
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Osiecznej
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 195/9; 195/10; 195/11; 195/1; 89; Jedn. ewid.: 301303_5 Osieczna; obręb: 0015 Wojnowice; 64 – 113
Osieczna; powiat leszczyński, woj. wielkopolskie
INWESTOR : Gmina Osieczna
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Wlkp. 6, 64 – 113 Osieczna
BRANŻA : Instalacje wentylacji mechanicznej
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Przemysław Skręta
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2016 r.

KOSZTORYSANT :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2016 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowe opracowanie dotyczy przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków w Osiecznej.

Adres inwestycji: 64 – 113 Osieczna; Dz. nr 195/9; 195/10; 195/11; 195/1; 89, Jedn. ewid.: 301303_5 Osieczna; obręb: 0015 Wojnowice; powiat leszczyński, woj. wielkopolskie
Kategoria obiektu budowlanego - XXX

Inwestor: Gmina Osieczna, ul. Powstańców Wlkp. 6, 64 – 113 Osieczna

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- IV kwartał 2015 r.

- stawki robocizny kosztorysowej oraz ceny najmu sprzętu budowlanego,
- materiały instalacyjne,
- materiały budowlane,
- materiały elektryczne.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r.

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budynek techniczny						
1.1	G-Wywiewny						
1.2	N-Nawiewny						
1.3	W-Wywiewny						
1.4	System detekcji						
1.5	Koszty towarzyszące						
2	Budynek socjalny						
2.1	C-Czerpny						
2.2	G-Wywiewny						
2.3	N-Nawiewny						
2.4	W-Wywiewny						
2.5	WW-Wyrzutowy						
2.6	Koszty towarzyszące						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budynek techniczny			
1.1		G-Wywiewny			
d.1.1	1 KNR 217-01-52-02-00 STS 01.04	Wywietrznik dachowy grawitacyjny laminat fi 160	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
d.1.1	2 KNR 217-01-52-02-01 STS 01.04	Wywietrznik dachowy grawitacyjny laminat fi 200	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	3 KNR 217-01-49-01-01 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa kanałowa typ B2 fi 160	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	4 KNR 217-01-49-02-00 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa kanałowa typ B2 fi 200	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	5 KNR 217-01-51-01-00 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa bezkanałowa typ B3 fi 160 z przepustnicą samozamykającą i siłownikiem	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	6 KNR 217-01-51-02-00 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa bezkanałowa typ B3 fi 200 z przepustnicą samozamykającą i siłownikiem	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	7 KNR 217-01-46-01-10 STS 01.04	Wyrzutnia ścienna prostokątna ocynk 160x160	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	8 KNR 217-01-46-01-10 STS 01.04	Prostokątna wyrzutnia ścienna blacha kwasoodporna 160x200	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	9 KNR 217-01-46-02-10 STS 01.04	Prostokątna wyrzutnia ścienna blacha kwasoodporna 160x400	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	10 KNR 217-01-46-01-10 STS 01.04	Prostokątna wyrzutnia ścienna blacha kwasoodporna 250x250	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	11 KNR 217-01-46-01-11 STS 01.04	Prostokątna wyrzutnia ścienna blacha kwasoodporna 400x400	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	12 KNR 217-01-38-02-03 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 160x160	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	13 KNR 217-01-38-02-03 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 200x160	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	14 KNR 217-01-38-02-03 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 200x250	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	15 KNR 217-01-38-03-01 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 250x250	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNR 217-01-38-03-01 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 315x200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1	KNR 217-01-38-04-02 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 400x400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Anemostat okrągły kołowy blacha kwasoodporna fi 160	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.1.1	KNR 217-01-40-02-00 STS 01.04	Anemostat okrągły kołowy blacha kwasoodporna fi 200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1.1	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Zawór wentylacyjny alu fi 160	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1	analiza indywidualna STS 01.04	Przewód elastyczny flex izolowany fi 160	metr		
