

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45000000-7 Roboty budowlane  
45432110-8 Kładzenie podłóg  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Remont mieszkania przy ul. Wolna 10/7 w Rybniku  
ADRES INWESTYCJI : Rybnik, ul. Wolna 10/7  
INWESTOR : Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku  
ADRES INWESTORA : 44-200 Rybnik, ul. Kościuszki 17  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Czyż  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Remont lokalu mieszkalnego ul. Wolna 10/7</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.	0354-07				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2	KNR-W 4-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 ze ścian g-k	szt.		
d.1.	0443-02				
1	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	KNR-W 4-01	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
d.1.	0443-02				
1		okna - lukarny 3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
4	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0504-03				
1		3.89	m <sup>2</sup>	3.89	
				RAZEM	3.89
5	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych/paneli	m <sup>2</sup>		
d.1.	0818-05				
1		3.16+8.31+9.96+15.71	m <sup>2</sup>	37.14	
				RAZEM	37.14
6	KNR 4-01	Zerwanie posadzki cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0804-07				
1		poz.4	m <sup>2</sup>	3.89	
				RAZEM	3.89
7	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m <sup>2</sup>		
d.1.	0819-15				
1		Kuchnia 1.6*(1.4+0.98)	m <sup>2</sup>	3.81	
		Łazienka 2*(1.61+2.62+0.89+0.89)+2*(3.2)	m <sup>2</sup>	18.42	
				RAZEM	22.23
8	KNR 19-01	Rozebranie okładzin z płyt gipsowo - kartonowych poddasza	m <sup>2</sup>		
d.1.	0428-03				
1	analogia	2.02*4.24+1.69*6.4		19.38	
		A (suma częściowa)		-----	
				19.38	
		płyty pod skosem 11.47+9.88		21.35	
		B (suma częściowa)		-----	
				21.35	
		lukarny 3*2.98		8.94	
		C (suma częściowa)		-----	
				8.94	
		D (obliczenia pomocnicze)		=====	
				49.67	
		poz.8D	m <sup>2</sup>	49.67	
				RAZEM	49.67
9	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0820-08				
1		płyty wodo-odporne łazieniki (0.89+1.01+1.61+0.60+0.89+0.26+0.37+0.52+0.08)*2.32+2*0.5*1.47*2-0.89*2.02	m <sup>2</sup>	15.60	
		A (suma częściowa)		-----	
			m <sup>2</sup>	15.60	
		ściany lukarn 0.47*6	m <sup>2</sup>	2.82	
		B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	-----	
			m <sup>2</sup>	2.82	
				RAZEM	18.42
10	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw płyt g-k	m <sup>2</sup>		
d.1.	0438-04				
1		2*4.1	m <sup>2</sup>	8.20	
				RAZEM	8.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli	m <sup>2</sup>		
d.1.	0438-03				
1	analogia				
		poz.10	m <sup>2</sup>	8.20	
				RAZEM	8.20
1.2		<b>Roboty murowe</b>			
12	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-07				
2		1.19	m	1.19	
				RAZEM	1.19
13	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-06				
2		poz.12	m	1.19	
				RAZEM	1.19
14	NNRNKB	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych (3 nadproża prefabrykowane)	m		
d.1.	202 0160-01				
2		poz.12	m	1.19	
				RAZEM	1.19
1.3		<b>Roboty izolacyjne</b>			
15	KNR AT-43	Zabudowa poddasza z płyt gipsowo-kartonowych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0203-01				
3		poz.8	m <sup>2</sup>	49.67	
				RAZEM	49.67
16	KNR 9-24	Ręczne oczyszczenie podłoża o powierzchni porowatej - uporządkowanie istniejącej izolacji	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-04				
3		poz.8A	m <sup>2</sup>	19.38	
				RAZEM	19.38
17	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
d.1.	0607-01				
3		poz.16	m <sup>2</sup>	19.38	
				RAZEM	19.38
18	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0613-03				
3		poz.16	m <sup>2</sup>	19.38	
				RAZEM	19.38
19	KNR 19-01	Ułożenie legarów z drewna ciosanego lub twardego	m <sup>3</sup>		
d.1.	0410-10				
3		13*4.5*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.15	
				RAZEM	0.15
20	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa - 6 cm (pomiędzy legarami)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0613-04				
3	analogia	poz.16	m <sup>2</sup>	19.38	
				RAZEM	19.38
21	KNR 0-21	Podłoga z OSB	m <sup>2</sup>		
d.1.	4007-03				
3	analogia	poz.16	m <sup>2</sup>	19.38	
				RAZEM	19.38
22	KNR 0-21	Poszycie ścian szkieletowych z płyt OSB	m <sup>2</sup>		
d.1.	4004-06				
3	analogia	2.34*6	m <sup>2</sup>	14.04	
				RAZEM	14.04
23	KNR AT-43	Ścianki działowe na konstrukcji drewnianej z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym płytą gipsowo-kartonową	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-01				
3		poz.22	m <sup>2</sup>	14.04	
				RAZEM	14.04
1.4		<b>Roboty tynkowe</b>			
24	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.	0701-02				
4		ściana szczytowa		15.14	
		komin 1		9.65	
		2*1.44*2.32+2*0.64*2.32		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		24.79	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	10% skucia tynków	poz.24A*10%	m <sup>2</sup>	2.48	
				RAZEM	2.48
