



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. arch. Iwona Matlingiewicz

Rzeszów, ul. Rynek 17/305, tel. (017) 852-23-88

appmat@poczta.onet.pl

Inwestycja:

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE
wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120
miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów,
przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Adres inwestycji

Ul. Akcyjowa, Boguchwała,
dz. nr 1624/43, 1624/23 oraz 1682/6, 1624/42, 1683, 550/48 (przyłącz
kan. sanit. i kan. deszcz., zjazdy) obr.0001

Inwestor :

GMINA BOGUCHWAŁA
ul. Suszyckich 33,
36-040 Boguchwała
XV – hala sportowa
VIII – wiata wolnostojąca

Kategoria
obiekту

budowlanego

Faza:

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża

SANITARNA

INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ



<i>Zespół projektowy</i>	<i>Nazwisko i imię, nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>	<i>data</i>
Opracowanie	mgr inż. Tomasz Totoś nr. upr PDK/0208/POOS/18	<i>Totoś</i>	lipiec 2023

Data opracowania – lipiec 2023 r.

Przedmiar robót

Obiekt	BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami
Rodzaj robót	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
Branża	SANITARNA
Kod CPV	45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45321000-3 - Izolacja cieplna 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331210-1 - Instalowanie wentylacji
Lokalizacja	Ul. Akacjowa, Boguchwała, dz. nr 1624/43, 1624/23 oraz 1682/6, 1624/42, 1683, 550/48 (przyłącz kan. sanit. i kan. deszcz., zjazdy) obr.0001
Biuro kosztorysowe	RESAN sp. z o.o. sp.k.

Spis działów przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Opis	Wartość
1.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	
1.1	UKŁAD CZ1WY1	
1.1.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.1.2	UZBROJENIE	
1.2	UKŁAD N1W1	
1.2.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.2.2	URZĄDZENIA	
1.3.2	UZBROJENIE	
1.3	UKŁAD N2W2	
1.3.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.3.2	URZĄDZENIA	
1.3.3	UZBROJENIE	
1.4	UKŁAD N3W3	
1.4.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.4.2	URZĄDZENIA	
1.4.3	UZBROJENIE	
1.5	UKŁAD N4W4	
1.5.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.5.2	URZĄDZENIA	
1.5.3	UZBROJENIE	
1.6	UKŁAD WS1	
1.6.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.6.2	UZBROJENIE	
1.7	UKŁAD WS2-Wys2	
1.7.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.7.2	UZBROJENIE	
1.8	UKŁAD WS3-Wys3	
1.8.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.8.2	UZBROJENIE	
1.9	UKŁAD WT-WyT	
1.9.1	PRZEWODY WENTYLACYJNE	
1.9.2	UZBROJENIE	
2	WENTYLACJA HALI SPORTOWEJ - UKŁADY WR	
2.1	URZĄDZENIA	
3	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE	

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
		1.1 UKŁAD CZIWIY1		
		1.1.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE		
1	KNR-W 2-17 0103/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 8000mm	m2	55,18
2	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	122,79
3	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	17,96
4	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	21,53
5	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	0,56
6	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	0,12
7	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 100mm	m2	139,78
8	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 80mm	m2	112,32
9	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	12
10	KNR 2-17 0212/01	Analogia - Ramy wsporcze na stopach 300mm pod kanał prostokątny, wymiar boku przewodu 500-1000mm	kpl	6
		1.1.2 UZBROJENIE		
11	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie ściennie, prostokątne 1800x1400mm	szt	1
12	KNR 2-17 0146/01	Czerpnie ściennie, prostokątne 250x250mm	szt	1
13	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 2200x600mm	szt	1
14	KNR 2-17 0149/02	Wyrzutnia dachowa o średnicy 250mm	szt	1
15	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm - Podstawa dachowa o średnicy 250mm	szt	1
16	KNR 2-17 0143/06	Wyrzutnia dachowa o przekroju 600x400mm R=1.5 S=1.5	szt	1
17	KNR 2-17 0148/06	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm - Podstawa dachowa o przekroju 600x400mm	szt	1
18	KNR 2-17 0209/02	Prostokątny króciec elastyczny 500x250	szt	2
19	KNR 2-17 0209/02	Prostokątny króciec elastyczny 500x200	szt	2
20	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 250x250mm	szt	1
21	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Króciec osiatkowany D=250mm	szt	1
22	KNR 2-17 0154/05	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x1000x1500/5Kx100	szt	1
23	KNR 2-17 0154/06	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1400x800x2000/9Kx100	szt	1
		1.2 UKŁAD NIWI		
		1.2.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE		
24	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	23,98
25	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	1,57