		2	metr	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1.1	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		0.4	m ²	0.400	
				RAZEM	0.400
23 d.1.1	KNR 217-01-13-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		7.01	m ²	7.010	
				RAZEM	7.010
24 d.1.1	KNR 217-01-01-03-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²		
		1.22	m ²	1.220	
				RAZEM	1.220
25 d.1.1	KNR 217-01-01-04-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²		
		2.74	m ²	2.740	
				RAZEM	2.740
26 d.1.1	KNR 217-01-01-05-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²		
		0.64	m ²	0.640	
				RAZEM	0.640
1.2		N-Nawiewny			
27 d.1.2	KNR 217-03-20-05-00 STS 01.04	Centrala nawiewna zewnętrzna o parametrach: wydajność 3330 m ³ /h; moc nagrzewnicy elektrycznej N=27 kW; moc wentylatora N=0,54 kW/400V; z pełną automatyką systemową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2	KNNR N004-04-32-03-00 STS 01.04	Aparat grzewczo-wentylacyjny INOX wydajność 1100 m ³ /h; moc nagrzewnicy elektrycznej N=9 kW; moc silnika wentylatora N= 0,12 kW/400V z pełną automatyką systemową; wersja korozjoodporna z pełną automatyką systemową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	KNR 217-01-46-04-00 STS 01.04	Czerpnia ścienna prostokątna typ A 630x630	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.2	KNR 217-01-46-02-00 STS 01.04	Czerpnia ścienna prostokątna blacha kwasoodporna 350x400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.2	KNR 217-01-47-01-01 STS 01.04	Czerpnia ścienna kołowa blacha kwasoodporna fi 315	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR 217-01-30-07-00 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa ocynk prostokątna 600x600	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR 217-01-30-01-02 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna prostokątna 125x250	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.2	KNR 217-01-30-03-01 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna prostokątna 400x400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.2	KNR 217-01-38-03-01 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 250x300	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.2	KNR 217-01-38-04-02 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 400x160	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.2	KNR 217-01-38-05-00 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 800x400	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.2	KNR 217-01-40-02-00 STS 01.04	Anemostat okrągły kołowy blacha kwasoodporna fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.2	KNR 217-01-31-02-05 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna kołowa fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2	KNR 217-02-05-01-00 STS 01.04	Wentylator kanałowy współpracujący z nagrzewnicą elektryczną kanałową. o parametrach: wydajność 500 m3/h; moc nagrzewnicy elektrycznej N=4,5 kW/400V; moc silnika wentylatora - N = 95 W/230V z nagrzewnicą elektryczną kanałową i filtrem kanałowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.2	KNR 217-02-10-01-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1.2	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		3.77	m ²	3.770	
				RAZEM	3.770
43 d.1.2	KNR 217-01-22-03-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m ²		
		0.44	m ²	0.440	
				RAZEM	0.440
44 d.1.2	KNR 217-01-01-04-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²		
		0.66	m ²	0.660	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.660
45	KNR 217-01-01-06-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²		
		16.72	m ²	16.720	
				RAZEM	16.720
46	KNR 217-01-13-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		3.39	m ²	3.390	
				RAZEM	3.390
47	KNR 217-01-01-03-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²		
		3.82	m ²	3.820	
				RAZEM	3.820
48	KNR 217-01-01-05-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²		
		9.47	m ²	9.470	
				RAZEM	9.470
49	KNR 217-01-01-06-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna prostokątny, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²		
		1.31	m ²	1.310	
				RAZEM	1.310
50	KNR 216-03-13-08-12 STS 01.04	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 100 mm /analogia/	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
51	KNR 216-03-04-02-00 STS 01.04	Izolacja przewodów prostokątnych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 100 mm /analogia/	m ²		