25	KNR 0-17 d.1. 2609-07 4	Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m <sup>2</sup>		
		0.25*[0.90+2.00*2]	m <sup>2</sup>	1.23	
		0.25*(1.80+2*0.58)*3	m <sup>2</sup>	2.22	
				RAZEM	3.45
26	KNR 4-01 d.1. 0716-02 4	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> poz.24+poz.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5.93	
				RAZEM	5.93
27	KNR 4-01 d.1. 0708-01 4	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm poz.14*2	m		
			m	2.38	
				RAZEM	2.38
1.5		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
28	KNR 0-19 d.1. 0929-08 5	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> 0.5*(0.58+1.05)*1.56*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.81	
				RAZEM	3.81
29	KNR 4-01 d.1. 0920-07 5 analogia	Montaż nawiewników okiennych 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
30	kalk. ind. 5	Obsadzenie podokienników zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej 3*1.60	m		
			m	4.80	
				RAZEM	4.80
31	KNR 2-02 d.1. 0923-04 5	Spadki pod podokienniki z zaprawy <podokienniki zewn.>poz.30*0.10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.48	
				RAZEM	0.48
32	KNR-W 4-01 d.1. 0323-01 5	Obsadzenie podokienników PVC (marmurek) do 1.5 m w ścianach z cegieł 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33	KNR AT-43 d.1. 0119-02 5	Przygotowanie otworów w ściankach działowych z profili UA 75 pod montaż drzwi i naswietli 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNR-W 2-02 d.1. 1025-01 5	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
35	KNR-W 2-02 d.1. 1022-01 5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone 0.90*2.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.80	
				RAZEM	1.80
36	KNR-W 2-02 d.1. 1022-04 5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m <sup>2</sup> oszklone szybą o powierzchni ponad 0.25 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone 0.80*2.00*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4.80	
				RAZEM	4.80
37	KNR-W 2-02 d.1. 1022-03 5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m <sup>2</sup> oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone - łazienka 0.80*2.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.60	
				RAZEM	1.60
38	KNR 4-01 d.1. 0322-03 5 analogia	Obsadzenie progu 5	szt.		
			szt.	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6		<b>Roboty posadzkowe i okładzinowe</b>		RAZEM	5.00
39	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm	m <sup>2</sup>		
d.1. 1104-02		zatarte na gładko			
6		poz.42+poz.44	m <sup>2</sup>	41.03	
				RAZEM	41.03
40	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
d.1. 1104-03		poz.39	m <sup>2</sup>	41.03	
6				RAZEM	41.03
41	KNR AT-27	Izolacja pozioma przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m <sup>2</sup>		
d.1. 0202-02		poz.39	m <sup>2</sup>	41.03	
6				RAZEM	41.03
42	NNRNKB	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych układane na piance - klasa AC4	m <sup>2</sup>		
d.1. 202 1136-01		8.31+9.96+15.71	m <sup>2</sup>	33.98	
6				RAZEM	33.98
43	NNRNKB	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1. 202 1130-01		3.16+3.89	m <sup>2</sup>	7.05	
6				RAZEM	7.05
44	KNR 2-02	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
d.1. 1118-01		poz.43	m <sup>2</sup>	7.05	
6				RAZEM	7.05
45	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1. 202 2805-05		poz.43	m <sup>2</sup>	7.05	
6				RAZEM	7.05
46	KNR AT-42	Cokoliki przyściennie z płytek 30x15 cm na kleju cementowym	m		
d.1. 0110-02		2.53+2.53+1.45+1.09	m	7.60	
6				RAZEM	7.60
47	KNR 2-02	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie - łazienka - wodoorpone	m <sup>2</sup>		
d.1. 2006-01		poz.9A	m <sup>2</sup>	15.60	
6				RAZEM	15.60
48	KNR AT-42	Przygotowanie podłoża pod okładziny ściennie - oczyszczenie i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1. 0101-01		poz.7	m <sup>2</sup>	22.23	
6				RAZEM	22.23
49	KNR AT-27	Izolacja pionowa przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m <sup>2</sup>		
d.1. 0201-02		poz.48	m <sup>2</sup>	22.23	
6				RAZEM	22.23
50	NNRNKB	(z.VI) Licowanie ścian o pow.ponad 10 m <sup>2</sup> płytkami kamionkowymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m <sup>2</sup>		
d.1. 202 2803-05		poz.48	m <sup>2</sup>	22.23	
6				RAZEM	22.23
1.7		<b>Roboty gipsowe</b>			
51	NNRNKB	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1. 202 2013-01		Krotność = 2			
7		poz.24A+poz.25	m <sup>2</sup>	28.24	
	komin ściana szczytowa				
				RAZEM	28.24
1.8		<b>Roboty malarskie i porządkowe</b>			
52	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
d.1. 1216-01		poz.39	m <sup>2</sup>	41.03	
8				RAZEM	41.03

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR-W 4-01 d.1. 1216-01 8	Zabezpieczenie drzwi i okien folią	m <sup>2</sup>		
		poz.28+poz.35+poz.36+poz.37	m <sup>2</sup>	12.01	
				RAZEM	12.01
54	KNR 4-01 d.1. 0713-01 8	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	28.24	
				RAZEM	28.24
55	KNR AT-42 d.1. 0101-01 8 analogia	Przygotowanie podkładu pod malowanie ścian	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	28.24	