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	109,08
27	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	20,63
28	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	18,65
29	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	21,97
30	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	17,26
31	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	0,88
32	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	2,33
33	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 250mm	mb	1,41
34	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	mb	1,85
35	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	mb	7,62
36	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	mb	3,03
37	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	0,6
38	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	242,22
39	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	23
40	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	16
41	KNR 2-17 0212/01	Analogia - Ramy wsporcze na stopach 300mm pod kanał prostokątny, wymiar boku przewodu 500-1000mm	kpl	4
1.2.2 URZĄDZENIA				
42	KNR 2-17 0322/02	Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej układu NW1 - Centrala stojąca, wewnętrzna, wykonanie standardowe, wentylatory EC, V n/w = 2335/1955 m3/h, pd n/w = 300/300 Pa, filtry F5; wymiennik ciepła obrotowy - sprawność 73,1%, nagrzewnica wodna, roztwór glikolu propylenowego 35% o parametrach 45/35oC o mocy 8,5 kW, chłodnica freonowa, o 8,7 kWm czynnik R32 + Masa +/-10% 484 kg + OKABLOWANIE + AUTOMATYKA	kpl	1
43	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1
1.3.2 UZBROJENIE				
44	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/600x24	szt	1
45	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/400x16	szt	1
46	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/300x8	szt	2
47	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/600x24	szt	1
48	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/400x16	szt	1
49	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/300x8	szt	1
50	KNR 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 625x225mm +/-10%	szt	2
51	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 425x125mm +/-10%	szt	1
52	KNR 2-17 0138/02	Kratka wentylacyjna 325x125mm +/-10%	szt	2
53	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/160	szt	6

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/125	szt	3
55	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/100	szt	1
56	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/160	szt	1
57	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/125	szt	2
58	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	25
59	KNR 2-17 0130/03	Przepustnica stalowa, prostokątna 400x250mm +/-10%	szt	1
60	KNR 2-17 0130/02	Przepustnica stalowa, prostokątna 315x250mm +/-10%	szt	3
61	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	2
62	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	2
63	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	10
64	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	4
65	KNR 2-17 0154/04	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-700x400x1000/2Kx200	szt	1
66	KNR 2-17 0154/03	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x400x1000/3Kx100	szt	1
67	KNR 2-17 0134/01	Analogia - Kłapa ppoż. 400x250mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
68	KNR 2-17 0134/01	Analogia - Kłapa ppoż. 315x250mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
69	KNR 2-17 0131/03	Analogia - Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 250mm	szt	2
70	KNR 2-17 0131/02	Analogia - Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 160mm	szt	2
71	KNR 2-17 0131/01	Analogia - Przeciwpozarowy zawór z wyzwalaczem topikowym średnica 100mm	szt	1
72	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	7
		1.3 UKŁAD N2W2		
		1.3.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE		
73	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	3,54
74	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	66,76
75	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	7,63
76	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	19,65
77	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	5,02
78	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	0,52
79	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	mb	3,75
80	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	mb	5,18
81	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	116,13
82	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	14
83	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	8

