

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W MSC. BORONÓW
ADRES INWESTYCJI : Gm. Boronów, pow. lubliniecki; dz. nr ewid. 311/84, 315/92, 328/91 (obręb 0001 Boronów)
INWESTOR : Gmina Boronów
ADRES INWESTORA : ul. Dolna 2, 42-283 Boronów
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Pawlik
DATA OPRACOWANIA : 10.2013

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2013

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Nr spec. techn.: ST-I - Instalacja wewnętrzna - woda zimna i ciepła	1	38
2	Nr spec. techn.: ST-I - Kanalizacja wewnętrzna	39	73
3	Nr spec. techn.: ST-I - Wentylacja	74	141

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Nr spec. techn.: ST-I - Instalacja wewnętrzna - woda zimna i ciepła			
1 d.1	KNR-W 2-15 0116-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - złączka przejściowa kołnierzysta PE/stal 63/50mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	Kalkulacja własna	Filtr siatkowy DN50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR-W 2-15 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierz wielostrumieniowy (DN40) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR-W 2-15 0140-02	Womierz jednostrumieniowy (DN20) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR-W 2-15 0134-10	Zawór antyskażeniowy DN=40 typ-BA 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR-W 2-15 0134-09	Zawór antyskażeniowy DN=32 typ-BA 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 40 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 32 mm 27+4	m m	31.000	
				RAZEM	31.000
12 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 25 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 20 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - DN 15 mm 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
15 d.1	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
16 d.1	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
17 d.1	KNR-W 2-18 0105-01	Przejścia przewodów przez ściany - Tuleje ochronne 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów ś r.32mm otulinami z pianki -pod posadzką 6.5	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
19 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm -zawór kulowy	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór kulowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 2-15 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór kulowy spustowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 1 1/2" mm - zawór kulowy z połączeniem GEKA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-15 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 1" mm - zawór kulowy z połączeniem GEKA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. 3/4" - zawór kulowy z połączeniem GEKA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - Podejścia do armatury: kolanko z uchwytem mocującym zakończone zaworkami kulowymi DN15	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór ustępowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0135-03	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy odcinający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - zawór kulowy odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.1 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15 d.1 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	Kalkulacja d.1 własna	Pojemnościowy podgrzewacz wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
38 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		88/200	odc.20 0m	0.440	
				RAZEM	0.440
2		Nr spec. techn.: ST-I - Kanalizacja wewnętrzna			
39 d.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na od- kład w gruncie kat.III	m ³		
		72	m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
40 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		72	m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
41 d.2	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III- IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		48	m ³	48.000	
				RAZEM	48.000
42 d.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		
		48	m ³	48.000	
				RAZEM	48.000
43 d.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
44 d.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		32	m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
45 d.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm -obsypka ka- nału	m ²		
		32	m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
46 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8+3+4+8+2+5.5+1+1.5+1.5+2.5	m	37.000	
				RAZEM	37.000
47 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7.5+0.5+0.5+3.5+0.5+1+1.5+1.5+1.5+1.5+1.5+1+1	m	24.500	
				RAZEM	24.500
48 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2+2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -kolano	szt		
		2+1+1+1+1+1+1+1+1	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
50 d.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -trójnik	szt		
		1+1+1+1	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
51 d.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -trójnik redukcyjny 160/110mm	szt		
		1+1+1+1	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -redukcja 160/110mm	szt		
		1+1+1	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.2	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -kolano	szt		
		2+1+1+2+1+2+1+1+1+1+1+3+1+1+1+1	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
54 d.2	KNR-W 2-18 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -trójnik	szt		
		1+1+1+1	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm -trójnik redukcyjny 110/50 1+1+1+1	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 75mm -kolano 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 75mm -trójnik redukcyjny 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50mm -trójnik redukcyjny 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-18 d.2 0421-01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50mm -kolano 3+2+4+3+1	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8+7	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1+1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 0.5+1.5+5	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1+1+1+1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
65	S 215 0200- d.2 02	Zawory napowietrzające PVC 110 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66	S 215 0200- d.2 02	Zawory napowietrzające PVC 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm 1+1+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR-W 2-15 d.2 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNR-W 2-15 d.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1+1	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-18 d.2 0105-04	Rura stalowa ochronna 219,1/5,6 mm 1+1+1	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR-W 2-18 d.2 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Nr spec. techn.: ST-I - Wentylacja			
74	KNR 2-17	1W1- Wentylator dachowy	szt.		
d.3	0208-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-17	1W2- Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa B2 DN400mm, z przejściem dachowym DN400mm L=1050mm [2x FLS]	szt.		
