

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA KUCHNI W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W NYSIE
INWESTOR : Gmina Nysa
ADRES INWESTORA : 48-300 NYSZA UL. KOLEJOWA 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ MARKOWSKI
DATA OPRACOWANIA : maj 2019

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

- 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zmianami)
- 2) Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 1129).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 W NYSIE KUCHNIA					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		posadzki			
1	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek / lastrykowej	m ²		
d.1.1	0811-07				
		pom 1.01	m ²	15.193	
		5.15*2.95			
		pom 1.09	m ²	16.628	
		2.98*5.58	m ²	4.649	
		2.98*1.56	m ²	1.620	
		1.62*1.00			
		pom 1.06	m ²	7.337	
		2.53*2.90			
		pod instalacje w posadzkach	m ²	24.000	
		24.00			
				RAZEM	69.427
2	KNR 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.1.1	0106-04				
		69.427*0.07	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
3	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.1	0108-11				
		69.427*0.07	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.1	0108-12				
		Krotność = 10			
		69.427*0.07	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
5		Oplata składowiskowa	m ³		
d.1.1	kalk. własna				
		69.427*0.07	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
6	NNRNKB	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach	m ²		
d.1.1	202 0618-03				
		pom 1.01	m ²	15.193	
		5.15*2.95			
		pom 1.09	m ²	16.628	
		2.98*5.58	m ²	4.649	
		2.98*1.56	m ²	1.620	
		1.62*1.00			
		pom 1.06	m ²	7.337	
		2.53*2.90			
		pod instalacje w posadzkach	m ²	24.000	
		24.00			
				RAZEM	69.427
7	KNR 2-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
d.1.1	1106-02				
		pom 1.01	m ²	15.193	
		5.15*2.95			
		pom 1.09	m ²	16.628	
		2.98*5.58	m ²	4.649	
		2.98*1.56	m ²	1.620	
		1.62*1.00			
		pom 1.06	m ²	7.337	
		2.53*2.90			
		pod instalacje w posadzkach	m ²	24.000	
		24.00			
				RAZEM	69.427
8	KNR 2-02	Posadzki cementowe zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m ²		
d.1.1	1106-03				
		Krotność = 4.5			
		pom 1.01	m ²	15.193	
		5.15*2.95			
		pom 1.09	m ²	16.628	
		2.98*5.58	m ²	4.649	
		2.98*1.56	m ²	1.620	
		1.62*1.00			
		pom 1.06	m ²	7.337	
		2.53*2.90			
		pod instalacje w posadzkach	m ²	24.000	
		24.00			
				RAZEM	69.427
9	KNR 2-02	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
d.1.1	1106-07				
		pom 1.01	m ²	15.193	
		5.15*2.95			
		pom 1.09			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.98*5.58 2.98*1.56 1.62*1.00 pom 1.06 2.53*2.90 pod instalacje w posadzkach 24.00	m ² m ² m ² m ² m ²	16.628 4.649 1.620 7.337 24.000	
				RAZEM	69.427
10 d.1.1	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome pom 1.01 5.15*2.95 pom 1.09 2.98*5.58 2.98*1.56 1.62*1.00 pom 1.06 2.53*2.90 pod instalacje w posadzkach 24.00	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 15.193 16.628 4.649 1.620 7.337 24.000	
				RAZEM	69.427