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.2 URZĄDZENIA				
84	KNR 2-17 0322/02	Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej układu NW2 - Centrala podwieszana, wewnętrzna, wykonanie standardowe, wentylatory EC, V n/w = 1150/800 m3/h, pd n/w = 300/300 Pa, filtry M5; wymiennik ciepła przeciwprądowy - sprawność 76,8%, nagrzewnica wodna, roztwór glikolu propylenowego 35% o parametrach 45/35oC o mocy 4,6 kW, chłodnica freonowa, o 4,3 kWm czynnik R32 + Masa +/-10% 237 kg + OKABLOWANIE + AUTOMATYKA	kpl	1
1.3.3 UZBROJENIE				
85	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/500x24	szt	4
86	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/125	szt	8
87	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wypływów	kpl	12
88	KNR 2-17 0209/02	Prostokątny króciec elastyczny 500x200	szt	2
89	KNR 2-17 0154/02	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x200x1000/3Kx100	szt	1
90	KNR 2-17 0154/01	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-500x200x1000/3Kx100	szt	1
91	KNR 2-17 0134/01	Analogia - Kłapa ppoż. 400x200mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
92	KNR 2-17 0134/01	Analogia - Kłapa ppoż. 315x200mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
93	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	2
1.4 UKŁAD N3W3				
1.4.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
94	KNR-W 2-17 0103/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2	160,9
95	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	20,69
96	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	17,48
97	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	6,31
98	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	19,42
99	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	12,05
100	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	5,47
101	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	3,6
102	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 250mm	mb	12,9
103	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	mb	1,46
104	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	mb	3,76
105	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	3,35
106	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	257,82
107	KNR 2-17 0212/01	Analogia - Ramy wsporcze na stopach 300mm pod kanał prostokątny, wymiar boku przewodu 500-1000mm	kpl	6
108	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	22
109	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	6

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.2 URZĄDZENIA				
110	KNR 2-17 0322/02	Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej układu NW3 - Centrala stojąca, wewnętrzna, wykonanie standardowe, wentylatory EC, V n/w = 5475/4800 m ³ /h, pd n/w = 300/300 Pa, filtry m5; wymiennik ciepła przeciwprądowy - sprawność 88,4%, nagrzewnica wodna, roztwór glikolu propylenowego 35% o parametrach 45/35oC o mocy 17,8 kW, chłodnica freonowa, o 20,3 kWm czynnik R32 + Masa +/-10% 975 kg + OKABLOWANIE + AUTOMATYKA	kpl	1
111	KNR 2-17 0211/02	Analogia - Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	kpl	1
1.4.3 UZBROJENIE				
112	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/600x48	szt	3
113	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/600x24	szt	8
114	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/500x24	szt	2
115	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/300x8	szt	2
116	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/600x48	szt	3
117	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/300x8	szt	1
118	KNR 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna 425x425mm	szt	4
119	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/100	szt	2
120	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	3
121	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	28
122	KNR 2-17 0130/05	Przepustnica stalowa, prostokątna 800x315mm +/-10%	szt	1
123	KNR 2-17 0130/05	Przepustnica stalowa, prostokątna 710x400mm +/-10%	szt	1
124	KNR 2-17 0130/03	Przepustnica stalowa, prostokątna 400x400mm +/-10%	szt	1
125	KNR 2-17 0130/03	Przepustnica stalowa, prostokątna 400x250mm +/-10%	szt	1
126	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	14
127	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	2
128	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	4
129	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	4
130	KNR 2-17 0154/05	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x600x2000/5Kx100	szt	1
131	KNR 2-17 0154/05	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x600x1000/5Kx100	szt	1
132	KNR 2-17 0131/02	Analogia - Nagrzewnica elektryczna kanałowa D=160mm; moc 1,5 kW; 1x230V	szt	2
133	KNR 2-17 0134/02	Analogia - Kłapa ppoż. 800x400mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
134	KNR 2-17 0134/02	Analogia - Kłapa ppoż. 710x400mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1
135	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	2
1.5 UKŁAD N4W4				
1.5.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
136	KNR-W 2-17 0103/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1800mm	m2	11,32
137	KNR-W 2-17 0103/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2	67,93