d.3	0149-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	Kalkulacja	1W3- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- króciec elastyczny DN400mm L=145mm	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
77	Kalkulacja	1W4- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN400mm 90st. R=D -stal nierdzewna	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78	Kalkulacja	1W5- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- trójkąt siodłowy, redukcyjny, kąt 2x 45st. DN400/280mm -stal nierdzewna	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
79	Kalkulacja	1/1W1, 1/2W1- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN280mm 45st. R=D -stal nierdzewna	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
80	Kalkulacja	1/1W2, 1/2W2- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- króciec elastyczny DN280mm L=145mm	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR-W 2-17	1/1W3, 1/2W3- Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - Samoczynna przepustnica rurowa z zamykaniem sprężynowym, DN280mm L=300mm	szt.		
d.3	0131-03				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	Kalkulacja	1/1W4, 1/2W4- Kanał wentylacyjny okrągły DN280mm, L*=1,65m -Spiro - stal nierdzewna	m		
d.3	własna - ceny producenta				
		1.65*2	m	3.300	
				RAZEM	3.300
83	Kalkulacja	1/1W5, 1/2W5- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- trójkąt siodłowy, redukcyjny, kąt 2x 45st. DN400/280mm-stal nierdzewna	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
84	Kalkulacja	1/1W6, 1/2W6- Kanał wentylacyjny okrągły DN280mm, L*=0,6m -Spiro - stal nierdzewna	m		
d.3	własna - ceny producenta				
		0.6*2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
85	Kalkulacja	1/1W7, 1/2W7- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- redukcja [kwadrat-koło] 200x350mm/DN280mm L=150mm -stal nierdzewna	szt		
d.3	własna - ceny producenta				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 2-17	1/1W8, 1/2W8- Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm- kanał prostokątny 200x350mm przesunięcie e=250mm, L=300mm - stal nierdzewna	szt		
d.3	0101-04				
		2	szt	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
87	KNR 2-17 d.3 0101-04	1/1W9, 1/2W9- Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm- kanał prostokątny 200x350mm L=3500mm- stal nierdzewna	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-17 d.3 0138-02	1/1W10, 1/2W10- Kratka wentylacyjna 225x325mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR 2-17 d.3 0138-02	1/1W11, 1/2W11- Kratka wentylacyjna 225x525mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1/1W12, 1/2W12- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej - zaślepka prostokątna 200x350mm -stal nierdzewna	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
91	Kalkulacja d.3 własna	2W1, 3W1, 4W3, 5W1- Wentylator ściennie-sufitowy 125	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
92	Kalkulacja d.3 własna	4W1, 4W2, 4W4, 4W5- Wentylator ściennie-sufitowy 100	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
93	Kalkulacja d.3 własna	Kanał płaski 100x53mm, szt.2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
94	Kalkulacja d.3 własna	Kolano płaskie 110x53mm, 90st.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
95	Kalkulacja d.3 własna	Łącznik przekrojów zamiennych przyłączy fi100mm, płytką przylegającą do muru 140x140mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR-W 2-17 d.3 0144-01	6W1- Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - wyrzutnia dachowa typ: C2, DN160mm H=260mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-17 d.3 0149-04	6W2- Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa B2 DN160mm, skośna kąt 10st., z przejściem dachowym DN160mm L=700mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	6W3- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN160mm 90st. R=D -stal nierdzewna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 2-17 d.3 0208-02	6W4- Wentylator kanałowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	6W5- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=1,0m -Spiro - stal nierdzewna	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	6W6- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=3,4m -Spiro - stal nierdzewna	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
102	KNR 2-17 d.3 0138-02	6W7- Kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna, do kanałów okrągłych, axb=125x225mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR 2-17 d.3 0138-02	6W8- Kratka wentylacyjna nawiewno-wywiewna, do kanałów okrągłych, axb=125x425mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	6W9- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- zaślepka okrągła DN160mm - stal nierdzewna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-17 d.3 0144-03	1N1, 2N1- Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 400 mm -Czerpnia dachowa typ: C2, DN355mm H=575mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR-W 2-17 d.3 0149-04	1N2, 2N2- Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa B2 DN355mm, z przejściem dachowym DN355mm L=1150mm [2x FLS] 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N3, 2N3- Kanał wentylacyjny okrągły DN355mm, L*=1,6m -Spiro - stal nierdzewna 1.65*2	m m	3.300	
				RAZEM	3.300
108	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N4, 2N4- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- redukcja okrągła symetryczna segmentowa DN355/280mm L=108mm - stal nierdzewna 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N5, 2N5- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN280mm 90st. R=D -stal nierdzewna 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
110	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N6, 2N6- Kanał wentylacyjny okrągły DN280mm, L*=0,7m -Spiro - stal nierdzewna 0.7*2	m m	1.400	
				RAZEM	1.400