		6.68	m ²	6.680	
				RAZEM	6.680
52	KNR 216-06-03-03-00 STS 01.04	Płaszcz z blachy kwasoodpornej mm na pow kształtowych od 1,07 m2	m ²		
		6.68	m ²	6.680	
				RAZEM	6.680
1.3	W-Wywiewny				
53	KNR 217-02-08-01-11 STS 01.04	Wentylator dachowy o parametrach: wydajność 500 m3/h; średnica 200 mm; korozjooodporny; moc silnika 0,04 kW/380 V z zestawem rozruchowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 217-02-08-02-10 STS 01.04	Wentylator dachowy o parametrach: wydajność 1100 m3/h; średnica 250 mm; korozjooodporny; min. spręż 150 Pa; moc silnika-0,18 kW/380 V z zestawem rozruchowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 217-02-08-02-11 STS 01.04	Wentylator dachowy o parametrach: wydajność 2220 m3/h; średnica 315 mm; korozjooodporny min. spręż 150Pa; moc silnika-0,25 kW/380 V z zestawem rozruchowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 217-01-49-02-00 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa kanałowa typ B2 fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 217-01-49-02-01 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa kanałowa typ B2 fi 250	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 217-01-49-03-00 STS 01.04	Podstawa dachowa blacha kwasoodporna kołowa kanałowa typ B2 fi 315	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 217-01-55-02-02 STS 01.04	Laminatowy tłumik kanałowy okrągły fi 200	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.3	KNR 217-01-55-03-00 STS 01.04	Laminatowy tłumik kanałowy okrągły fi 250	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1.3	KNR 217-01-55-03-01 STS 01.04	Laminatowy tłumik kanałowy okrągły fi 315	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.3	KNR 217-01-31-02-05 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna kołowa fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.3	KNR 217-01-31-03-01 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna kołowa fi 250	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.3	KNR 217-01-31-03-03 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa blacha kwasoodporna kołowa fi 315	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1.3	KNR 217-01-40-02-00 STS 01.04	Anemostat okrągły kołowy blacha kwasoodporna fi 200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.1.3	KNR 217-01-38-04-02 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 400x160	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1.3	KNR 217-01-38-04-01 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 200x500	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1.3	KNR 217-01-38-04-01 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 250x500	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1.3	KNR 217-01-38-04-00 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 500x300	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.3	KNR 217-01-38-05-00 STS 01.04	Kratka wentylacyjna prostokątna blacha kwasoodporna 800x300	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.3	KNR 217-01-13-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		1.05	m ²	1.050	
				RAZEM	1.050
72 d.1.3	KNR 217-01-13-03-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny blacha kwasoodporna kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 315	m ²		
		20.46	m ²	20.460	
				RAZEM	20.460
1.4		System detekcji			
73 d.1.4	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Jednokanałowy system detekcji gazów z czujnikami metanu i siarkowodoru	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Dwukanałowy system detekcji gazów z czujnikami metanu i siarkowodoru	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Koszty towarzyszące			
75	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Okablowanie instalacji wentylacji mech w budynku technicznym	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
76	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Rozruch i regulacja instalacji wentylacji mech w budynku technicznym	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Budynek socjalny			
2.1		C-Czerpny			
77	KNR 217-01-47-01-00 STS 01.04	Czerpnia ścienna kołowa fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 217-02-10-01-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200	m ²		
		1.6	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
80	KNR 216-03-13-08-10 STS 01.04	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii aluminiowej gr 40 mm /analogia/	m ²		
		1.6	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
2.2		G-Wywiewny			
