

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ AMFITEATRU WRAZ Z PARKINGIEM ORAZ BUDOWA WIDOWNI AMFITEATRU - INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : SZCZYRK
INWESTOR : URZĄD MIASTA W SZCZYRKU
ADRES INWESTORA : 43 - 370 SZCZYRK, UL. BESKIDZKA 4
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dorota Gryboś
DATA OPRACOWANIA : 15.01.2010

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.01.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
WIDOWNIA AMFITEATRU W SZCZYRKU - INSTALACJE SANITARNE			
1	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE	1	109
1.1	Instalacja wody zimnej	1	20
1.2	Ciepła woda użytkowa i cyrkulacja	21	43
1.3	Kanalizacja sanitarna	44	65
1.4	Kanalizacja deszczowa wewnętrzna	66	77
1.5	Roboty budowlane towarzyszące	78	84
1.6	Instalacja wentylacji	85	109
1.6.1	Zespół nawiewny nr 1	85	90
1.6.2	Zespół wywiewny nr 2	91	99
1.6.3	Zespół wywiewny nr 3	100	106
1.6.4	Roboty budowlane towarzyszące	107	109

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WIDOWNIA AMFITEATRU W SZCZYRKU - INSTALACJE SANITARNE					
1 INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE					
1.1 Instalacja wody zimnej					
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS	m		
d.1.	0112-01		m	55.000	
1		55.00			
				RAZEM	55.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS	m		
d.1.	0112-01		m	20.000	
1		20.00			
				RAZEM	20.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS	m		
d.1.	0112-02		m	24.000	
1		24.00			
				RAZEM	24.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 40 mm łączone metodą klejenia, w wykopie - rura PEDz fi 40	m		
d.1.	0104-04		m	16.000	
1		16.00			
				RAZEM	16.000
5	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	0116-01		szt.	18.000	
1		18.00 <umywalki>			
				RAZEM	18.000
6	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	0116-07		szt.	6.000	
1		6.00 <pisuary>			
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	0116-07		szt.	13.000	
1		13.00 <spłuczki ustępowe>			
				RAZEM	13.000
8	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	0127-03		m	115.000	
1		55.00+20.00+24.00+16.00			
				RAZEM	115.000
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 16mm	m		
d.1.	0101-06		m	55.000	
1		55.00			
				RAZEM	55.000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 20	m		
d.1.	0101-07		m	20.000	
1		20.00			
				RAZEM	20.000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 25	m		
d.1.	0101-06		m	24.000	
1		24.00			
				RAZEM	24.000
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 40	m		
d.1.	0101-07		m	16.000	
1		16.00			
				RAZEM	16.000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura ochronna fi 65	m		
d.1.	0106-07		m	1.500	
1	analogia	0.5*3			
				RAZEM	1.500
14	KNR-W 2-15	Montaż rurek ochronnych Peszla na podejściu pod baterie	kpl.		
d.1.	0123-02		kpl.	18.000	
1	analogia	18			
				RAZEM	18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-01 d.1. 1 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III 16.00*1.50*1.20	m ³ m ³		
				28.800	
				RAZEM	28.800
16	KNR 2-02 d.1. 1 1101-07 analogia	Podsypka i obsypka piaskowa rury PEDz 40 16.00*0.20*0.50	m ³ m ³		
				1.600	
				RAZEM	1.600
17	KNR 4-01 d.1. 1 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 28.80-1.60	m ³ m ³		
				27.200	
				RAZEM	27.200
18	KNR 4-01 d.1. 1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - pozostałość ziemi z wykupu 1.60	m ³ m ³		
				1.600	
				RAZEM	1.600
19	KNR 4-01 d.1. 1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 1.60	m ³ m ³		
				1.600	
				RAZEM	1.600
20	d.1. 1 analiza in- dywidualna	Oplata za składowanie ziemi 1.6	m ³ m ³		
				1.600	
				RAZEM	1.600
1.2 Ciepła woda użytkowa i cyrkulacja					
21	KNR-W 2-15 d.1. 2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS 65.000	m m		
				65.000	
				RAZEM	65.000
22	KNR-W 2-15 d.1. 2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS 29.00	m m		
				29.000	
				RAZEM	29.000
23	KNR-W 2-15 d.1. 2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe np.: BOR PLUS 14.00	m m		
				14.000	
				RAZEM	14.000
24	KNR-W 2-15 d.1. 2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 18.00 <umywalki>	szt. szt.		
				18.000	
				RAZEM	18.000
25	KNR-W 2-15 d.1. 2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - ZAWÓR SYR 2115 3.00	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-15 d.1. 2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór spustowy DN15 3.00	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-15 d.1. 2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór odcinający DN25 3.00	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR-W 2-15 d.1. 2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór odcinający DN20 9.00	szt. szt.		
