

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 23 - WYDZIELENIE ŁAZIENKI Z WC
ADRES INWESTYCJI : ul. ŁOKIETKA 4 OFICyna - LOKAL NR 23
INWESTOR : GMINA MIASTO SZCZECIN - ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Sawicki
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 4-01 d.1. 0354-15 1	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego- półki , kar- nisze itp	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNR-W 4- d.1. 01 0353-09 1	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-01 d.1. 0701-02 1 analogia	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, fi- larach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 - skucie luźnych/ zagrzybionych tynków - przyjęto 20% całości 20%*2.7*[2.1*4+4.7*2]	m ²		
			m ²	9.612	
				RAZEM	9.612
4	KNR 4-01 d.1. 0701-11 1 analogia	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - skucie luźnych/ zagrzybionych tynków - przyjęto 20% całości 20%*2.1*4.7	m ²		
			m ²	1.974	
				RAZEM	1.974
5	KNR-W 4- d.1. 01 1202-07 1	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m ²		
		2.1*4.7	m ²	9.870	
		2.7*[4*2.1+2*4.7]	m ²	48.060	
				RAZEM	57.930
6	KNR-W 4- d.1. 01 1202-08 1	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2	m ²		
		poz.5	m ²	57.930	
				RAZEM	57.930
7	KNR-W 4- d.1. 01 1216-01 1	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		2.1*4.7	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
8	KNR-W 4- d.1. 01 0331-02 1	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
		1*2.1	m ²	2.100	
		1.5*0.2	m ²	0.300	
				RAZEM	2.400
9	KNR-W 4- d.1. 01 0331-01 1	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cemento- wej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
		0.4*2.5	m ²	1.000	
		1.5*0.2	m ²	0.300	
				RAZEM	1.300
10	KNR 4-01 d.1. 0818-05 1	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych-	m ²		
		2.1*4.7	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
11	KNR 4-01 d.1. 0208-03 1	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 4-01 d.1. 0206-02 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głą- bokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 4-01 d.1. 0108-11 1 analogia	Wywiezienie gruzu kontenerami	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Ścianki działowe, obudowy			
14	KNR 4-01 d.1. 0308-02 2	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-01 d.1. 0711-02 2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu) poz.3	m ² m ²	 9.612	
				RAZEM	9.612
16	KNR 4-01 d.1. 0711-17 2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu) poz.4	m ² m ²	 1.974	
				RAZEM	1.974
17	KNR-W 4- d.1. 01 1204-08 2	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.5	m ² m ²	 57.930	
				RAZEM	57.930
18	KNR-W 2- d.1. 15 0142-03 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-01 d.1. 0621-05 2	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o pow. ponad 5 m ² metodą smarowania- miejscowo w przypadku występowania zgrzybienia poz.5*50%	m ² m ²	 28.965	
				RAZEM	28.965
20	KNR 4-01 d.1. 0708-01 2	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm 0.5*[2.05+0.9+2.05]*2	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 0-14 d.1. 2010-02 2	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101 - zastosowano różne płyty GK - wykonać zgodnie z opracowaniem 2.7*2.1	m ² m ²	 5.670	
				RAZEM	5.670
22	d.1. analiza in- 2 dywidualna	Montaż konstrukcji drewnianej wewnątrz ścianek z płyt GKBI do montażu białego osprzętu (umywalki, kabiny itp) 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR AT-43 d.1. 0102-04 2	Okładziny ściennie z płyt gipsowo-kartonowych - warstwa paroizolacji poz.21	m ² m ²	 5.670	
				RAZEM	5.670
24	NNRNKB d.1. 202 0160- 2 01	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych 1.2*2	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
25	KNR 2-02 d.1. 2004-05 2	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jedno-warstw.55-01 -obudowa kanałów wentylacyjnych 3.2*2*0.9	m ² m ²	 5.760	
				RAZEM	5.760
1.3		Roboty malarskie			
26	KNR 2-02 d.1. 2009-04 3	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku 2.1*4.7	m ² m ²	 9.870	
				RAZEM	9.870
27	KNR 2-02 d.1. 2009-02 3	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku 2.7*[2.1*4+4.7*2]	m ² m ²	 48.060	
				RAZEM	48.060
28	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 01	(z.VII) Gruntowanie podłoża - powierzchnie poziome poz.26	m ² m ²	 9.870	