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
138	KNR-W 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1000mm	m2	3,21
139	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	9,72
140	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	mb	7,86
141	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	100
142	KNR 2-17 0135/02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych prostokątnych	szt	16
143	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	2
1.5.2 URZĄDZENIA				
144	KNR 2-17 0322/02	Analogia - Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej układu NW4 - Centrala podwieszana, wewnętrzna, wykonanie standardowe, wentylatory EC, V n/w = 1200/1200 m3/h, pd n/w = 300/300 Pa, filtry M5; wymiennik ciepła przeciwprądowy - sprawność 79,2%, nagrzewnica wodna, roztwór glikolu propylenowego 35% o parametrach 45/35oC o mocy 3,4 kW, chłodnica freonowa, o 4,5 kWm czynnikiem R32 + Masa +/-10% 225 kg + OKABLOWANIE + AUTOMATYKA	kpl	1
1.5.3 UZBROJENIE				
145	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/400x16	szt	5
146	KNR 2-17 0139/03	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/500x24	szt	4
147	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wypływów	kpl	9
148	KNR 2-17 0209/02	Prostokątny króciec elastyczny 500x250 +/-10%	szt	2
149	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	2
150	KNR 2-17 0154/02	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x250x1000/3Kx100	szt	2
151	KNR 2-17 0134/01	Analogia - Kłapa ppoż. 400x250mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	2
152	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść kłap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	2
1.6 UKŁAD WSI				
1.6.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
153	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	17,19
154	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	4,55
155	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	0,47
156	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	3,89
157	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 20mm	m2	25,62
158	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	6
1.6.2 UZBROJENIE				
159	KNR 2-17 0205/01	Wentylator dachowy dla układu WS1=300 m3/h; d=125mm; P=0,034 kW; U=1x230V; m=3,5kg + kłapą zwrotną, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym + Podstawa dachowa	kpl	1
160	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	7
161	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wypływów	kpl	7
162	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	5
163	KNR 2-17 0155/02	Tłumik akustyczny elastyczny - TOE-125x1200	szt	1
1.7 UKŁAD WS2-Wys2				

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
164	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	12,34
165	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	2,81
166	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	4,9
167	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	4,22
168	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	10,6
169	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 20mm	m2	27,7
170	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	8
1.7.2 UZBROJENIE				
171	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy dla układu WS2=625 m3/h; dP=150 Pa; d=200mm; P=0,103kW; U=1x230V; m= 4,9kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	kpl	1
172	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/125	szt	2
173	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	10
174	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wypływów	kpl	12
175	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	3
176	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	4
177	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x1000	szt	1
178	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x500	szt	1
179	KNR 2-17 0210/01	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt	2
180	KNR 2-17 0131/02	Analogia - Klapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 200mm	szt	1
181	KNR 2-17 0131/01	Analogia - Klapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 100mm	szt	1
182	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	2
1.8 UKŁAD WS3-Wys3				
1.8.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
183	KNR-W 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	14,29
184	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	1,89
185	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	1,63
186	KNR-W 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	8,15
187	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	0,53
188	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	mb	3,8
189	Kalkulacja indywidualna	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	mb	4
190	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 20mm	m2	26,49
191	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	5
1.8.2 UZBROJENIE				

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
192	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy dla układu WS3=675 m ³ /h; dP=100 Pa; d=200mm; P=0,103kW; U=1x230V; m= 4,9kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	kpl	1
193	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/125	szt	5
194	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	4
195	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	9
196	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	2
197	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	1
198	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x1000	szt	1
199	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x500	szt	1
200	KNR 2-17 0210/01	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt	2
201	KNR 2-17 0131/03	Analogia - Klapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 250mm	szt	1
202	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	1
1.9 UKŁAD WT-WyT				
1.9.1 PRZEWODY WENTYLACYJNE				
203	KNR-W 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	15,88
204	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny mineralnej pokrytej zbrojoną folią aluminiową o grubości 30mm	m2	23,12
205	KNR 2-17 0153/03	Rewizje na kanałach wentylacyjnych okrągłych	szt	6
1.9.2 UZBROJENIE				
206	KNR 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy dla układu WT1=80 m ³ /h; dP=95 Pa; d=100mm; P=0,028kW; U=1x230V; m= 2,0kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	kpl	1
207	KNR 2-17 0140/01	Analogia - Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	2
208	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja wpływów	kpl	2
209	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	1
210	KNR 2-17 0210/01	Okrągły króciec elastyczny d=100	szt	2
211	KNR 2-17 0131/01	Analogia - Klapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 100mm	szt	2
212	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść klap ppoż wełną mineralną oraz masą endotermiczną	szt	2
2 WENTYLACJA HALI SPORTOWEJ - UKŁADY WR				
2.1 URZĄDZENIA				
213	KNR 2-17 0322/02	Analogia - Urządzenie typu Rooftop (bezkanałowy) z układem chłodniczym ze sprężarkami w układzie tandem. Podstawa z przejściem dachowym z modulem tłumiącym, przyłączami i nawiewnikiem wirowym z siłownikiem 0-10 V. Wbudowany wymiennik obrotowy odzysku ciepła. Urządzenie wyposażone w dwurzędową nagrzewnicę wodną wraz z pompą obiegową i zaworem trójdrogowym. Urządzenie wyposażone w funkcjonalność rewersyjnej pompy ciepła. W standardzie wentylatory EC oraz przepustnica z możliwością dostosowania wydajności, uchwyty na dźwig i otwory umożliwiające szybkie podnoszenie i transport. Obudowa izolowana wełną mineralną 50 mm, dodatkowe wygłuszenie paneli. PARAMETRY: • Przepływ powietrza świeżego / usuwanego 5000 / 5000 m ³ /h • Przepływ całkowity (powietrze świeże + recyrkulacja) 8000 m ³ /h; • filtracja powietrza: nawiew i wywiew filtry klasy G4; blok odzysku ciepła – odzysk ciepła realizowany będzie na wymienniku obrotowym, sprawność układu min 79,6%; • podgrzanie powietrza nawiewanego w nagrzewnicy wodnej (roztwór glikolu propylenowego) o parametrach 45/35°C o mocy Qg=25 kW;; • chłodzenie powietrza w chłodnicy freonowej, czynnik R410A o mocyQch= 43 kW , • komora mieszania, - Masa urządzenia 1240 kg +/-10%	kpl	3
214	Kalkulacja indywidualna	Sterownik do urządzeń Rooftop	szt	1
3 ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE				