11 d.1.1	NNRNKB 202 2805-05	Posadzki z płytek posadzkowych antypoślizgowych min. R10 na zaprawie klejowej elastycznej, fuga epoksydowa pom 1.01 5.15*2.95 pom 1.09 2.98*5.58 2.98*1.56 1.62*1.00 pom 1.06 2.53*2.90 pod instalacje w posadzkach 24.00	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 15.193 16.628 4.649 1.620 7.337 24.000	
				RAZEM	69.427
1.2		ściany			
12 d.1.2	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek w miejscach robót instalacyjnych i w miejscach wymiany stolarki 46	m ² m ²	 46.000	
				RAZEM	46.000
13 d.1.2	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ² w miejscach robót instalacyjnych 46.00	m ² m ²	 46.000	
				RAZEM	46.000
14 d.1.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 46.00*0.02 46.00*0.03	m ³ m ³ m ³	 0.920 1.380	
				RAZEM	2.300
15 d.1.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 46.00*0.02 46.00*0.03	m ³ m ³ m ³	 0.920 1.380	
				RAZEM	2.300
16 d.1.2	kalk. własna	Opłata składowiskowa 46.00*0.02 46.00*0.03	m ³ m ³ m ³	 0.920 1.380	
				RAZEM	2.300
17 d.1.2	KNR 4-01 1211-04	Opalenie farby olejnej pom 1.05 (2.91*2+2.75*2)*1.50 pom 1.06 (2.53*2+2.90*2)*1.51 pom 1.09 (2.98*2+5.58*2)*1.49 (2.98*2+1.56*2)*1.49 (1.63*2+1.00*2)*1.49*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 16.980 16.399 25.509 13.529 15.675	
				RAZEM	88.092
18 d.1.2	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1.00*2.00	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły	m ²		
d.1.2	0716-02	30.00	m ²	30.000	
		1.00*2.00*2	m ²	4.000	
				RAZEM	34.000
20	KNR 4-01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach	m ²		
d.1.2	1202-09	pom 1.01	m ²	8.910	
		(5.15*2+2.95*2)*0.55	m ²	3.880	
		pom 1.02	m ²	10.200	
		(2.95*2+1.90*2)*0.40	m ²	7.579	
		pom 1.03	m ²	5.434	
		(7.10*2+5.65*2)*0.40	m ²	5.973	
		pom 1.04	m ²	7.370	
		(2.91*2+3.98*2)*0.55	m ²	10.957	
		pom 1.05	m ²	5.811	
		(2.91*2+2.75*2)*0.48	m ²	6.707	
		pom 1.06	m ²	21.360	
		(2.53*2+2.90*2)*0.55	m ²	17.139	
		pom 1.07			
		(2.57*2+2.93*2)*0.67			
		pom 1.09			
		(2.98*2+5.58*2)*0.64			
		(2.98*2+1.56*2)*0.64			
		(1.62*2+1.00*2)*0.64*2			
		pom 1.10			
		(8.82*2+7.12*2)*0.67			
		(5.67*2+7.12*2)*0.67			
				RAZEM	111.320
21	KNR 2-02	Obudowa rur płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi gr. 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo	m ²		
d.1.2	2004-03	pom 1.02	m ²	2.950	
		2.95*1.00	m ²	25.500	
		pom 1.03	m ²	7.670	
		(7.10*2+5.65*2)*1.00	m ²		
		pom 1.10			
		(2.00+5.67)*1.00			
				RAZEM	36.120
22	NNRNKB	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1.2	202 1134-02	pom 1.01	m ²	8.910	
		(5.15*2+2.95*2)*0.55	m ²	3.880	
		pom 1.02	m ²	10.200	
		(2.95*2+1.90*2)*0.40	m ²	7.579	
		pom 1.03	m ²	5.434	
		(7.10*2+5.65*2)*0.40	m ²	5.973	
		pom 1.04	m ²	7.370	
		(2.91*2+3.98*2)*0.55	m ²	10.957	
		pom 1.05	m ²	5.811	
		(2.91*2+2.75*2)*0.48	m ²	6.707	
		pom 1.06	m ²	21.360	
		(2.53*2+2.90*2)*0.55	m ²	17.139	
		pom 1.07			
		(2.57*2+2.93*2)*0.67			
		pom 1.09			
		(2.98*2+5.58*2)*0.64			
		(2.98*2+1.56*2)*0.64			
		(1.62*2+1.00*2)*0.64*2			
		pom 1.10			
		(8.82*2+7.12*2)*0.67			
		(5.67*2+7.12*2)*0.67			
				RAZEM	111.320
23	KNR 2-02	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach	m ²		