				RAZEM	9.870
29	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 02	(z.VII) Gruntowanie podłoża - powierzchnie pionowe poz.27	m ² m ²	 48.060	
				RAZEM	48.060

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farbą zmywalną do pomieszczeń wilgotnych	m ²		
		poz.26+poz.27	m ²	57.930	
				RAZEM	57.930
31 d.1. 3	KNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych - farbą zmywalną do pomieszczeń wilgotnych	m ²		
		poz.21*2	m ²	11.340	
				RAZEM	11.340
32 d.1. 3	KNR 4-01 1209-06 z.sz.4.5.4. 9914-10 z.sz.4.5.4. 9914-17	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni ponad 1.0 m ² - dwustronnie skrzydła bez szczeblin - dwustronnie ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami- odświeżenie istniejącej stolarki okiennej	m ²		
		1.15*1.68	m ²	1.932	
				RAZEM	1.932
33 d.1. 3	KNR-W 2- 17 0156-02 analogia	Nawietrzaki montowane w istniejącej stolarce okiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Stolarka			
34 d.1. 4	KNR-W 2- 02 1027-02	Drzwi wewnętrzne płycinowe łazienkowe jednoskrzydłowe z ościeżnicą systemową zaopatrzone w kratkę lub tuleje wentylacyjne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1. 4	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu klamek z szyldami	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5		Podłogi			
36 d.1. 5	KNR 4-01 0411-08 analogia	Wymiana elementów podłóg z desek - progi do montażu aluminiowych listew progowych zamykających	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1. 5	KNR 4-01 0411-05	Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm-dot opcjonalnej wymiany zniszczonych /zdegradowanych desek w kuchni, łazien- ce i korytarzu	m ²		
		4.7*2.1	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
38 d.1. 5	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt OSB pióro-wpust podwójnie o łącznej grubości 25 mm	m ²		
		4.7*2.1	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
39 d.1. 5	KNR 0-41 0106-03 analogia	Wykonanie izolacji preparatami typu "folia w płynie"	m ²		
		2.1*1.42+0.15*[2*2.1+2*1.42]	m ²	4.038	
				RAZEM	4.038
40 d.1. 5	KNR-W 2- 02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe- dot klejenia całopowierz- chniowego do płyt OSB wykładzin winylowych heterogenicznych , antypoślizgo- wowych o R9 , gr min 2,0 mm i warstwie użytkowej min 0,5 mm , klasie użytko- wej >23 , spawanej	m ²		
		poz.37	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
41 d.1. 5	KNR-W 2- 02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
		poz.40	m ²	9.870	
				RAZEM	9.870
42 d.1. 5	KNR-W 2- 02 1124-07	Posadzki - listwy przyściennie drewniane	m		
		2.1*4+4.7*2	m	17.800	
				RAZEM	17.800
43 d.1. 5	KNR-W 2- 02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe- dot klejenia w obrębie brodzika wykładziny winylowej ściennej o grub >0,92 mm i gr warstwy użytkowej >0,12 mm w klasie użytkowej >23 ze spawem łączącym , z zastosowaniem bordera wieńczącego	m ²		
		0.85*2*1.95	m ²	3.315	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.315
44	KNR 2-02 d.1. 1913-01 5 analogia	Dylatacje- dot wypełnienia uszczelniającego brzegi wykładzin w łazience z uży- ciem silikonów sanitarnych lub szklarskich	m		
		2*[2.1+1.42]	m	7.040	
				RAZEM	7.040
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
2.1. 1		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
45	KNR-W 4- d.2. 02 0121-03 1.1	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR-W 4- d.2. 02 0140-03 1.1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia -demontaż zaworów do pralki, WC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 4- d.2. 02 0141-01 1.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 4- d.2. 02 0141-03 1.1	Demontaż baterii prysznicowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 2		Instalacja kanalizacyjna			
49	KNR-W 4- d.2. 02 0234-03 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - zlew kuchenny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 4- d.2. 02 0234-08 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 4- d.2. 02 0232-06 1.2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 4- d.2. 02 0232-08 1.2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 4- d.2. 02 0229-07 1.2	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 4- d.2. 02 0229-08 1.2	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
2.1. 3		Instalacja c.o.			