				RAZEM	28.24
56	NNRNKB d.1. 202 1134-02 8	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	28.24	
				RAZEM	28.24
57	KNR 4-01 d.1. 1204-02 8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	28.24	
				RAZEM	28.24
58	KNR 2-02 d.1. 1505-05 8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
	podasze	poz.8	m <sup>2</sup>	49.67	
		A (suma częściowa)		-----	
	ściany działowe, łazienka, ściany lukarn	(2.48*2+4.04*2+2.19+1.20+1.26+2.49+1.13+1.33+4.25+1.36)*2.32+poz.9	m <sup>2</sup>	49.67	
			m <sup>2</sup>	83.96	
	otwory, płytki ściennie	-(2*0.80+2*0.80+0.89+0.9+0.8*2)*2.00+poz.7	m <sup>2</sup>	-35.41	
	ścianka kolumnowa	(3.92+2.48+3.64)*0.43	m <sup>2</sup>	4.32	
		B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	-----	
				52.87	
				RAZEM	102.54
59	KNR 4-01 d.1. 1215-08 8	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych, z płytek - 3x	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 3			
		poz.39	m <sup>2</sup>	41.03	
				RAZEM	41.03
60	KNR 4-01 d.1. 1215-03 8	Mycie po robotach malarskich okładzin ściennych z płytek ceramicznych- 2x	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		poz.48	m <sup>2</sup>	22.23	
				RAZEM	22.23
61	KNR 4-01 d.1. 1215-04 8	Mycie po robotach malarskich okien zespolonych	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		poz.28	m <sup>2</sup>	3.81	
				RAZEM	3.81
62	KNR 4-01 d.1. 1215-02 8	Mycie po robotach malarskich drzwi -2x	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		poz.35+poz.36+poz.37	m <sup>2</sup>	8.20	
				RAZEM	8.20
1.9		<b>Wywóz i utylizacja gruzu</b>			
63	KNR 4-01 d.1. 0106-04 9	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
	posadzki	poz.4*0.01+poz.5*0.005	m <sup>3</sup>	0.22	
	mury	poz.12*0.25*0.25+poz.13*0.25*0.12	m <sup>3</sup>	0.11	
	betony	poz.6*0.03	m <sup>3</sup>	0.12	
	tynki	poz.24*0.02	m <sup>3</sup>	0.05	
	płytki	poz.7*0.02	m <sup>3</sup>	0.44	
	płyty g-k,	poz.8*0.06+poz.9*0.013+poz.10*0.08	m <sup>3</sup>	3.88	
	ruszt				
	okna i drzwi	(0.79*2.01+0.90*2.02+0.79*2.02+poz.61)*0.05	m <sup>3</sup>	0.44	
				RAZEM	5.26

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 4-01 d.1. 0108-09 9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  poz.63	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.26	
				RAZEM	5.26
65	KNR 4-01 d.1. 0108-10 9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.26	
				RAZEM	5.26
66	d.1. kalk. własna 9	Oplata za składowanie gruzu  poz.63 A (obliczenia pomocnicze)  poz.66A/7 B (obliczenia pomocnicze)  <kontener 7m3>1	szt     szt	  5.26 ===== 5.26 0.75 ===== 0.75 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.10</b>		<b>OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY :</b>			
67	KNNR 5 d.1. 0306-03 10	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Wyłącznik świecznikowy p.t 16 A; 250 V  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
68	KNNR 5 d.1. 0306-02 10	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Wyłącznik p.t. 1- biegunowy 16A; 250V  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
69	d.1. kalk. własna 10	Zestaw wyłączników składający się z: - Wyłącznika p.t. świecznikowego 16A; 250V IP44 - szt. 2 - Ramki podwójna- 1 szt. 1	kpl  kpl	  1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNNR 5 d.1. 0306-02 10	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Wyłącznik schodowy 16 A; 250 V  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNNR 5 d.1. 0306-02 10	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Przycisk dzwonek 16 A 250 V  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNNR 5 d.1. 0308-05 10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdko pojedyncze p.t. 16 A 250 V IP44 z osłoną uchylną 4	szt.  szt.	  4.00	
				RAZEM	4.00
73	KNNR 5 d.1. 0308-02 10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdko p.t. pojedyncze 16A; 250V 7	szt.  szt.	  7.00	
				RAZEM	7.00
74	KNR 5-08 d.1. 0309-03 10	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdko podwójne p.t.16 A 250. V 10	szt.  szt.	  10.00	
				RAZEM	10.00
75	KNNR 5 d.1. 0303-01 10	Puszka rozgałęźna podtynkowa.  30	szt.  szt.	  30.00	
				RAZEM	30.00
76	KNNR 5 d.1. 0302-01 10	Puszka do przyborów pojedyncza  13	szt.  szt.	  13.00	
				RAZEM	13.00
77	KNNR 5 d.1. 0302-01 10	Puszka do przyborów podwójna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
78	KNNR 5 d.1. 0307-01 10	Dzwonek 230 V.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.11		<b>PRZEWODY :</b>			
79	KNNR 5 d.1. 0205-01 11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3 x 4 mm <sup>2</sup> 5	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
80	KNNR 5 d.1. 0205-01 11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2.5 mm <sup>2</sup> 130	m m	130.00	
				RAZEM	130.00
81	KNNR 5 d.1. 0205-01 11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> 80	m m	80.00	
				RAZEM	80.00
1.12		<b>TABLICA TM 1 :</b>			
