

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 5 - WYDZIELENIE ŁAZIENKI Z WC
ADRES INWESTYCJI : ul. ŁOKIETKA 5 OFICyna - LOKAL NR 25
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		
	2.05*4.7		m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
4 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) - ściany	m ²		
	2.7*[4*2.05+2*4.7]		m ²	47.520	
				RAZEM	47.520
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	57.155	
				RAZEM	57.155
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	9.504	
				RAZEM	9.504
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	1.927	
				RAZEM	1.927
8 d.1. 1	KNR-W 4- 01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
	poz.3		m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
9 d.1. 1	KNR-W 4- 01 0331-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
	0.2*2.1		m ²	0.420	
	1.5*0.2		m ²	0.300	
				RAZEM	0.720
10 d.1. 1	KNR-W 4- 01 0331-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cemento- wej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
	2.7*2.05		m ²	5.535	
	0.55*2.1+1.5*0.2		m ²	1.455	
				RAZEM	6.990
11 d.1. 1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych-	m ²		
	poz.3		m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
12 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
13 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.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1. 1	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu kontenerami	m ³		
	1		m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Ścianki działowe, obudowy			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 4- d.1. 01 0304-01 2	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
		2.1*0.25	m ³	0.525	
				RAZEM	0.525
16	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
17	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.6	m ²		
			m ²	9.504	
				RAZEM	9.504
18	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.7	m ²		
			m ²	1.927	
				RAZEM	1.927
19	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	57.155	
				RAZEM	57.155
20	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
21	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	m ²		
		poz.5*50%	m ²	28.578	
				RAZEM	28.578
22	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]	m	2.500	
				RAZEM	2.500
23	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	m ²		
		2.7*2.05	m ²	5.535	
				RAZEM	5.535
24	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
25	KNR AT-43 d.1. 0102-04 2	Okladziny ściennne z płyt gipsowo-kartonowych - warstwa paroizolacji	m ²		
		poz.23	m ²	5.535	
				RAZEM	5.535
26	NNRNKB d.1. 202 0160- 2 01	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.2*2	m	2.400	
				RAZEM	2.400
1.3		Roboty malarskie			
27	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	9.635	
				RAZEM	9.635
28	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	47.520	
				RAZEM	47.520
29	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m ²		
		poz.27	m ²	9.635	
				RAZEM	9.635

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	NNRNKB d.1. 202 1134- 3 02	(z.VII) Gruntowanie podłóży - powierzchnie pionowe	m ²		
		poz.28	m ²	47.520	
				RAZEM	47.520
31	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.27+poz.28	m ²	57.155	
				RAZEM	57.155
32	KNR 2 d.1. 1402-03 3	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłóży gipsowych - farbą zmywalną do pomieszczeń wilgotnych	m ²		
		poz.23*2	m ²	11.070	
				RAZEM	11.070
33	KNR 4-01 d.1. 1209-06 3 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		
		1.1*1.7	m ²	1.870	
				RAZEM	1.870
34	KNR-W 2- d.1. 17 0156-02 3 analogia	Nawietrzaki montowane w istniejącej stolarce okiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Stolarka			
35	KNR-W 2- d.1. 02 1027-02 4	Drzwi wewnętrzne płycinowe łazienkowe jednoskrzydłowe z ościeżnicą systemową zaopatrzone w kratkę lub tuleje wentylacyjne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 4-01 d.1. 0920-20 4	Założenie na nowym miejscu klamek z sztyldami	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5		Podłogi			
37	KNR 4-01 d.1. 0411-08 5 analogia	Wymiana elementów podłóg z desek - progi do montażu aluminiowych listew progowych zamykających	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 4-01 d.1. 0411-05 5	Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm-dot opcjonalnej wymiany zniszczonych /zdegradowanych desek w kuchni, łazience i korytarzu	m ²		
		poz.3	m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
39	KNR 0-21 d.1. 4007-03 5	Montaż płyt OSB pióro-wpust podwójnie o łącznej grubości 25 mm	m ²		
		poz.3	m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
40	KNR 0-41 d.1. 0106-03 5 analogia	Wykonanie izolacji preparatami typu "folia w płynie"	m ²		
		poz.8+0.15*[2*2.05+2*1.43]	m ²	10.679	
				RAZEM	10.679
41	KNR-W 2- d.1. 02 1123-01 5	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe- dot klejenia całopowierzchniowego do płyt OSB wykładzin winylowych heterogenicznych , antypoślizgowych o R9 , gr min 2,0 mm i warstwie użytkowej min 0,5 mm , klasie użytkowej >23 , spawanej	m ²		
		poz.38	m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
42	KNR-W 2- d.1. 02 1123-04 5	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
		poz.41	m ²	9.635	
				RAZEM	9.635
43	KNR-W 2- d.1. 02 1124-07 5	Posadzki - listwy przyściennie drewniane	m		
		2.05*4+4.7*2	m	17.600	
				RAZEM	17.600

