

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 5 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 d.1. 1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego- półki , kar- nisze itp	szt.		
	8		szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2 d.1. 1	KNR-W 4- 01 0353-09	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) - sufit	m ²		
	3.2*2.6		m ²	8.320	
				RAZEM	8.320
4 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) - ściany	m ²		
	2.7*[2*2.6+2*3.2]		m ²	31.320	
				RAZEM	31.320
5 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2	m ²		
	poz.3+poz.4		m ²	39.640	
				RAZEM	39.640
6 d.1. 1	KNR 4-01 0701-02 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	m ²		
	20%*poz.4		m ²	6.264	
				RAZEM	6.264
7 d.1. 1	KNR 4-01 0701-11 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	m ²		
	20%*poz.3		m ²	1.664	
				RAZEM	1.664
8 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
	poz.3		m ²	8.320	
				RAZEM	8.320
9 d.1. 1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych-	m ²		
	poz.3		m ²	8.320	
				RAZEM	8.320
10 d.1. 1	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
11 d.1. 1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głą- bokości ponad 10 cm	szt.		
	0.5		szt.	0.500	
				RAZEM	0.500
12 d.1. 1	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu kontenerami	m ³		
	0.5		m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
1.2		Ścianki działowe, obudowy			
13 d.1. 2	KNR 4-01 0308-02	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1. 2	KNR 4-01 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wa- piennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		
	poz.6		m ²	6.264	
				RAZEM	6.264
15 d.1. 2	KNR 4-01 0711-17	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pus- taków (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.7	m ²	1.664	
				RAZEM	1.664
16	KNR-W 4- d.1. 01 1204-08 2	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		poz.5	m ²	39.640	
				RAZEM	39.640
17	KNR-W 2- d.1. 15 0142-03 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 4-01 d.1. 0621-05 2	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o pow. ponad 5 m2 metodą smarowania- miejscowo w przypadku występowania zgrzybienia	m ²		
		poz.5*50%	m ²	19.820	
				RAZEM	19.820
19	KNR 4-01 d.1. 0708-01 2	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm	m		
		0.5*[2.05+0.9+2.05]*1	m	2.500	
				RAZEM	2.500
20	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*2.6	m ²		
			m ²	7.020	
				RAZEM	7.020
21	d.1. analiza in- 2 dywidualna	Montaż konstrukcji drewnianej wewnątrz ścianek z płyt GKBI do montażu białego osprzętu (umywalki, kabiny itp)	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR AT-43 d.1. 0102-04 2	Okładziny ściennne z płyt gipsowo-kartonowych - warstwa paroizolacji	m ²		
		poz.20	m ²	7.020	
				RAZEM	7.020
23	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	m ²		
		0.5*2.7	m ²	1.350	
		2.2*3*0.22*4	m ²	5.808	
				RAZEM	7.158
1.3		Roboty malarskie			
24	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	m ²		
		poz.3	m ²	8.320	
				RAZEM	8.320
25	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	m ²		
		poz.4	m ²	31.320	
				RAZEM	31.320
26	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m ²		
		poz.24	m ²	8.320	
				RAZEM	8.320
27	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 02	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m ²		
		poz.25	m ²	31.320	
				RAZEM	31.320
28	KNR 2-02 d.1. 1505-01 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farbą zmywalną do pomieszczeń wilgotnych	m ²		
		poz.24+poz.25	m ²	39.640	
				RAZEM	39.640
29	KNNR 2 d.1. 1402-03 3	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoży gipsowych - farbą zmywalną do pomieszczeń wilgotnych	m ²		
		poz.20*2	m ²	14.040	
				RAZEM	14.040