d.1.2	0815-04	pom 1.01	m ²	8.910	
		(5.15*2+2.95*2)*0.55	m ²	3.880	
		pom 1.02	m ²	10.200	
		(2.95*2+1.90*2)*0.40	m ²	7.579	
		pom 1.03	m ²	5.434	
		(7.10*2+5.65*2)*0.40	m ²	5.973	
		pom 1.04	m ²	7.370	
		(2.91*2+3.98*2)*0.55	m ²	10.957	
		pom 1.05	m ²	5.811	
		(2.91*2+2.75*2)*0.48	m ²	6.707	
		pom 1.06	m ²	21.360	
		(2.53*2+2.90*2)*0.55	m ²	17.139	
		pom 1.07			
		(2.57*2+2.93*2)*0.67			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		pom 1.09 $(2.98*2+5.58*2)*0.64$ $(2.98*2+1.56*2)*0.64$ $(1.62*2+1.00*2)*0.64*2$ pom 1.10 $(8.82*2+7.12*2)*0.67$ $(5.67*2+7.12*2)*0.67$	m ² m ² m ² m ² m ²	10.957 5.811 6.707 21.360 17.139	
				RAZEM	111.320
24 d.1.2	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych pom 1.01 $(5.15*2+2.95*2)*0.55$ pom 1.02 $(2.95*2+1.90*2)*0.40$ pom 1.03 $(7.10*2+5.65*2)*0.40$ pom 1.04 $(2.91*2+3.98*2)*0.55$ pom 1.05 $(2.91*2+2.75*2)*0.48$ pom 1.06 $(2.53*2+2.90*2)*0.55$ pom 1.07 $(2.57*2+2.93*2)*0.67$ pom 1.09 $(2.98*2+5.58*2)*0.64$ $(2.98*2+1.56*2)*0.64$ $(1.62*2+1.00*2)*0.64*2$ pom 1.10 $(8.82*2+7.12*2)*0.67$ $(5.67*2+7.12*2)*0.67$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	8.910 3.880 10.200 7.579 5.434 5.973 7.370 10.957 5.811 6.707 21.360 17.139	
				RAZEM	111.320
25 d.1.2	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe pom 1.01 $(5.15*2+2.95*2-0.90)*2.00$ pom 1.05 $(2.91*2+2.75*2+0.60*2-0.90*2)*2.00$ pom 1.06 $(2.53*2+2.90*2-0.90)*2.00$ pom 1.09 $(2.98*2+5.58*2-0.80*3)*2.00$ $(2.98*2+1.56*2-0.80*3)*2.00$ $(1.62*2+1.00*2-0.80)*2.00*2$ pom 1.10 1.16*0.30*2 1.50*0.60 uzupełnienie płytek po robotach instalacyjnych 30.00	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	30.600 21.440 19.920 29.440 13.360 17.760 0.696 0.900 30.000	
				RAZEM	164.116
26 d.1.2	NNRNKB 202 0837-04	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej elastycznej, fugi epoksydowa pom 1.01 $(5.15*2+2.95*2-0.90)*2.00$ pom 1.05 $(2.91*2+2.75*2+0.60*2-0.90*2)*2.00$ pom 1.06 $(2.53*2+2.90*2-0.90)*2.00$ pom 1.09 $(2.98*2+5.58*2-0.80*3)*2.00$ $(2.98*2+1.56*2-0.80*3)*2.00$ $(1.62*2+1.00*2-0.80)*2.00*2$ pom 1.10 1.16*0.30*2 1.50*0.60 uzupełnienie płytek po robotach instalacyjnych 30.00	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	30.600 21.440 19.920 29.440 13.360 17.760 0.696 0.900 30.000	
				RAZEM	164.116
27 d.1.2	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1.2	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych w zabudowach gk 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.12*0.30*3	m ²	6.408	
				RAZEM	227.838
33 d.1.3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych	m ²		
		pom 1.01			
		5.15*2.95	m ²	15.193	
		pom 1.02			
		2.95*1.90	m ²	5.605	
		pom 1.03			
		7.10*5.65	m ²	40.115	
		pom 1.04			
		2.91*3.98	m ²	11.582	
		pom 1.05			
		2.91*2.75	m ²	8.003	
		pom 1.06			
		2.53*2.90	m ²	7.337	
		pom 1.07			
		2.57*2.93	m ²	7.530	
		pom 1.09			
		2.98*5.58	m ²	16.628	
		2.98*1.56	m ²	4.649	
		1.62*1.00	m ²	1.620	
		pom 1.10			
		8.82*7.12	m ²	62.798	
		5.67*7.12	m ²	40.370	
		7.12*0.30*3	m ²	6.408	
				RAZEM	227.838
1.4		stolarka			
34 d.1.4	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic	szt.		