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2- d.1. 02 1123-01 5	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
45	KNR 2-02 d.1. 1913-01 5 analogia	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
				RAZEM	7.040
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
2.1.1		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
46	KNR-W 4- d.2. 02 0121-03 1.1	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
47	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 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 4- d.2. 02 0141-01 1.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 4- d.2. 02 0141-03 1.1	Demontaż baterii prysznicowej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.1.2		Instalacja kanalizacyjna			
50	KNR-W 4- d.2. 02 0234-03 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - zlew kuchenny 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 4- d.2. 02 0234-08 1.2	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - ustęp z miską porcelanową 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 4- d.2. 02 0232-06 1.2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 4- d.2. 02 0232-08 1.2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 4- d.2. 02 0229-07 1.2	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
55	KNR-W 4- d.2. 02 0229-08 1.2	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 0.5	m m	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
2.1.3		Instalacja c.o.			
56	KNR-W 4- d.2. 02 0521-02 1.3	Demontaż grzejnika stalowego dwupłyowego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2. 1.3	KNR-W 4- 02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1. 4		Instalacja gazowa			
58 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
59 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
60 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			
61 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
62 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
63 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
64 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
65 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
66 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
67 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	m ³		
	1		m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
68 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	m ³		
	1		m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
2.2. 1		Instalacja c.o.			
69 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
70 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
	poz.69		m	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
71 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
72 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
73 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
74 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
75 d.2. 2.1	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.72	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 2		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
76 d.2. 2.2	S 215 0900-05	Rurociągi z rur PEX 16x2,2 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
77 d.2. 2.2	S 215 0900-05	Rurociągi z rur PEX 20x2,8 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
78 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.76	m	12.000	
				RAZEM	12.000
79 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.77	m	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.2. 2.2	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		poz.76+poz.77	m	16.000	
				RAZEM	16.000
81 d.2. 2.2	KNR-W 2- 15 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.80	m	16.000	
				RAZEM	16.000
82 d.2. 2.2	KNR 4 0135-01	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.2. 2.2	KNR 4 0135-01	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.2. 2.2	KNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.2. 2.2	KNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 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
87 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	
				RAZEM	2.000
2.3		Instalacja kanalizacyjna			
88 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
93 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
94 d.2. 3	KNR-W 4- 02 0211-06	Połączenie z istniejącą instalacją z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelnkami gumowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
96 d.2. 3	KNR-W 2- 15 0211-03	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			
97 d.2. 4	KNR 2-17 0113-02	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
98 d.2. 4	KNR-W 2- 16 0101-01	Izolacja o grubości 20 mm wełną mineralną	m ²		
		3.14*0.17*4*2	m ²	4.270	
				RAZEM	4.270
99 d.2. 4	KNR-W 2- 16 0601-02	Płaszczce 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

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR 2-17 d.2. 0140-01 4	Anemostaty kołowe o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	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.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	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
103	analiza d.2. własna 4	Wykonanie przejścia kanałów wentylacyjnych przez dach budynku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5		Instalacja gazowa			
104	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
105	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
106	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
107	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
108	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