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1402-05 3	KNNR 2	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlo- wanych poz.23	m ² m ²	 7.158	 7.158
				RAZEM	7.158
31 d.1. 1209-06 3 z.sz.4.5.4. 9914-10 z.sz.4.5.4. 9914-17	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o po- wierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła bez szczeblin - dwustronnie ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami- odświeżenie istniejącej stolarki okiennej 1.1*1.7	m ² m ²	 1.870	 1.870
				RAZEM	1.870
32 d.1. 17 0156-02 3 analogia	KNR-W 2-	Nawietrzaki montowane w isniejącej stolarce okiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.4		Stolarka			
33 d.1. 02 1027-02 4	KNR-W 2-	Drzwi wewnętrzne płycinowe łazienkowe jednoskrzydłowe z ościeżnicą systemo- wą zaopatrzone w kratkę lub tuleje wentylacyjne 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
34 d.1. 0920-20 4	KNR 4-01	Założenie na nowym miejscu klamek z sztyldami 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.5		Podłogi			
35 d.1. 0411-08 5 analogia	KNR 4-01	Wymiana elementów podłóg z desek - progi dot montażu aluminiowych listew progowych zamykających 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
36 d.1. 0411-05 5	KNR 4-01	Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm-dot opcjonalnalnej wymiany zniszczonych /zdegradowanych desek w kuchni, łazien- ce i korytarzu poz.3	m ² m ²	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
37 d.1. 4007-03 5	KNR 0-21	Montaż płyt OSB pióro-wpust podwójnie o łącznej grubości 25 mm poz.3	m ² m ²	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
38 d.1. 0106-03 5 analogia	KNR 0-41	Wykonanie izolacji preparatami typu "folia w płynie" poz.8+0.15*[2*2.6+2*1]	m ² m ²	 9.400	 9.400
				RAZEM	9.400
39 d.1. 02 1123-01 5	KNR-W 2-	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 poz.36	m ² m ²	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
40 d.1. 02 1123-04 5	KNR-W 2-	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych poz.39	m ² m ²	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
41 d.1. 02 1124-07 5	KNR-W 2-	Posadzki - listwy przyścienne drewniane 2.6*4+4.7*2	m m	 19.800	 19.800
				RAZEM	19.800
42 d.1. 02 1123-01 5	KNR-W 2-	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 0.85*2*1.95	m ² m ²	 3.315	 3.315
				RAZEM	3.315
43 d.1. 1913-01 5 analogia	KNR 2-02	Dylatacje- dot wypełnienia uszczelniającego brzegi wykładzin w łazience z uży- ciem silikonów sanitarnych lub szklarskich 2*[2.1+1.42]	m m	 7.040	 7.040

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.040
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
2.1.1		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
44	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
45	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
46	KNR-W 4- d.2. 02 0141-01 1.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	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			
48	KNR-W 4- d.2. 02 0234-03 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 4- d.2. 02 0234-08 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	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
51	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
52	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
53	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.			
54	KNR-W 4- d.2. 02 0521-02 1.3	Demontaż grzejnika stalowego dwupływowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	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			
56	KNR 4-02 d.2. 0308-01 1.4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 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
58 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			
59 d.2. 1.5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 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
61 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
62 d.2. 1.5	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2. 1.5	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
64 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
65 d.2. 1.5	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 1.5	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
2.2. 1		Instalacja c.o.			
67 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
68 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.67	m	1.000	
				RAZEM	1.000
69 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
70 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0428-01 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

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2. 2.1	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2. 2.1	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.70	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 2		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
74 d.2. 2.2	S 215 0900-05	Rurociągi z rur PEX 16x2,2 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
75 d.2. 2.2	S 215 0900-05	Rurociągi z rur PEX 20x2,8 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.2. 2.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.74	m	12.000	
				RAZEM	12.000
77 d.2. 2.2	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		poz.75	m	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.2. 2.2	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		poz.74+poz.75	m	16.000	
				RAZEM	16.000
79 d.2. 2.2	KNR-W 2- 15 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.78	m	16.000	
				RAZEM	16.000
80 d.2. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.2. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.2. 2.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.2. 2.2	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.2. 2.2	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.2. 2.2	KNNR 4 0123-06 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	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
2.3		Instalacja kanalizacyjna			
86 d.2. 15 0233-03 3	KNR-W 2- 15 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.2. 15 0232-02 3	KNR-W 2- 15 0232-02 3	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.2. 15 0230-02 3	KNR-W 2- 15 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2. 15 0229-05 3	KNR-W 2- 15 0229-05 3	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2. 15 0207-01 3	KNR-W 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
91 d.2. 15 0207-03 3	KNR-W 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
92 d.2. 02 0211-06 3	KNR-W 4- 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
93 d.2. 15 0211-01 3	KNR-W 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
94 d.2. 15 0211-03 3	KNR-W 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			
95 d.2. 0113-02 4	KNR 2-17 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*8.2*2	m ²	7.724	
				RAZEM	7.724
96 d.2. 16 0101-01 4	KNR-W 2- 16 0101-01 4	Izolacja o grubości 20 mm wełną mineralną	m ²		
		3.14*0.17*8.2*2	m ²	8.754	
				RAZEM	8.754
97 d.2. 16 0601-02 4	KNR-W 2- 16 0601-02 4	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. 60-191 mm	m ²		
		3.14*0.19*8.2	m ²	4.892	
				RAZEM	4.892
98 d.2. 0140-01 4	KNR 2-17 0140-01 4	Anemostaty kołowe o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.2. 17 0145-01 4	KNR-W 2- 17 0145-01 4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.2. 17 0149-02 4	KNR-W 2- 17 0149-02 4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanało- wych	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.2. własna 4		Wykonanie przejścia kanałów wentylacyjnych przez dach budynku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5		Instalacja gazowa			
102 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		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
103 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
104 d.2. TAL 0206- 5 02		Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2. TAL 0205- 5 01		Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2. 15 0314-03 5		Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000