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
215	KNR 4-01 0329/02	Analogia - Wykucie otworów w ścianach murowanych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m2	14,04
216	KNR 4-01 0303/02	Analogia - Uzupełnienie otworów w ściankach i stropach murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	7,91

Zestawienie robocizny

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	0,633		
2	Izolarze gr.II	r-g	142,858		
3	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	92,67		
4	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III	r-g	88,27		
5	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	293,535		
6	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	15,33		
7	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	10,99		
8	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	14,105		
9	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	6,255		
10	Murarze gr.III	r-g	22,148		
11	Robotnicy	r-g	1.781,86		
12	Robotnicy gr.I	r-g	570,759		
	Razem		3.039,413		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/300x8	szt	4		
2	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/400x16	szt	6		
3	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/500x24	szt	6		
4	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/600x24	szt	9		
5	Anemostat wirowy nawiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, NW/600x48	szt	3		
6	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/300x8	szt	2		
7	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/400x16	szt	1		
8	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/500x24	szt	4		
9	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/600x24	szt	1		
10	Anemostat wirowy wywiewny, prostokątny ze skrzynką rozprężną, WW/600x48	szt	3		
11	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	384,426		
12	Cement portlandzki 35	kg	50,466		
13	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna układu NW1 + okablowanie + automatyka	kpl	1		
14	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna układu NW2 + okablowanie + automatyka	kpl	1		
15	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna układu NW3 + okablowanie + automatyka	kpl	1		
16	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna układu NW4 + okablowanie + automatyka	kpl	1		
17	Czerpnie ściennie, prostokątne 250x250mm	szt	1		
18	Czerpnie ściennie, prostokątne 1800x1400mm	szt	1		
19	Kausze stalowe ocynkowane	szt	18,75		
20	Kłapa ppoż. 315x200mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1		
21	Kłapa ppoż. 315x250mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1		
22	Kłapa ppoż. 400x200mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1		
23	Kłapa ppoż. 400x250mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	3		
24	Kłapa ppoż. 710x400mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1		
25	Kłapa ppoż. 800x400mm z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym	szt	1		
26	Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 100mm	szt	3		
27	Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 160mm	szt	2		
28	Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 200mm	szt	1		
29	Kłapa ppoż. z wskaźnikami krańcowymi oraz wyzwalaczem topikowym średnica 250mm	szt	3		
30	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	m	1,875		
31	Kratka wentylacyjna 250x250mm	szt	1		
32	Kratka wentylacyjna 325x125mm	szt	2		
33	Kratka wentylacyjna 425x125mm	szt	1		
34	Kratka wentylacyjna 425x425mm	szt	4		
35	Kratka wentylacyjna 625x225mm	szt	2		
36	Króciec osiatkowany D=250mm	szt	1		
37	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 100mm	m2	11,082		
38	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 125mm	m2	7,791		
39	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 160mm	m2	20,246		
40	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 200mm	m2	31,825		
41	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 250mm	m2	21,517		
42	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	19,553		
43	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	144,218		
44	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	28,091		
45	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	156,912		
46	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	28,142		
47	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	9,36		
48	Masa endotermiczna do uszczelniania przejść ppoż	kg	20,7		
49	Mata z wełny mineralnej gr 20mm laminowana folią aluminiową	m2	83,801		
50	Mata z wełny mineralnej gr 30mm laminowana folią aluminiową	m2	776,255		
51	Mata z wełny mineralnej gr 100mm laminowana folią aluminiową	m2	160,747		
52	Nagrzewnica elektryczna kanałowa D=160mm; moc 1,5 kW; 1x230V	szt	2		
53	Nakrętki stalowe 6-kątne średniokładne M12	kg	2,08		
54	Okrągły króciec elastyczny d=100	szt	2		
55	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt	4		
56	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 100mm	szt	44,88		
57	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 125mm	szt	24,02		
58	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 160mm	szt	22,76		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 200mm	szt	29,84		