				9.000	
				RAZEM	9.000
29	KNR-W 2-15 d.1. 2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający DN15 15.00	szt. szt.		
				15.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
30	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
d.1.	0136-01				
2		11.00	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
31	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór ze złączką do węża DN20	szt.		
d.1.	0136-02				
2		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0132-01				
2		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0132-02				
2		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawór pisuarowy	szt.		
d.1.	0135-01				
2		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór pływakowy do spluczki	szt.		
d.1.	0136-01				
2		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
36	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
2		18.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
37	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	0127-03				
2		65.00+29.00+14.00	m	108.000	
				RAZEM	108.000
38	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 16mm	m		
d.1.	0101-06				
2		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 20	m		
d.1.	0101-07				
2		29.00	m	29.000	
				RAZEM	29.000
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - fi 25	m		
d.1.	0101-06				
2		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
41	KNR-W 2-15	Elektryczny podgrzewacz wody SLIM 30 V=30,0l, Ne = 1,5kW	kpl.		
d.1.	0143-01				
2		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR-W 2-15	Terma elektryczna przepływowa Ne=4,3kW	kpl.		
d.1.	0143-01				
2	analogia	3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR-W 2-15	Studnia tewizyjna TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego w gotowym wykopie wewnątrz budynku	kpl.		
d.1.	0224-02				
2		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3	Kanalizacja sanitarna				
44	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-02				
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		46.00	m	46.000	
				RAZEM	46.000
45	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-03				
3		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
46	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1.	0205-04				
3		78.00	m	78.000	
				RAZEM	78.000
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-04				
3		42.00	m	42.000	
				RAZEM	42.000
48	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - rewizje	szt.		
d.1.	0222-02				
3		9.00	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - rewizje	szt.		
d.1.	0222-01				
3		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.	0211-01				
3		17.00 <umywalki>	podej.	17.000	
				RAZEM	17.000
51	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - umywalki dla niepełnosprawnych	podej.		
d.1.	0211-01				
3		3.00	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - pisuary	podej.		
d.1.	0211-01				
3		6.00	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
53	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.	0211-03				
3		12.00 <miski ustępowe>	podej.	12.000	
				RAZEM	12.000
54	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.		
d.1.	0233-02				
3		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.	0233-03				
3		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
d.1.	0229-05				
3		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
d.1.	0234-02				
3		6.00	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.	0230-02				
3		17.00	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
59	KNR-W 2-15	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
d.1.	0230-05				
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17.00	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 3	Umywalka dla niepełnosprawnych z wyposażeniem	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 3	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 70 mm - z ABS z syfonem, kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-15 d.1. 0224-02 3	Studnia tewizyjna TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego w gotowym wykopie wewnątrz budynku	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNR-W 2-15 d.1. 0132-06 3	Zawory DURGO instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzywa sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
65	KNR-W 2-15 d.1. 0106-07 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura ochronna fi 50	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.4 Kanalizacja deszczowa wewnętrzna					
66	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - podejścia pod wpusty	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
68	KNR-W 2-15 d.1. 0203-04 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		19.00	m	19.000	
				RAZEM	19.000
69	KNR-W 2-15 d.1. 0203-05 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
70	KNR-W 2-15 d.1. 0106-07 4 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura ochronna fi 50	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNR-W 2-15 d.1. 0224-02 4	Studnia tewizyjna TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego w gotowym wykopie wewnątrz budynku	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 4-01 d.1. 0102-02 4	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III (30.00+19.00+10.00+23.00)*1.00*0.50	m ³ m ³	 41.000	
				RAZEM	41.000
73	KNR 2-02 d.1. 1101-07 4 analogia	Podsypka i obsypka piaskowa rur kanalizacji deszczowej (30.00+19.00+10.00+23.00)*0.20*0.50	m ³ m ³	 8.200	
				RAZEM	8.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i	m ³		
d.1.	0105-02	ubicie warstwami co 15 cm w gr.kat. III			
