
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części pomieszczeń łącznika pomiędzy budynkami szkoły
i sali gimnastycznej.
ADRES INWESTYCJI : 98-200 Sieradz, ul. Uniejowska 199
dz. nr ew. 2/24 obręb 27
INWESTOR : Szkoła Podstawowa Nr 6 im. Janiny Majkowskiej
ADRES INWESTORA : 98-200 Sieradz, ul. Uniejowska 199
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Wojnowicz (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 04.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2018

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż instalacji wod-kan			
1	KNNR 8 d.1 0108-05	Demontaż rurociągu z PCW łączonego metodą klejenia o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
2	KNNR 8 d.1 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 8 d.1 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 8 d.1 0122-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15-20mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 8 d.1 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 8 d.1 0122-07	Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem wężowym	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 8 d.1 0222-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNNR 8 d.1 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
9	KNNR 8 d.1 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNNR 8 d.1 0224-01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o śr.50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 8 d.1 0224-05	Demontaż czyszczaka z PCW o śr.75-160 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 8 d.1 0224-09	Demontaż rury wywiewnej blaszanej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 8 d.1 0225-02	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 8 d.1 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 8 d.1 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej	kpl		
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNNR 8 d.1 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Demontaż instalacji c.o.			
17	KNNR 8 d.2 0422-04	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 5.0 m2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Demontaż wentylacji mechanicznej			
18	KNR 2-17 d.3 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.71	m ²	1.710	
				RAZEM	1.710

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 11.56	m ² m ²	 11.560	
				RAZEM	11.560
20	KNR 2-17 d.3 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 16.159	m ² m ²	 16.159	
				RAZEM	16.159
21	KNR 2-17 d.3 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 5.781	m ² m ²	 5.781	
				RAZEM	5.781
22	KNR 2-17 d.3 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-kratka KW1 P 150x150 A 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR 2-17 d.3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- kratka KW1 P 250X200 A 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 2-17 d.3 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm- tłumik TWD-25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-17 d.3 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - wentylator dachowy WD-25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.3 0432-01	Aparaty grzewczo-wentylacyjne centrala nawiewna VS-15-L-H/S-T z automatyzacją 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	Instalacja wodociągowa				
28	KNNR 4 d.4 0110-01	Rurociągi z PE-X/Al/PE-RTo śr. zewnętrznej 16 mm łączone na zaciski, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 34.5	m m	 34.500	
				RAZEM	34.500
29	KNNR 4 d.4 0110-01	Rurociągi z PE-X/Al/PE-RTo śr. zewnętrznej 20 mm łączone na zaciski, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.5	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
30	KNNR 4 d.4 0110-03	Rurociągi z PE-X/Al/PE-RTo śr. zewnętrznej 32 mm łączone na zaciski, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 4 d.4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 47.5	m m	 47.500	
				RAZEM	47.500
35	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 47.5	m m	 47.500	
				RAZEM	47.500
36	KNNR 4 d.4 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory ćwierobrotowe do płuczek ustępowych i pralek 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 4 d.4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 0-34 d.4 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - 16 mm	m		
		34.5	m	34.500	
				RAZEM	34.500
40	KNR 0-34 d.4 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - 20 mm	m		
		14.5	m	14.500	
				RAZEM	14.500
41	KNR 0-34 d.4 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - 32 mm - lub równoważne	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-01 d.4 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-pod wodociąg	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
44	KNR 4-01 d.4 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej -pod kanalizację	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-pod wodociąg	m		
		7.2	m	7.200	
				RAZEM	7.200
46	KNR 4-01 d.4 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-pod kanalizację	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
47	KNR 4-01 d.4 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
48	KNR 4-01 d.4 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 4-01 d.4 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		7.2	m	7.200	
				RAZEM	7.200
50	KNR 4-01 d.4 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
5		Instalacja kanalizacyjna			
51	KNNR 1 d.5 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m³		
		2.5	m³	2.500	
				RAZEM	2.500
52	KNNR 1 d.5 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m³		
		1.8	m³	1.800	
				RAZEM	1.800
53	KNNR 4 d.5 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
		0.6	m³	0.600	
				RAZEM	0.600
54	KNR 4-01 d.5 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m³		
		0.7	m³	0.700	
				RAZEM	0.700