60	Opaska ślimakowa do przewodów elastycznych o średnicy 250mm	szt	28,62		
61	Piasek do zapraw	m3	0,253		
62	Podkładki amortyzacyjne pod centrale wentylacyjne	szt	4		
63	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	szt	44,94		
64	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	m2	0,206		
65	Podkładki stalowe okrągłe do śrub M 8-M16	kg	0,04		
66	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,6		
67	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	3,03		
68	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1500mm	szt	2		
69	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm	szt	3,03		
70	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	12,06		
71	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2000mm	szt	2		
72	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2400mm	szt	4,04		
73	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2600mm	szt	2		
74	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	6		
75	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4500mm	szt	2		
76	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm	szt	10,735		
77	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	53,728		
78	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	7,161		
79	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	39,997		
80	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 8000mm	szt	5,518		
81	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 200mm	szt	8		
82	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 250mm	szt	2		
83	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 100mm	szt	22,435		
84	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 125mm	szt	7,791		
85	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 160mm	szt	20,246		
86	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 200mm	szt	31,825		
87	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy 250mm	szt	13,121		
88	Podstawa dachowa o przekroju 600x400mm	szt	1		
89	Podstawa dachowa o średnicy 250mm	szt	1		
90	Pokrywy rewizyjne do kanałów okrągłych	szt	57		
91	Pokrywy rewizyjne do kanałów prostokątnych	szt	87		
92	Profil stalowy 40x40x3mm	m	80		
93	Prostokątny króciec elastyczny 500x200	szt	4		
94	Prostokątny króciec elastyczny 500x250	szt	4		
95	Przeciwpżarowy zawór z wyzwalaczem topikowym średnica 100mm	szt	1		
96	Przepustnica stalowa, prostokątna 315x250mm	szt	3		
97	Przepustnica stalowa, prostokątna 400x250mm	szt	2		
98	Przepustnica stalowa, prostokątna 400x400mm	szt	1		
99	Przepustnica stalowa, prostokątna 710x400mm	szt	1		
100	Przepustnica stalowa, prostokątna 800x315mm	szt	1		
101	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 100mm	szt	15		
102	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 125mm	szt	9		
103	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 160mm	szt	14		
104	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 200mm	szt	6		
105	Przepustnice stalowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	16		
106	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 100mm	m2	16,759		
107	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 125mm	m2	11,78		
108	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 160mm	m2	30,615		
109	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 200mm	m2	48,124		
110	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 250mm	m2	32,537		
111	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	20,32		
112	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	149,873		
113	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	29,193		
114	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	163,065		
115	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	29,245		
116	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 100mm	m	24,684		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsca gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
117	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 125mm	m	13,211		
118	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 160mm	m	12,518		
119	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 200mm	m	16,412		
120	Przewód elastyczny izolowany o średnicy 250mm	m	15,741		
121	Rama wsporcza - stopa 300mm	szt	32		
122	Rooftop bezkanałowy WR	kpl	3		
123	Siatka Rabitza oczka 10x10mm z drutu 0,8-0,9mm	m2	4,5		
124	Sterownik do urządzeń Rooftop	szt	1		
125	Ściągacz śrubowy ocynkowany, z gwintem lewym i prawym M16A/0,63 z uchwytyami widełkowymi stalowymi ocynkowanymi z gwintem lewym i prawym	szt	4,68		
126	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładowymi	szt	49,82		
127	Śruby fundamentowe rodzaj Z M12x160mm z nakrętkami	kg	3,36		
128	Śruby Z M12x250mm kpl	kg	2,4		
129	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	374,358		
130	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	26,6		
131	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	114,896		
132	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	7,84		
133	Taśma aluminiowa zbrojona 75/50	m	5.832,74		
134	Tłumik akustyczny elastyczny - TOE-125x1200	szt	1		
135	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-500x200x1000/3Kx100	szt	1		