111	KNR-W 2-17 d.3 0131-03	1N7, 2N7- Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - Samoczynna przepustnica rurowa z zamykaniem sprężynowym, DN280mm L=300mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N8, 2N8- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- króciec elastyczny DN280mm L=145mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N9, 2N9- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- tłumik rurowy L=800mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR 2-17 d.3 0208-02	1N10, 2N10- Wentylator kanałowy, Q=1950m3/h, 5-o stopniowy, Helios Radax VAR 280/2, n-max=2800obr/min, U=400V P=0,77kW I=1,8A [3-ci bieg U=200V Q=2000m3/h] 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N11, 2N11- Kanał wentylacyjny okrągły DN280mm, L*=0,6m -Spiro - stal nierdzewna 0.6*2	m m	1.200	
				RAZEM	1.200
116	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N12, 2N12- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- redukcja [kwadrat-koło] 200x350mm/DN280mm L=150mm -stal nierdzewna 2	szt. szt.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-17 d.3 0101-04	1N13, 2N13- Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm- kanał prostokątny 200x350mm przesunięcie e=250mm, L=300mm - stal nierdzewna 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR 2-17 d.3 0101-04	1N14, 2N14- Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm- kanał prostokątny 200x350mm L=3500mm- stal nierdzewna 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNR 2-17 d.3 0138-02	1N15, 2N15- Kratka wentylacyjna 325x525mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNR 2-17 d.3 0138-02	1N16, 2N16- Kratka wentylacyjna 225x325mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
121	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	1N17, 2N17- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej - zaślepka prostokątna 200x350mm -stal nierdzewna 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 2-17 d.3 0146-03 + kalkulacja własna	3N- Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - zespół nawiewny- składający się z czerpni ściennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 310x600 mm. wykonanie nierdzewne, grubość przegrody 0,37m - [wykonanie nierdzewne aluminium] 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-17 d.3 0147-01	4N1- Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - czerpnia ścienna z okapnikiem i siatką zabezpieczającą DN160mm, wykonanie nrdz., z ramką montażową [wyk. nrdz.] 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
124	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N2- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=0,65m -Spiro - stal nierdzewna 0.65	m m	 0.650	
				RAZEM	0.650
125	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N3- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN160mm 45st. R=D stal nierdzewna 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
126	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N4- Centrala grzewczo-wentylacyjna [nawiew do pomieszczeń: 1.5 – 1.6+1.7 – 1.8], (Z DODATKOWYM WYPOSAŻENIEM WG SPECYFIKACJI) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
127	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N5- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=0,5m -Spiro - stal nierdzewna 0.5	m m	 0.500	
				RAZEM	0.500
128	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N6- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- łuk wentylacyjny, okrągły DN160mm 90st. R=D -stal nierdzewna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
129	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N7- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=1m -Spiro - stal nierdzewna 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
130	Kalkulacja d.3 własna - ceny producenta	4N8- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- trójnik wentylacyjny redukcyjny okrągły DN160/80mm, L=140mm -stal nierdzewna	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N9- kanał wentylacyjny okrągły DN160mm, L*=0,6m -Spiro - stal nierdzewna	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
132 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N10- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- trójnik wentylacyjny re- dukcyjny okrągły DN160/125mm, L=229mm- stal nierdzewna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N11- kanał wentylacyjny okrągły DN125mm, L*=0,9m -Spiro - stal nierdzewna	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
134 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N12- Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe- redukcja okrągła sy- metryczna DN160/80mm L=30mm - stal nierdzewna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N13- kanał wentylacyjny okrągły DN80mm, L*=1,8m -Spiro - stal nierdzewna	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
136 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N14- zawór wywiewny DN80mm, z ramką montażową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.3	Kalkulacja własna - ce- ny producen- ta	4N15- zawór wywiewny DN125mm, z ramką montażową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.3	KNR-W 2-17 0146-03 + kalkulacja własna	5N- Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - zespół nawiewny – składający się z czerpni ściennej oraz przepustnicy wie- łopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 250x600 mm. wykonanie nierdzewne, grubość przegrody 0,31m [wykonanie nierdzewne aluminium]	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.3	KNR 2-17 0208-01	1G2 -Nasada kominowa DN200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.3	KNR 2-17 0208-01	2G2, 3G2 -Nasada kominowa DN150	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.3	KNR 2-17 0138-02	1G1, 2G1, 3G1 -Kratka wlotowa o wymiarach ~200x140mm - materiał: stal nie- rdzewna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000