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 4 d.5 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.5 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.5 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7.6	m m	 7.600	
				RAZEM	7.600
58	KNNR 4 d.5 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
59	KNNR 4 d.5 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
60	KNNR 4 d.5 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNNR 4 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
62	KNNR 4 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNNR 4 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.5 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - syfony zlewozmywakowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 d.5 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 4 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 d.5 0229-01	Zlew stalowy emaliowany jednokomorowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4 d.5 0232-02	Brodziki natryskowe 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 4 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6		Instalacja centralnego ogrzewania			
71	KNNR 4 d.6 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - analogia 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
72	KNNR 4 d.6 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - analogia - lub równoważne 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 4 d.6 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - analogia - lub równoważne 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
74	KNNR 4 d.6 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach - analogia - lub równoważne 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNNR 4 d.6 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.6 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 36.5	m m	 36.500	
				RAZEM	36.500
77	KNNR 4 d.6 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowice termostatyczne DAN-FOSS RAW 5115 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNNR 4 d.6 0412-01	Zawory odcinające grzejnikowe kątowe-RLV -KS-K analogia 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CN-21KV2-60 l=0,40m - lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CN-21KV2-60 l=1,12m - lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.6 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNNR 4 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3	urz. urz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR 0-34 d.6 0106-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - 16 mm - lub równoważne 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
84	KNR 0-34 d.6 0106-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - 25 mm - lub równoważne 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
85	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) izolacja rurociągów PERT/Al/PERT śr. 40 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR 0-34 d.6 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) izolacja rurociągów PERT/Al/PERT o śr. 20 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
7		Wentylacja mechaniczna			
87	KNNR 4 d.7 0432-02	Aparaty grzewczo-wentylacyjne rekuperator MISTRAL 1100T z nagrzewnicą wodną wtórną i automatyką - analogia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.7 0410-02	Wentylatory ściennie DECOR 100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 2-17 d.7 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % 1.1	m ² m ²	 1.100	
				RAZEM	1.100
90	KNR 2-17 d.7 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.936	m ²	4.936	
				RAZEM	4.936
91	KNR 2-17 d.7 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 26.274	m ² m ²	 26.274	
				RAZEM	26.274
92	KNR 2-17 d.7 0119-01	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 100 mm - ALS-D-L-50-100 analogia 9.2	m m	 9.200	
				RAZEM	9.200
93	KNR 2-17 d.7 0119-01	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 125 mm - ALS-D-L-50-100 analogia 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 2-17 d.7 0119-02	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 160 mm - ALS-D-L-50-160 analogia 9.4	m m	 9.400	
				RAZEM	9.400
95	KNR 2-17 d.7 0119-03	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 250 mm - ALS-D-L-50-250 analogia 0.7	m m	 0.700	
				RAZEM	0.700
96	KNR 2-17 d.7 0139-01	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 800 mm anemostat nawiewny AN-P-IV-2 SR-AN-PZ-I-b 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNR 2-17 d.7 0139-01	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 800 mm anemostat wywiewny AW-P-2 SR-AW-PZ-I-b 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR 2-17 d.7 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawory nawiewne KN-OCY-100-RM 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 2-17 d.7 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawory wywiewne KW-OCY-100-RM 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR 2-17 d.7 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - podstawa TAGF-OCY-125-12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 2-17 d.7 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm - wyrzutnia dachowa WD-E-125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 2-17 d.7 0152-03	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 315 mm - wyrzutnia dachowa WD-E-250 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 5 d.7 0410-02	Wentylatory kanałowe TD 350/125 HS - analogia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 4-01 d.7 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
105	KNR 4 d.7 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych - odpływ skroplin analogia 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
106	KNR 0-34 d.7 0303-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - analogia izolacja przewodów okrągłych wełną mineralną z folią aluminiową gr. 100 mm 32.3	m ² m ²	 32.300	
				RAZEM	32.300