		pom 1.01			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.02			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.03			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.04			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.05			
		2	szt.	2.000	
		pom 1.06			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.07			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.08			
		1	szt.	1.000	
		pom 1.09			
		5	szt.	5.000	
		pom 1.10			
		2	szt.	2.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	17.000
35 d.1.4	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m ²		
		pom 1.01			
		0.80*2.00*1	m ²	1.600	
		pom 1.02			
		0.80*2.00*1	m ²	1.600	
		pom 1.03			
		0.90*2.00*1	m ²	1.800	
		pom 1.04			
		0.80*2.00*1	m ²	1.600	
		pom 1.05			
		0.90*2.00*2	m ²	3.600	
		pom 1.06			
		0.90*2.00*1	m ²	1.800	
		pom 1.07			
		0.80*2.00*1	m ²	1.600	
		pom 1.08			
		0.80*2.00*1	m ²	1.600	
		pom 1.09			
		0.80*2.00*5	m ²	8.000	
		pom 1.10			
		1.30*2.00*1	m ²	2.600	
				RAZEM	25.800
36 d.1.4	KNR 4-01 0708-02	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm	m		
		pom 1.01			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(0.80+2.00*2)*1 pom 1.02	m	4.800	
		(0.80+2.00*2)*1 pom 1.03	m	4.800	
		(0.90+2.00*2)*1 pom 1.04	m	4.900	
		(0.80+2.00*2)*1 pom 1.05	m	4.800	
		(0.90+2.00*2)*2 pom 1.06	m	9.800	
		(0.90+2.00*2)*1 pom 1.07	m	4.900	
		(0.80+2.00*2)*1 pom 1.08	m	4.800	
		(0.80+2.00*2)*1 pom 1.09	m	4.800	
		(0.80+2.00*2)*5 pom 1.10	m	24.000	
		(1.30+2.00*2)*1	m	5.300	
				RAZEM	72.900
37 d.1.4	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne - wypełnienie płyta wiórowa otworowa, kratki wentylacyjne, okleina zmywalna, dół skrzydła zabezpieczony przed wilgocią, 3 zawiasy na skrzydło pom 1.01	m ²		
		0.80*2.00*1 pom 1.02	m ²	1.600	
		0.80*2.00*1 pom 1.03	m ²	1.600	
		0.90*2.00*1 pom 1.04	m ²	1.800	
		0.80*2.00*1 pom 1.05	m ²	1.600	
		0.90*2.00*2 pom 1.06	m ²	3.600	
		0.90*2.00*1 pom 1.07	m ²	1.800	
		0.80*2.00*1 pom 1.08	m ²	1.600	
		0.80*2.00*1 pom 1.09	m ²	1.600	
		0.80*2.00*5 pom 1.10	m ²	8.000	
		1.30*2.00*1	m ²	2.600	
				RAZEM	25.800
38 d.1.4	NNRNKB 202 1025-01	Okna z kształtników z PVC - okienka podawcze 1.26*1.16	m ²		
			m ²	1.462	
				RAZEM	1.462
39 d.1.4	NNRNKB 202 1025-05	Drzwi PCW 1.00*2.00	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2		ROBOTY INSTALACYJNE			
2.1		Wentylacja nawiewno - wywiewna			
40 d.2.1	KNR 7-28 0203-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 7	otw.		
			otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
41 d.2.1	KNR 7-28 0206-09	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 30 cm 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.1	KNR 2-17W 0115-03	Przewody wentylacyjne o średnicy do 315 mm z blachy stalowej kołowe, typ B/ I (z udziałem kształtek do 65%) - przewody nawiewne i wywiewne z okapów 26	m ²		
			m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
43 d.2.1	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczenie kanałów wentylacyjnych 6.5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
44 d.2.1	KNR 2-16 0305-04	Izolacja o grub.50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich /kanałów wentylacyjnych/ 6.5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
45 d.2.1	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa rur wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 50-01 3.25	m ²		
			m ²	3.250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 2-17 d.2.1 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 315 mm	szt.	RAZEM	3.250
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR 2-17 d.2.1 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR-W 2-17 d.2.1 0138-02 z.o.3.3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
49	KNR 2-17W d.2.1 0146-02	Czerpnie ściennie prostokątne o wym. 250x650	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-17 d.2.1 0141-06 z.o.3.3. 9902	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - obiekty modernizowane - Okap centralny skośny 3700x2400x450 mm, z łapaczami tłuszczu i oświetleniem z łapaczami tłuszczu - materiał: stal nierdzewna kolor: inox - obwód 12 200 mm - wsp. R ,M,S= 3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-17 d.2.1 0208-02 z.o.3.2. 9901-08 z.o.3.3. 9902	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - na 6-8 -ej kondygnacji - obiekty modernizowane - wentylator dachowy gastronomiczny wysokotemperaturowy o wyd . 3000m3/h napięciu zasilania 230V , z silnikiem prądu stałego i napięciem sterowania 0-10V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-17 d.2.1 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - dla wentylatora dachowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	Kalkulacja d.2.1 własna	Centrala wentylacyjna nawiewna o wydajnościach V=3000m3/h z nagrzewnicą wodną z automatyką, z sterowaniem wentylatorem dachowym - przyjęto 45 r-g	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	Kalkulacja d.2.1 własna	Węzeł zasilający nagrzewnicę wodną w centrali wentylacyjnej : grupa pompowa , zestaw zaworów zwrotnych i odcinających , zawór trójdrogowy z silownikiem 24DC 0-10V - montaż przy centrali wentylacyjnej waz z podłączeniem ; przyjęto 15r-g	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 7-08 d.2.1 0201-02 adaptacja	Podłączenie i uruchomienie układu sterowania wentylacji nawiewno - wywiewnej - przyjęto 24r-g	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-17 d.2.1 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe ,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR-W 2-17 d.2.1 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315mm - dla centrali wentylacyjnej na kanale nawiewnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 7-24 d.2.1 0516-11 analogia	Uruchomienie wentylacji mechanicznej - wraz z wykonaniem pomiarów skuteczności i sporządzeniem protokołu - przyjęto 30 r-g	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 4-01 d.2.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
60	KNR 4-01 d.2.1 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	0.300	
		0.3			
				RAZEM	0.300
61	d.2.1 kalk. własna	Oplata składowiskowa	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2		Roboty instalacji elektrycznej			
62	d.2.2 kalk. własna	Demontaż elementów instalacji elektrycznej. Wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów . Przyjęto 20 r-g 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
63	d.2.2 KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 6	otw. otw.	6.000	6.000
64	d.2.2 KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 7	otw. otw.	7.000	7.000
65	d.2.2 KNR-W 4-03 1001-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 226	m m	226.000	226.000
66	d.2.2 KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi 226	m m	226.000	226.000
67	d.2.2 KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym - w posadzce dla zasilania urządzeń gastronomicznych usytuowanych na wyspie 9	m m	9.000	9.000
68	d.2.2 KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3x1,5mm2 - oświetlenie 99	m m	99.000	99.000
69	d.2.2 KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYpżo 3x2,5mm2 - obwody 230V : gniazda ogólne oraz : lodówki, chłodnie, zmiękcacz wody , bomer, szafy chłodnicze, naświetlac, obieraczka do warzyw , obieraczka zieniaków, mikser, wentylator dachowy 225	m m	225.000	225.000
70	d.2.2 KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach i szachtach (kominowy) 90	m m	90.000	90.000
71	d.2.2 KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - wentylator dachowy zasilanie 45	m m	45.000	45.000
72	d.2.2 KNNR 5 0203-02	Przewód sterowniczy OLFLEX CLASSIC 110 CY Black 0,6/1kV 2x0,75 wciągane do rur - wentylator dachowy - sterowanie 45	m m	45.000	45.000
