

Przedmiar robót

Obiekt	Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ.
Rodzaj robót	Instalacje wentylacji, klimatyzacji, oddymiania
Branża	sanitarna
Kod CPV	45331210-1 - Instalowanie wentylacji
Lokalizacja	POLITECHNIKA GDAŃSKA, ul. Narutowicza 11/12, Gdańsk .
Inwestor	POLITECHNIKA GDAŃSKA, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
Biuro kosztorysowe	KLIMASTER Bystrzyński Mróz i Wspólnicy Sp.J., 80-180 Gdańsk, ul. Świętokrzyska 62, tel (58) 304-71-78, www.klimaser.pl , klimaster@klimaster.pl

UWAGI:

1. Opisane w kosztorysie urządzenia mogą być w fazie realizacji inwestycji zmieniane na równoważne. Parametry równoważnych urządzeń muszą być nie gorsze - co najmniej równe wartościom, które zostały narzucone przez projekt. 2. Ilości obmiarowe w przedmiarze zostały wygenerowane i przeniesione z programu Revit MEP.

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 KANAŁY WENTYLACYJNE		
1	KNR 2-17 0101/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	805
2	KNR 2-17 0101/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m2	1.250
3	KNR 2-17 0101/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm	m2	1.630
4	KNR 2-17 0101/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m2	4.576
5	KNR 2-17 0101/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 8000mm	m2	435
6	KNR 2-17 0101/05	Przewody prostokątne oddymiające jednostrefowe klasy E600S z kształtkami 35% o obwodzie od 1401 do 1800mm	m2	74
7	KNR 2-17 0101/06	Przewody prostokątne oddymiające jednostrefowe klasy E600S z udziałem kształtek 35% o obwodzie 1801mm do 4400mm	m2	455
8	KNR 2-17 0101/07	Przewody prostokątne oddymiające jednostrefowe klasy E600S z udziałem kształtek 35% o obwodzie 4401mm do 8000mm	m2	384
9	KNR 2-17 0101/03	Przewody wentylacyjne ze stali nierdzewnej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	103
10	KNR 2-17 0101/04	Przewody wentylacyjne ze stali nierdzewnej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m2	35
11	KNR 2-17 0122/01	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 100mm	m2	245
12	KNR 2-17 0122/02	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 125mm	m2	271
13	KNR 2-17 0122/02	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 160mm	m2	410
14	KNR 2-17 0122/02	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 200mm	m2	345
15	KNR 2-17 0122/03	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 250mm	m2	253
16	KNR 2-17 0122/03	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 315mm	m2	125
17	KNR 2-17 0122/04	Przewody okrągłe typu spiro o średnicy 400mm	m2	12
18	KNR 2-17 0122/02	Przewody okrągłe typu spiro ze stali nierdzewnej o średnicy 160mm	m2	12
19	KNR 2-17 0119/01	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 100mm	m2	61,5
20	KNR 2-17 0119/02	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 125mm	m2	61,1
21	KNR 2-17 0119/02	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 160mm	m2	101,7
22	KNR 2-17 0119/02	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 200mm	m2	189,2
23	KNR 2-17 0119/03	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 250mm	m2	49,2
24	KNR 2-17 0119/03	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 315mm	m2	79,1
		2 UZBROJENIE REGULACYJNE		
25	KNR 2-17 0131/01	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 100	szt	204
26	KNR 2-17 0131/02	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 125	szt	154
27	KNR 2-17 0131/02	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 160	szt	168
28	KNR 2-17 0131/02	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 200	szt	112
29	KNR 2-17 0131/03	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 250	szt	112
30	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna ręczna, prostokątna 250x200mm	szt	5
31	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 400x200 + j.w.	szt	10
32	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 300x250 + j.w.	szt	10
33	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 300x300 + j.w.	szt	10
34	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 400x250 + j.w.	szt	5

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 400x300 + j.w.	szt	10
36	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 400x400 + j.w.	szt	15
37	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica o wymiarach 400x600 + j.w.	szt	5
38	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica o wymiarach 500x300 + j.w.	szt	5
39	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica o wymiarach 600x400 + j.w.	szt	5
40	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica o wymiarach 600x500 + j.w.	szt	10
41	KNR 2-17 0131/03	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, okrągła 250	szt	9
42	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 200x200mm	szt	2
43	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 200x250mm	szt	4
44	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 250x200mm	szt	2
45	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 250x250mm	szt	14
46	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x200mm	szt	20
47	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x250mm	szt	3
48	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x300mm	szt	2
49	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x250mm	szt	8
50	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x300mm	szt	12
51	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x400mm	szt	20
52	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 500x300mm	szt	7
53	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 500x400mm	szt	1
54	KNR 2-17 0134/01	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x300mm	szt	1
55	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x400mm	szt	7
56	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x600mm	szt	1
57	KNR 2-17 0134/02	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 800x300mm	szt	2
58	KNR 2-17 0134/06	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 1300x800mm	szt	1
3 UZBROJENIE SIECI KANAŁOWEJ				
59	KNR 2-17 0154/01	Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarach 300x200; L=650	szt	2
60	KNR 2-17 0154/01	Tłumik jak wyżej; wymiary 300x200; L=1250	szt	11
61	KNR 2-17 0154/01	Tłumik jak wyżej; wymiary 300x400; L=1250	szt	6
62	KNR 2-17 0154/02	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x400; L=1850	szt	2
63	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x500; L=1250	szt	16
64	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x700; L=1250	szt	1
65	KNR 2-17 0154/02	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x300; L=1850	szt	2
66	KNR 2-17 0154/03	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x400; L=1250	szt	2
67	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x500; L=1250	szt	11
68	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x500; L=1850	szt	4