82	KNR-W 5-08 d.1. 0405-02 12	Obudowa BC-U-1/18-ECO	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.1. 0407-03 12	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny FR 301 40 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNNR 5 d.1. 0407-01 12	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Lampka sygnalizacyjna L 403 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
85	KNNR 5 d.1. 0407-01 12	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy S 301 B10 TX 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNNR 5 d.1. 0407-01 12	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy S 301 B16 TX 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
87	KNNR 5 d.1. 0407-04 12	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik różnicowoprądowy P 304 25 30 -AC TX 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88	KNNR 5 d.1. 0407-04 12	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy S 304 C 25 TX 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNNR 5 d.1. 0407-04 12	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik p.przepięciowy ONT2-40-4P 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.13		<b>TABLICA LICZNIKOWA</b>			
90	KNR 5-08 d.1. 0401-13 13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR 5-14 d.1. 0101-01 13	Obudowa EC1L1f 8S 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92	KNNR 5 d.1. 0407-03 13	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy RB 301 R25 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				RAZEM	1.00
93	KNNR 5 d.1. 0407-03 13	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny FR 301 40 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				RAZEM	1.00
<b>1.14</b>		<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE :</b>			
94	KNNR 5 d.1. 1301-01 14	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  8	pomiar  pomiar	  8.00	  8.00
				RAZEM	8.00
95	KNNR 5 d.1. 1301-02 14	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  2	pomiar  pomiar	  2.00	  2.00
				RAZEM	2.00
96	KNNR 5 d.1. 1305-01 14	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza  2	prób.  prób.	  2.00	  2.00
				RAZEM	2.00
97	KNNR 4-03 d.1. 1205-05 14	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania  8	pomiar  pomiar	  8.00	  8.00
				RAZEM	8.00
98	KNNR 4-03 d.1. 1205-06 14	Następny pomiar skuteczności zerowania  8	pomiar  pomiar	  8.00	  8.00
				RAZEM	8.00
99	KNNR 4-03 d.1. 1001-05 14	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  poz.79 + poz.80 + poz.81	m  m	  215.00	  215.00
				RAZEM	215.00
100	KNNR 4-03 d.1. 1014-01 14	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  poz.99 * 0.02 * 0.03	m³  m³	  0.13	  0.13
				RAZEM	0.13
101	KNNR 4-03 d.1. 1012-02 14	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm  poz.99	m  m	  215.00	  215.00
				RAZEM	215.00
102	KNNR 5 d.1. 0301-11 14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym  68	szt.  szt.	  68.00	  68.00
				RAZEM	68.00
103	KNNR 4-01 d.1. 0333-09 14	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				RAZEM	2.00
104	KNNR 4-01 d.1. 0333-08 14	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				RAZEM	2.00
105	KNNR 4-01 d.1. 0108-11 14	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km  poz.100	m³  m³	  0.13	  0.13
				RAZEM	0.13
106	KNNR 4-01 d.1. 0108-12 14	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.100	m <sup>3</sup>	0.13	
				RAZEM	0.13
107 d.1. kalk. własna 14		Opłata za składowanie i utylizację gruzu.	m <sup>3</sup>		
		poz.100	m <sup>3</sup>	0.13	
				RAZEM	0.13
<b>1.15</b>		<b>INSTALACJA WOD. - KAN.</b>			
<b>1.15</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
108 d.1. KNR-W 4-02 0121-03 15.1		Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		15.00+10.00	m	25.00	
				RAZEM	25.00
109 d.1. KNNR 8 0222-07 15.1		Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
110 d.1. KNNR 8 0222-08 15.1		Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
111 d.1. KNNR 8 0225-02 15.1		Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.1. KNNR 8 0225-03 15.1		Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
113 d.1. KNNR 8 0225-04 15.1		Demontaż brodzika	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
114 d.1. KNNR 8 0225-05 15.1		Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
115 d.1. KNNR 8 0122-04 15.1		Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
116 d.1. KNNR 8 0122-07 15.1		Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem wężowym	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.1. KNNR 8 0123-06 15.1		Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.1. KNR 4-02 0133-01 15.1		Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.15</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
119 d.1. KNR-W 2-15 0111-01 15.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - PP PN20	m		
		11.00	m	11.00	
				RAZEM	11.00
120 d.1. KNR-W 2-15 0111-03 15.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - PP PN20 fi 32 mm	m		
		11.00	m	11.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.00
121	KNR-W 2-15 d.1. 0111-01 15.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - PP PN20 stabi	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