73	d.2.2 KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x4mm2 - zasilanie patelni , taboretów elektr.(3szt) 65	m m	65.000	65.000
74	d.2.2 KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm2 - zasilanie , zmywarki , pieca parowego, kuchni elektr 6 i 4 palnikowej 80	m m	80.000	80.000
75	d.2.2 KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x2,5mm2 - zasilanie - obieraczka , centrala wentylacyjna 17	m m	17.000	17.000
76	d.2.2 KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm2 - zasilanie - centrala wentylacyjna 21	m m	21.000	21.000
77	d.2.2 KNR-W 5-08 0602-03 adaptacja	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 4 mm2 22	m m	22.000	22.000
78	d.2.2 KNR-W 5-08 0602-03 adaptacja	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2 34	m m	34.000	34.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR-W 5-08 d.2.2 0620-01 adaptacja	Montaż na elementach stalowych - gastronomicznych połączeń wyrównawczych <i>elementy uziemienia - śruba + końcówka oczkowa przewodu 4-6mm2</i> 20	szt. szt.	RAZEM 20.000	34.000 20.000
80	KNR-W 5-08 d.2.2 0619-05 adaptacja	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji przewodów wyrównawczych - montaż szyn ekwipotencjalnych <i>Szyna wyrównania potencjałów SWP-G1 A14-6108</i> 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
81	KNR 5-08 d.2.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 55	szt. szt.	RAZEM 55.000	55.000 55.000
82	KNNR 5 d.2.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 40	szt. szt.	RAZEM 40.000	40.000 40.000
83	KNNR 5 d.2.2 0302-06 adaptacja	Puszki instalacyjne podtynkowe hermetyczne IP44 o 4 wylotach 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
84	KNR-W 5-08 d.2.2 0304-02	Montaż w puszkach odgałęźników bezśrubowo - adaptacja złącza typu VAGO 51	szt. szt.	RAZEM 51.000	51.000 51.000
85	KNR 5-08 d.2.2 0816-21	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Al do 6 mm2 - wentylator dachowy 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
86	KNR 5-08 d.2.2 0816-21	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Al do 6 mm2 - wentylator nawiewny - centrala wentylacyjna 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
87	KNNR 5 d.2.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 do montażu w puszcze podtynkowej 25	szt. szt.	RAZEM 25.000	25.000 25.000
88	KNNR 5 d.2.2 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
89	KNR 5-08 d.2.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
90	KNR-W 5-08 d.2.2 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 <i>Zestaw instalacyjny z rozłącznikiem O-I 1x16A 5P 4'</i> 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
91	KNR-W 5-08 d.2.2 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 32A/6 mm2 <i>Zestaw instalacyjny z rozłącznikiem O-I 1x32A 5P 4</i> 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
92	KNR-W 5-08 d.2.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 16	kpl. kpl.	RAZEM 16.000	16.000 16.000
93	KNR-W 5-08 d.2.2 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw szczelnych LED 2x24W <i>oprawy świetłówkowe szczelne typu 2x58 pod źródła LED</i> <i>świetłówki typu LED 24W</i> 14	kpl. kpl.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
94	KNR-W 5-08 d.2.2 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - plafon LED , szczelny IP44 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
95	KNR 7-28 d.2.2 0201-03	Wykucie wnęki pod rozdzielnie w kuchni w ścianie o grubości 1 ceg. - adaptacja 1	m ² m ²	RAZEM 1.000	1.000 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNNR 5 d.2.2 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 <i>FW32UM2 Rozdzielnica kompletna 3rz. 78 M II kl p/t - np. Hager</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.2.2 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - blok rozdzielczy <i>Blok rozdzielczy In=125A 1P 36kA 1x35+1x16/6x16</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.2.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - analogia kontrolka stanu napięcia LED 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
99	KNR 5-14 d.2.2 0515-02	Montaż rezystorów, diod, tranzystorów - analogia ochronników przepięciowych kl. B+C 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.2.2 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) N +PE <i>listwa zaciskowa N ; PE</i> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
101	KNNR 5 d.2.2 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
102	KNNR 5 d.2.2 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4 biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4-bieg 40/0,03A, wytrzymałość na udar prądowy 250 A, typ AC CF16-40/4/003-DE</i> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
103	KNNR 5 d.2.2 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4 biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4-bieg 63/0,03A, wytrzymałość na udar prądowy 250 A, typ AC CF16-40/4/003-DE</i> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
104	KNNR 5 d.2.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 3P B 20-40A</i> 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
105	KNNR 5 d.2.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B 16 A <i>Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B 6 -25 A</i> 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