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDANSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x600; L=1250	szt	6
70	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x600; L=1850	szt	3
71	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=650	szt	1
72	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=1250	szt	3
73	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=1850	szt	3
74	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x400; L=1250	szt	3
75	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x450; L=1850	szt	2
76	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x700; L=650	szt	1
77	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x700; L=1250	szt	2
78	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x500; L=1250	szt	8
79	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x500; L=1850	szt	2
80	KNR 2-17 0154/04	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x300; L=1250	szt	2
81	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x500; L=1250	szt	5
82	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x500; L=1850	szt	1
83	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x900; L=1850	szt	1
84	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1100x500; L=1250	szt	2
85	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1000x600; L=1850	szt	4
86	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1200x500; L=1250	szt	34
87	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x600; L=1850	szt	1
88	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x700; L=1850	szt	1
89	KNR 2-17 0154/05	Tłumik jak wyżej; wymiary 1200x700; L=1250	szt	12
90	KNR 2-17 0154/06	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x600; L=1250	szt	5
91	KNR 2-17 0154/06	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x700; L=1250	szt	2
92	KNR 2-17 0154/06	Tłumik jak wyżej; wymiary 1500x400; L=1250	szt	3
93	KNR 2-17 0155/02	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 125; L=1100	szt	1
94	KNR 2-17 0155/03	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 315; L=1100	szt	1
95	KNR 2-17 0155/04	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 400; L=1100	szt	1
96	KNR 2-17 0146/04	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 800x600mm	szt	1
97	KNR 2-17 0146/04	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 800x800mm	szt	1
98	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1000x800mm	szt	1
99	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1000x1000mm	szt	1
100	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1300x800mm	szt	1
101	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1400x1000mm	szt	4
102	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1600x1000mm	szt	1
103	KNR 2-17 0146/05	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1800x1200mm	szt	2