81	KNR 217-02-09-06-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny o obwodzie do 3600	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 217-01-46-05-00 STS 01.04	Czerpnia ścienna prostokątna ocynk 800x1100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 217-01-46-05-00 STS 01.04	Czerpnia ścienna prostokątna ocynk 1000x1000	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 217-01-46-05-10 STS 01.04	Wyrzutnia ścienna prostokątna ocynk 940x840	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 217-01-34-05-00 STS 01.04	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna ocynk 800x1100 z siłownikiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 217-01-38-05-11 STS 01.04	Kratka wentylacyjna stalowa OC 800x1100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 217-01-38-05-11 STS 01.04	Kratka wentylacyjna stalowa OC 1000x1000	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.2.2	KNR 217-01-01-06-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400 19.14	m ² m ²	 19.140	
				RAZEM	19.140
2.3		N-Nawiewny			
89 d.2.3	KNR 217-03-20-05-00 STS 01.04	Centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła o parametrach: wydajność max 370 m ³ /h; N=max 2x120 W/230 V; Spręż min. 150 Pa przy przepływie obliczeniowym; Nagrzewnica elektryczna 2,0 kW; Filtr powietrza G4; Wyso-kość urządzenia 28cm, średnica króćców D200; Wymiennik krzyżowy o spraw-ności 91% wraz z automatyką 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.3	KNR 217-02-10-01-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.2.3	KNR 217-01-55-02-01 STS 01.04	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2.3	KNR 217-01-31-02-03 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2.3	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Anemostat stalowy kołowy ocynk fi 140 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.2.3	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Anemostat stalowy kołowy ocynk fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2.3	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Zawór wentylacyjny alu fi 125 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.2.3	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200 4.71	m ² m ²	 4.710	
				RAZEM	4.710
97 d.2.3	KNR 216-03-13-08-10 STS 01.04	Izolacja przewodów okrągłych otuliną z wełny mineralnej, na zbrojonej folii alumi-niowej gr 40 mm /analogia/ 4.71	m ² m ²	 4.710	
				RAZEM	4.710
2.4		W-Wywiewny			
98 d.2.4	KNR 217-02-10-01-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.2.4	KNR 217-01-55-02-01 STS 01.04	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 160 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2.4	KNR 217-01-31-02-03 STS 01.04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa ocynk fi 160 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.2.4	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Zawór wentylacyjny alu fi 125 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.2.4	KNR 217-01-40-01-00 STS 01.04	Zawór wentylacyjny alu fi 140 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.2.4	KNR 217-01-46-04-10 STS 01.04	Wyrzutnia ścienna prostokątna ocynk 450x450 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.4	KNR 217-02-05-04-00 STS 01.04	Wentylator ścienny wywiewny o parametrach: wydajność 4300 m3/h; średnica 450 mm; moc silnika ok. 0,50kW/230 V; wentylator o podwyższonej temperaturze pracy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.4	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200 5.34	m ² m ²	 5.340	
				RAZEM	5.340
2.5		WW-Wyrzutowy			
106 d.2.5	KNR 217-02-10-01-00 STS 01.04	Króciec amortyzacyjny brezentowy kołowy fi 200 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.5	KNR 217-01-22-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek do fi 200 0.96	m ² m ²	 0.960	
				RAZEM	0.960
108 d.2.5	KNR 217-01-01-02-00 STS 01.04	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 600 0.39	m ² m ²	 0.390	
				RAZEM	0.390
2.6		Koszty towarzyszące			
109 d.2.6	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Okablowanie instalacji wentylacji mech w budynku socjalnym 1	kmpl kmpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.2.6	analiza indywidualna STS 01.04	Analiza własna: Rozruch i regulacja instalacji wentylacji mech w budynku socjalnym 1	kmpl kmpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Budynek techniczny	1	76
1.1	G-W ywiewny	1	26
1.2	N-Nawiewny	27	52
1.3	W -Wywiewny	53	72
1.4	System detekcji	73	74
1.5	Koszty towarzyszące	75	76
2	Budynek socjalny	77	110
2.1	C-Czerpny	77	80
2.2	G-W ywiewny	81	88
2.3	N-Nawiewny	89	97
2.4	W -Wywiewny	98	105
2.5	WW-Wyrzutowy	106	108
2.6	Koszty towarzyszące	109	110