106	KNNR 5 d.2.2 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <i>Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12)</i> 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
107	KNR 5-06 d.2.2 0614-02	Okablowanie osprzętu elektrycznego zainstalowanego na tablicach zasilających wiązką przewodów o 3 żyłach i długości od 0,5 do 1m <i>Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2</i> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
108	KNNR 5 d.2.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5 d.2.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 26	prób. prób.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
110	KNR 4-03 d.2.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 18	pomiar. pomiar.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
111	KNR 4-03 d.2.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar. pomiar.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
112	KNR-W 4-03 d.2.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego 1	pomiar. pomiar.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
113	KNR-W 4-03 d.2.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 19	pomiar. pomiar.	 19.000	 19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	d.2.2 kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia wraz z przygotowaniem protokołu z badań - przyjęto 25 r-g 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	19.000 1.000
115	d.2.2 KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 0.8	m ³ m ³	RAZEM 0.800	0.800
116	d.2.2 KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 0.8	m ³ m ³	RAZEM 0.800	0.800
117	d.2.2 kalk. własna	Opłata składowiskowa 0.8	m ³ m ³	RAZEM 0.800	0.800
2.3		Roboty instalacji centralnego ogrzewania - podłączenie nagrzewnicy			
118	d.2.3 kalk. własna	Wykonanie wpięcia - wstawiania rurociągów technologicznych (nagrzewnicy centrali) w istniejący układ centralnego ogrzewania (poziomy) (należy uwzględnić spuszczenie i napuszczenie zładu) - przyjęto 25 r-g <i>Króćce gwintwane. 1" spawalnicze + kolana hamburskie + zwory kulowe 1" z śrubunkami</i> 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
119	d.2.3 KNNR 4 0403-03 adaptacja	Rurociągi stalowe zaciskowe o śr. zewn i gr. ścianki 22x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z zaciskowym połączeniem kształtek 18	m m	RAZEM 18.000	18.000
120	d.2.3 KNR INSTAL 0405-04	Kolana, mufy zaciskowe o śr. zew. 22 mm - system zaciskowy do stali węglowej 24	szt. szt.	RAZEM 24.000	24.000
121	d.2.3 KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączne zaciskowe o śr.zew. 22 mm do zespołu mieszającego nagrzewnicy w centrali wenty;acyjnej 2	kol. kol.	RAZEM 2.000	2.000
122	d.2.3 KNR INSTAL 0107-02	Podejście do c.o. o śr.zew. 22 mm - adaptacja - wcięcie w istniejące piony stalowe 1*2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
123	d.2.3 KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 18	m m	RAZEM 18.000	18.000
124	d.2.3 KNR 0-35 0231-04 uwaga pod tablicą	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 40-80 m 18	m m	RAZEM 18.000	18.000
125	d.2.3 KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
2.4		Roboty wodno - kanalizacyjne			
126	d.2.4 kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji wodno - kanalizacyjnych wraz z armaturą i ceramiką - przyjęto 20 r-g 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
127	d.2.4 KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 5	otw. otw.	RAZEM 5.000	5.000
128	d.2.4 KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 6	otw. otw.	RAZEM 6.000	6.000
129	d.2.4 KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym - bruzdy w posadzkach dla poziomych podejść wodnych i kanalizacyjnych 24.00	m m	RAZEM 24.000	24.000
130	d.2.4 KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 24.00	m m	RAZEM 24.000	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR 4-01 d.2.4 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - podejścia pod wodę i kanalizację	m		24.000
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
132	KNR-W 4-01 d.2.4 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
133	KNR-W 4-01 d.2.4 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami lub dachówkami	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
134	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych PEX o śr. zewn. 16 mm <i>rury warstwowe PERT/AL/PERT 16x2 mm</i>	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
135	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych PEX o śr. zewn. 20 mm <i>rury warstwowe PERT/AL/PERT 20x2 mm</i>	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
136	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych PEX o śr. zewn. 25 mm <i>rury warstwowe PERT/AL/PERT 25x2,5 mm</i>	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
137	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0602-01	Łączniki PEX o śr. 16 mm - trójniki,kolana, mufy	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
138	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0602-01	Łączniki PEX o śr. 20 mm - trójniki,kolana, mufy	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