136	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x200x1000/3Kx100	szt	1		
137	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x250x1000/3Kx100	szt	2		
138	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-600x400x1000/3Kx100	szt	1		
139	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-700x400x1000/2Kx200	szt	1		
140	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x600x1000/5Kx100	szt	1		
141	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x600x2000/5Kx100	szt	1		
142	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1000x1000x1500/5Kx100	szt	1		
143	Tłumik akustyczny płytowy, prostokątny - TP-AA-1400x800x2000/9Kx100	szt	1		
144	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x500	szt	2		
145	Tłumiki akustyczne rurowe proste - TO-050-200x1000	szt	2		
146	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 100mm	szt	43,68		
147	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 125mm	szt	10,4		
148	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	12,48		
149	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 250mm	szt	44,34		
150	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 100mm	szt	208,622		
151	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 125mm	szt	71,611		
152	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 160mm	szt	168,664		
153	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 200mm	szt	277,787		
154	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 250mm	szt	72,412		
155	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	76,297		
156	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	10,34		
157	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	348,404		
158	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500mm	szt	1,04		
159	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	63,22		
160	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	57,34		
161	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	105,44		
162	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400mm	szt	8,24		
163	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	2,04		
164	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2600mm	szt	1,04		
165	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	3,12		
166	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	113,838		
167	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4500mm	szt	1,04		
168	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5200mm	szt	1,575		
169	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000mm	szt	4,414		
170	Uszczelki gumowe pod płaszc podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm	szt	1,02		
171	Uszczelki gumowe pod płaszc podstawy grubości 5mm o średnicy do 250mm	szt	2,06		
172	Uszczelki gumowe prostokątne o obwodzie 4500-7200mm	szt	28,56		
173	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	28,16		
174	Wełna mineralna 30mm	m2	89,856		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
175	Wełna mineralna 50mm	m2	117,936		
176	Wełna mineralna luzem	kg	9		
177	Wentylator dachowy dla układu WS1=300 m3/h; d=125mm; P=0,034 kW; U=1x230V; m=3,5kg + klapą zwrotną, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym + Podstawa dachowa	szt	1		
178	Wentylator kanałowy dla układu WS2=625 m3/h; dP=150 Pa; d=200mm; P=0,103kW; U=1x230V; m= 4,9kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	szt	1		
179	Wentylator kanałowy dla układu WS3=675 m3/h; dP=100 Pa; d=200mm; P=0,103kW; U=1x230V; m= 4,9kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	szt	1		
180	Wentylator kanałowy dla układu WT1=80 m3/h; dP=95 Pa; d=100mm; P=0,028kW; U=1x230V; m= 2,0kg + klapą zwrotną, obejmami przeciwdrganiowymi, regulatorem obrotów i wyłącznikiem serwisowym	szt	1		
181	Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe	kg	0,02		
182	Woda	m3	0,119		
183	Wyrzutnia dachowa o przekroju 600x400mm	szt	1		
184	Wyrzutnia dachowa o średnicy 250mm	szt	1		
185	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 2200x600mm	szt	1		
186	Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/100	szt	3		
187	Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/125	szt	3		
188	Zawór wentylacyjny nawiewny, ZN/160	szt	6		
189	Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/100	szt	26		
190	Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/125	szt	17		
191	Zawór wentylacyjny wywiewny, ZW/160	szt	1		

Zestawienie sprzętu

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ W BOGUCHWALE wraz z infrastrukturą techniczną oraz parking samochodowy na min. 120 miejsc postojowych, dwa zjazdy, zadaszone miejsce gromadzenia odpadów, przebudowa sieci gazowej pod projektowanymi zjazdami

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy	m-g	76,437		
2	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	28,31		
3	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,24		
4	Samochód skrzyniowy	m-g	15,581		
5	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	3,57		
6	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	2,057		
7	Żuraw samochodowy 4t	m-g	5,81		
8	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	1,46		
	Razem		133,465		