122	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 15.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP PN20 stabi	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
123	KNR-W 2-15 d.1. 0116-08 15.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
124	KNR-W 2-15 d.1. 0121-01 15.2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
125	KNR-W 2-15 d.1. 0127-01 15.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		0.00
		0			
		11.00+11.00+5.00+6.00	m	33.00	
				RAZEM	33.00
126	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 15.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		33.00	m	33.00	
				RAZEM	33.00
127	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 15.2	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
128	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 15.2	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - podłączenie przyborów	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
129	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 15.2	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny dn 15/10 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNR-W 2-15 d.1. 0132-03 15.2	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
131	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 15.2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 15.2	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 15.2	Baterie natryskowe ściennie z zestawem natryskowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
134	KNR-W 2-15 d.1. 0123-01 15.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNR-W 2-15 d.1. 0140-06 15.2	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
136	K.I. d.1. kalk. własna 15.2	Szafka metalowa 16x20x16 cm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
137	K.I. d.1. kalk. własna 15.2	Podłączenie do istniejącego pionu wodnego	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNR-W 2-15 d.1. 0207-01 15.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
139	KNR-W 2-15 d.1. 0207-02 15.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
140	KNR-W 2-15 d.1. 0207-03 15.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1.00	m	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 15.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		3	podej.	3.00	
				RAZEM	3.00
142	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 15.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
143	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 15.2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - 1 komorowy z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 15.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 15.2	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
146	KNR-W 2-15 d.1. 0232-02 15.2	Brodziki natryskowe akrylowe, 80*80 cm z 1 ścianką kabiny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
147	KNR-W 2-15 d.1. 0233-03 15.2	Ustępy - urządzenie kompaktowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNR-W 2-15 d.1. 0217-01 15.2	Syfony pralkowy z tworzywa sztucznego śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
149	K.I. d.1. kalk. własna 15.2	Podłączenie do istniejącego pionu kanalizacyjnego ( 4 podejścia)	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.15.3</b>		<b>ROBOTY IZOLACYJNE</b>			
150 d.1. 15.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		11.00+5.00	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
151 d.1. 15.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		11.00+6.00	m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
<b>1.15.4</b>		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE</b>			
152 d.1. 15.4	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6.00	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
153 d.1. 15.4	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6.00	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
154 d.1. 15.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - wykucie bruzdy w posadzce - przewody wodne	m <sup>3</sup>		
		3.00*0.20*0.20	m <sup>3</sup>	0.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.12</b>
155 d.1. 15.4	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		6.00+6.00+3.00	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
156 d.1. 15.4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
157 d.1. 15.4	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
158 d.1. 15.4	K.I. kalk. własna	Tuleje osłonowe	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
159 d.1. 15.4	K.I. kalk. własna	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
		6.00*0.12*0.12+6.00*0.12*0.12+3*0.05*0.25	m <sup>3</sup>	0.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.21</b>
<b>1.16.1</b>		<b>INSTALACJA C.O. DEMONTAŻE</b>			
160 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		15.00	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
161 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		17.00	m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