55	KNR-W 4- d.2. 02 0521-02 1.3	Demontaż grzejnika stalowego dwupływowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 4- d.2. 02 0512-01 1.3	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1. 4		Instalacja gazowa			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2. 1.4	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
58 d.2. 1.4	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2. 1.4	KNR 4-02 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm - w instalacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 5		Roboty towarzyszące, wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki			
60 d.2. 1.5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.2. 1.5	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.2. 1.5	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2. 1.5	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głą- bokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.2. 1.5	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcz- nym na odległość do 1 km	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
65 d.2. 1.5	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
66 d.2. 1.5	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa- mochoem skrzyniowym na odległość do 1 km	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2. 1.5	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa- mochoem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
2.2. 1		Instalacja c.o.			
68 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15x1,2 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.68	m	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np. 1100 x 500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 2- d.2. 15 0428-01 2.1 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-35 d.2. 0215-02 2.1	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 0-35 d.2. 0215-06 2.1	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 2.1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.71	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
75	S 215 d.2. 0900-05 2.2	Rurociągi z rur PEX 16x2,2 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
76	S 215 d.2. 0900-05 2.2	Rurociągi z rur PEX 20x2,8 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR 0-34 d.2. 0106-04 2.2	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.75	m	12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR 0-34 d.2. 0106-04 2.2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.76	m	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 2.2	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		poz.75+poz.76	m	16.000	
				RAZEM	16.000
80	KNR-W 2- d.2. 15 0127-04 2.2 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.79	m	16.000	
				RAZEM	16.000
81	KNNR 4 d.2. 0135-01 2.2	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.2. 0135-01 2.2	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.2. 0137-02 2.2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.2. 0137-02 2.2	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.2. 0137-08 2.2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
86	KNR 4 d.2. 0123-06 2.2 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Instalacja kanalizacyjna			
87	KNR-W 2- d.2. 15 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2- d.2. 15 0232-02 3	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2- d.2. 15 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2- d.2. 15 0229-05 3	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2- d.2. 15 0207-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNR-W 2- d.2. 15 0207-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
93	KNR-W 4- d.2. 02 0211-06 3	Połączenie z istniejącą instalacją z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczel- kami gumowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR-W 2- d.2. 15 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR-W 2- d.2. 15 0211-03 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Instalacja wentylacyjna			
96	KNR 2-17 d.2. 0113-02 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.15*4*2	m ²	3.768	
				RAZEM	3.768
97	KNR-W 2- d.2. 16 0101-01 4	Izolacja o grubości 20 mm wełną mineralną	m ²		
		3.14*0.17*4*2	m ²	4.270	
				RAZEM	4.270
98	KNR-W 2- d.2. 16 0601-02 4	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. 60-191 mm	m ²		
		3.14*0.19*8	m ²	4.773	
				RAZEM	4.773
99	KNR 2-17 d.2. 0140-01 4	Anemostaty kołowe o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2- d.2. 17 0145-01 4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR-W 2- d.2. 17 0149-02 4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	analiza d.2. własna 4	Wykonanie przejścia kanałów wentylacyjnych przez dach budynku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5		Instalacja gazowa			
103	KNR INS- d.2. TAL 0201- 5 03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
104	KNR INS- d.2. TAL 0203- 5 01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR INS- d.2. TAL 0206- 5 02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR INS- d.2. TAL 0205- 5 01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2- d.2. 15 0314-03 5	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000