda instalacyjne specjalne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
148 d.15. 2.3	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
15.3		POMIARY I BADANIA POWYKONAWCZE			
149 d.15. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8.00	
				RAZEM	8.00
150 d.15. 3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
151 d.15. 3	KNP 18 D13 1346-04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
152 d.15. 3	KNP 18 D13 1346-05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu	szt		
		16	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
16	45110000-1	WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POROZBIÓRKOWYCH			
153 d.16	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km + UTYLIZACJA	m ³		
		4.0	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
154 d.16	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 3			
		4.0	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00