139	KNR 2-15/ d.2.4 GEBERIT 0602-03	Łączniki PEX o śr. 25 mm - trójniki,kolana, mufy	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
140	KNR 0-31 d.2.4 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii umywalkowych, zlewowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
141	KNR 0-34 d.2.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16-40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9-13 mm - zimna woda <i>Otulina ze spien.PE fi 16-25 mm,gr .9 -25mm</i>	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
142	KNR-W 2-15 d.2.4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
143	S 215 0700- d.2.4 01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach mieszkalnych	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
144	KNR-W 4-02 d.2.4 0202-08	Wstawienie trójnika PCW w istniejący rurociąg żeliwny kanalizacyjny o śr. 100 mm - posadzka	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KNR-W 4-02 d.2.4 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.500
		1.5	m		
		5	msc.	5.000	
				RAZEM	5.000
146	KNR-W 4-02 d.2.4 0214-05	Wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
147	KNR-W 4-02 d.2.4 0210-05	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi Obmiar dodatkowy - łączna długość 3	szt. m		3.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNR-W 4-02 d.2.4 0217-06	Wymiana wpustu ściekowego o śr. 100 mm 3	szt. szt.		3.000
				RAZEM	3.000
149	KNR 2-15 d.2.4 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 21	m m		21.000
				RAZEM	21.000
150	KNR 2-15 d.2.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 9	m m		9.000
				RAZEM	9.000
151	KNR 2-15 d.2.4 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 7	m m		7.000
				RAZEM	7.000
152	KNR 2-15 d.2.4 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm 15	szt. szt.		15.000
				RAZEM	15.000
153	KNR 2-15 d.2.4 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm 3	szt. szt.		3.000
				RAZEM	3.000
154	KNR-W 4-02 d.2.4 0237-04	Przeczyszczenie podejścia odpływowego o śr. do 50-100 mm 7	szt. szt.		7.000
				RAZEM	7.000
155	S 215 0700- d.2.4 04 analogia	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych 37	m m		37.000
				RAZEM	37.000
156	KNR 2-15 d.2.4 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1	szt. szt.		1.000
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 2-15 d.2.4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk 1	kpl. kpl.		1.000
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-15 d.2.4 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm - - odcinające dla armatury -bateri stojących 16	szt. szt.		16.000
				RAZEM	16.000
159	KNR 2-15 d.2.4 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - - odcinające kątowe 4	szt. szt.		4.000
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 2-15 d.2.4 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - śrubunki mosiężne do zaworów Złączki gwintowane - śrubunek prosty GW/GZ mosiężny fi 3/8" Art.nr 126 2	szt. szt.		2.000
				RAZEM	2.000
161	KNR-W 2-15 d.2.4 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm Złączki gwintowane - śrubunek prosty GW/GZ mosiężny fi 1" Art.nr 126 3	szt. szt.		3.000
				RAZEM	3.000
162	KNR 0-35 d.2.4 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.		1.000
				RAZEM	1.000
163	KNR-W 2-15 d.2.4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.		3.000
				RAZEM	3.000
164	KNNR 4 d.2.4 0507-01 adaptacja	Wymienniki ciepła pojemnościowy o poj.200 dm3 na ciśnieniu 1,0 MPa - adapt. bojler 200l. bojler 200l + konstrukcja wsporcza np. Ariston PRO R EVO VTS	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-15 d.2.4 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR-W 2-15 d.2.4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - Bateria sztorcowa nastolna ze spryskiwaczem i wylewką, wysokość min.950 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-15 d.2.4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria zlewozmykowa stojąca, jednootworowa, jednouchwytowa. Wylewka obrotowa - dł. min 180 mm , wys. min 300 mm. Mieszacz ceramiczny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
168	KNR-W 2-15 d.2.4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria zlewozmykowa stojąca, jednootworowa, jednouchwytowa. Wylewka wyciągana - dł. min 180 mm , wys. min 300 mm. Mieszacz ceramiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR-W 2-15 d.2.4 0137-02	Bateria stojąca kolumnowa REDFOX, RN-70	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR-W 2-15 d.2.4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
171	KNR-W 2-15 d.2.4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172	d.2.4 kalk. własna	Zmiękcacz automatyczny, regeneracja objętościowa opóźniona długość: 435 mm szerokość: 280 mm wysokość: 535 mm moc całkowita: 0.003 kW waga: 11 kg - montaż : przyjęto 5 r-g	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR 4-01 d.2.4 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowypadkowymi na odl.do 1 km	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
174	KNR 4-01 d.2.4 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowypadkowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
175	d.2.4 kalk. własna	Oplata składowiskowa	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700