162 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		6.00	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
163 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.00
164 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
165 d.1. 16.1	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego łazienkowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.16 .2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
166 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach	m		
		38.00	m	38.00	
				RAZEM	38.00
167 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
168 d.1. 16.2	AW	Dostawa grzejników stalowych płytowych	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
169 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11-500-0,40 dolnozasilany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22-500-0,80 dolnozasilane	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22-500-0,92 dolnozasilane	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22-500-1,00 dolnozasilane	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 1700/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
175 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
176 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zestawy zaworowe	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
178 d.1. 16.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników - zawory powrotne	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
179 d.1. 0406-01 16.2	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		Przedmiar dodatkowy	próba		0.00
		0			
		38.00+8.00	urząd.	46.00	
				RAZEM	46.00
180 d.1. 0307-01 16.2	KNR INSTAL	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne	m		
		Krotność = 2			
		46.00	m	46.00	
				RAZEM	46.00
181 d.1. 0307-05 16.2	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
		5	urząd.	5.00	
				RAZEM	5.00
182 d.1. 0512-01 16.2	KNR 2-15	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.16 .3		<b>ROBOTY IZOLACYJNE</b>			
183 d.1. 0101-01 16.3	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		38.00+8.00	m	46.00	
				RAZEM	46.00
1.16 .4		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE</b>			
184 d.1. 0333-09 16.4	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
185 d.1. kalk. własna 16.4	K.I.	Tuleje osłonowe	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
186 d.1. 0206-01 16.4	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
187 d.1. kalk. własna 16.4	K.I.	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
		4*0.05*0.25	m <sup>3</sup>	0.05	
				RAZEM	0.05
1.17 .1		<b>INSTALACJA GAZU</b>			
		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
188 d.1. 0311-01 17.1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
189 d.1. 0311-02 17.1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		13.00	m	13.00	
				RAZEM	13.00
190 d.1. 0317-03 17.1	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
191 d.1. 0317-06 17.1	KNR-W 4-02	Demontaż pieca gazowego 2 funkcyjnego	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
<b>1.17.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
192 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0315-01	Dwufunkcyjny kocioł gazowy wiszący z zamkniętą komorą spalania, kondensacyjny TURBO o mocy 4,7-24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
193 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem - czteropalnikowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
195 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
196 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
197 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0308-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
198 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		10.00/100	100 m	0.10	
				RAZEM	0.10
200 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
201 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202 d.1. 17.2	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
203 d.1. 17.2	K.I. kalk. własna	Podłączenie do istniejącego pionu gazowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
204 d.1. 17.2	K.I. kalk. własna	Montaż przewodu powietrzno - spalinowego fi 125/80 mm	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
205 d.1. 17.2	K.I. kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych ciśnieniowych w górnej ramie o wydajności Vn=50 m3/h	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>1.17.3</b>		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE - UZUPEŁNIAJĄCE</b>			



<b>Lp.</b>	<b>Podstawa</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz</b>	<b>Razem</b>
206 d.1. 17.3	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły w tulejach z rur stalowych o śr.50 mm	przej.		
		1	przej.	1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.1. 17.3	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
208 d.1. 17.3	K.I. kalk. własna	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
		1*0.05*0.25	m <sup>3</sup>	0.01	
				RAZEM	0.01