4		41.00-8.20	m ³	32.800	
				RAZEM	32.800
75	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III - pozostałość ziemi z wykupu			
4		8.20	m ³	8.200	
				RAZEM	8.200
76	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.	0108-08	Krotność = 9			
4		8.20	m ³	8.200	
				RAZEM	8.200
77		Opłata za składowanie ziemi	m ³		
d.1.	analiza in-				
4	dywidualna	8.20	m ³	8.200	
				RAZEM	8.200
1.5 Roboty budowlane towarzyszące					
78	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1.	0335-09	wo-wapiennej			
5		26.00	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
79	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.	0338-03	mentowo-wapiennej			
5		65+29+14.00+55.00+20.00+24.00	m	207.000	
				RAZEM	207.000
80	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elemen-	m		
d.1.	0210-01	tach z betonu żwirowego			
5		16.00+23.00	m	39.000	
				RAZEM	39.000
81	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju	m		
d.1.	0207-02	do 0.030 m2 w podłożach, stropach i ścianach			
5		39.00	m	39.000	
				RAZEM	39.000
82	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1.	0325-03				
5		26.00	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
83	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0326-04				
5		207.00	m	207.000	
				RAZEM	207.000
84	KNR-W 4-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł	m		
d.1.	0705-02	lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami			
5		207.00	m	207.000	
				RAZEM	207.000
1.6 Instalacja wentylacji					
1.6. Zespół nawiewny nr 1					
1					
85	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I w izolacji o	m ²		
d.1.	0108-04	obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %			
6.1		1.20*2.80*15	m ²	50.400	
				RAZEM	50.400
86	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I w izolacji o	m ²		
d.1.	0108-04	obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %			
6.1		1.20*0.80*5	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
87	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.1.	0146-01				
6.1		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR 2-17	Aparat grzewczo wentylacyjny NEOLUX III kompletny	szt.		
d.1.	0321-02				
6.1	analogia				
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
89	KNR 2-17	Aparat nawiewny ZLA 160 samoczynny regulowany temperaturowo	szt.		
d.1.	0321-02				
6.1	analogia				
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne drzwiowe LTG 43x80	szt.		
d.1.	0137-01				
6.1	analogia				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.6. Zespół wywiewny nr 2					
2					
91	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) w izolacji o	m ²		
d.1.	0123-01	śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %			
6.2					
		22.00	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
92	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F w izolacji o śr.do	m ²		
d.1.	0128-01	100 mm - udział kształtek do 55 %			
6.2					
		36.00	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
93	KNR 2-17	Wentylator kanałowy RR100C Ne=70W kompletny	szt.		
d.1.	0204-01				
6.2					
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNR 2-17	Wentylator kanałowy RR125C Ne=70W kompletny	szt.		
d.1.	0204-02				
6.2					
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 2-17	Anemostat talerzowy wywiewny typ KTV100	szt.		
d.1.	0140-01				
6.2					
		18.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
96	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	0131-01	śr.do 100 mm - przepustnica RSK100			
6.2					
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNR 2-17	Wyrzutnia nietypowa	szt.		
d.1.	0146-02				
6.2					
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-	m		
d.1.	0208-03	mieszkalnych o połączeniach wciskowych			
6.2					
		28.00+22.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
99	KNR-W 2-15	Trójniki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
6.2	analogia				
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6. Zespół wywiewny nr 3					
3					
100	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) w izolacji o	m ²		
d.1.	0123-01	śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %			
6.3					
		10.00	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
101	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F w izolacji o śr.do	m ²		
d.1.	0128-01	100 mm - udział kształtek do 55 %			
6.3					
		18.00	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.1. 6.3	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) w izolacji o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 36.00	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000
103 d.1. 6.3	KNR 2-17 0204-02	Wentylator kanałowy RR125C Ne=70W kompletny 6.00	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
104 d.1. 6.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat talerzowy wywiewny typ KTV100 22.00	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
105 d.1. 6.3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik elastyczny dźwięku FSD125 6.00	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
106 d.1. 6.3	KNR 2-17 0146-02	Wyrzutnia nietypowa 6.00	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.6. Roboty budowlane towarzyszące					
4					
107 d.1. 6.4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5.00+4.00+6.00+22.00+18.00	szt. szt.	 55.000	
				RAZEM	55.000
108 d.1. 6.4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 55.00	szt. szt.	 55.000	
				RAZEM	55.000
109 d.1. 6.4	KNR-W 4-01 0711-02	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m ² w 1 miejscu 55.00*0.60	m ² m ²	 33.000	
				RAZEM	33.000