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
104	KNR 2-17 0146/04	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 600x800mm	szt	1
105	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 800x1000mm	szt	1
106	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1000x800mm	szt	1
107	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1200x800mm	szt	2
108	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1200x900mm	szt	1
109	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1300x600mm	szt	1
110	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 300x600mm	szt	1
111	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 400x500mm	szt	1
112	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x500mm	szt	2
113	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x600mm	szt	1
114	KNR 2-17 0143/04	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 500x900mm	szt	1
115	KNR 2-17 0143/04	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 700x600mm	szt	1
116	KNR 2-17 0143/04	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1000x500mm	szt	1
117	KNR 2-17 0143/04	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1000x600mm	szt	2
118	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x1400mm	szt	1
119	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1200x500mm	szt	2
120	KNR 2-17 0143/06	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 700x1400mm	szt	1
121	KNR 2-17 0143/06	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1400x1200mm	szt	2
122	KNR 2-17 0148/01	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 250x250mm	szt	1
123	KNR 2-17 0148/03	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 400x300mm	szt	1
124	KNR 2-17 0148/03	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 500x300mm	szt	3
125	KNR 2-17 0148/03	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 400x400mm	szt	10
126	KNR 2-17 0148/06	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 800x300mm	szt	2
127	KNR 2-17 0148/08	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 1200x500mm	szt	2
128	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca prostokątna 200x200, klasy EIS120 AA, z siłownikiem 24V DC. Kłapa pożarowa zamykana z systemu SSP sprężyną powrotną, sterowanie analogowe. Zamknięcie aktywowane zanikiem napięcia zasilającego. Kłapa wyposażona we wskaźniki krańcowe.	szt	3
129	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 200x300 + j.w.	szt	1
130	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 200x400 + j.w.	szt	1
131	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x200 + j.w.	szt	2
132	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x300 + j.w.	szt	1
133	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x400 + j.w.	szt	3
134	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x160 + j.w.	szt	1
135	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x200 + j.w.	szt	8
136	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x250 + j.w.	szt	2
137	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x300 + j.w.	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
138	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 300x400 + j.w.	szt	2
139	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 300x500 + j.w.	szt	1
140	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x200 + j.w.	szt	5
141	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x250 + j.w.	szt	6
142	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x400 + j.w.	szt	6
143	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x500 + j.w.	szt	1
144	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x600 + j.w.	szt	1
145	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 400x700 + j.w.	szt	1
146	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x200 + j.w.	szt	1
147	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x250 + j.w.	szt	6
148	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x300 + j.w.	szt	3
149	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x400 + j.w.	szt	5
150	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x500 + j.w.	szt	2
151	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x800 + j.w.	szt	4
152	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 500x1200 + j.w.	szt	5
153	KNR 2-17 0134/01	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 600x250 + j.w.	szt	1
154	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 600x400 + j.w.	szt	1
155	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 600x500 + j.w.	szt	4
156	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 600x600 + j.w.	szt	1
157	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 650x400 + j.w.	szt	1
158	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 700x250 + j.w.	szt	1
159	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 700x300 + j.w.	szt	2
160	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 700x400 + j.w.	szt	1
161	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 800x400 + j.w.	szt	5
162	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 800x500 + j.w.	szt	7
163	KNR 2-17 0134/02	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 800x700 + j.w.	szt	1
164	KNR 2-17 0134/03	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 900x350 + j.w.	szt	1
165	KNR 2-17 0134/03	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1000x400 + j.w.	szt	3
166	KNR 2-17 0134/04	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1000x500 + j.w.	szt	1
167	KNR 2-17 0134/06	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1000x1000 + j.w.	szt	3
168	KNR 2-17 0134/04	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1100x250 + j.w.	szt	1
169	KNR 2-17 0134/04	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1100x500 + j.w.	szt	2
170	KNR 2-17 0134/05	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1200x400 + j.w.	szt	1
171	KNR 2-17 0134/05	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1200x500 + j.w.	szt	9
172	KNR 2-17 0134/05	Przeciwpozarowa klapa odcinająca 1300x400 + j.w.	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
173	KNR 2-17 0134/06	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca 1300x800 + j.w.	szt	1
174	KNR 2-17 0134/06	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca 1400x400 + j.w.	szt	2
175	KNR 2-17 0134/06	Kłapa wentylacji dymowej klasy EIS120 AA, bez wyzwalacza termicznego, z siłownikiem 2 –kierunkowym 24V DC, wymiar 1800x700	szt	2
176	KNR 2-17 0131/01	Kłapa wentylacji dymowej klasy EIS120 AA, bez wyzwalacza termicznego, z siłownikiem 2 –kierunkowym 24V DC, wymiar O100	szt	4
177	KNR 2-17 0131/01	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca okrągła fi100, klasy EIS120 AA, z siłownikiem 24V DC. Kłapa pożarowa zamykana z systemu SSP sprężyną powrotną, sterowanie analogowe. Zamknięcie aktywowane zanikiem napięcia zasilającego. Kłapa wyposażona we wskaźniki krańcowe.	szt	19
178	KNR 2-17 0131/02	Kłapa p. poż. d 125 + j.w.	szt	26
179	KNR 2-17 0131/02	Kłapa p. poż. d 160 + j.w.	szt	33
180	KNR 2-17 0131/02	Kłapa p. poż. d 200 + j.w.	szt	14
181	KNR 2-17 0131/03	Kłapa p. poż. d 250 + j.w.	szt	7
4 ELEMENTY NAWIEWNO-WYCIĄGOWE				
182	KNR 2-17 0139/04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 310. Oznaczenie projektowe 15	szt	72
183	KNR 2-17 0139/04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 400. Oznaczenie projektowe 16.	szt	40
184	KNR 2-17 0139/04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 500. Oznaczenie projektowe 17.	szt	181
185	KNR 2-17 0139/04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 600. Oznaczenie projektowe 18.	szt	15
186	KNR 2-17 0139/04	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 310. Oznaczenie projektowe 19	szt	42
187	KNR 2-17 0139/04	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 400. Oznaczenie projektowe 20	szt	10
188	KNR 2-17 0139/04	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 500. Oznaczenie projektowe 21	szt	42
189	KNR 2-17 0139/04	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 600. Oznaczenie projektowe 22	szt	68
190	KNR 2-17 0139/04	Nawiewnik dyszowy dalekiego zasięgu z ruchomymi dyszami o wymiarach 625x325. Oznaczenie projektowe 23.	szt	15
191	KNR 2-17 0140/01	Nawiewnik wirowy schodowy o wysokim stopniu indukcji. Średnica nawiewnika fi 150, średnica przyłącza fi100. Wydatek 45-58m3/h LwAmax =27dB(A) i dP=22Pa. Malowane na kolor RAL. Oznaczenie projektowe 24.	szt	145
192	KNR 2-17 0140/02	Wirowy nawiewnik podłogowy. Średnia zewnętrzna fi 200. Wydatek 100 m3/h LwAmax =22dB(A) i dP=13Pa. Malowane na kolor RAL. Oznaczenie projektowe 25.	szt	5
193	KNR 2-17 0140/01	Anemostat nawiewny talerzowy 100. Oznaczenie projektowe 1.	szt	26
194	KNR 2-17 0140/01	Anemostat wyciągowy talerzowy 100. Oznaczenie projektowe 2.	szt	115
195	KNR 2-17 0140/01	Anemostat nawiewny talerzowy 125. Oznaczenie projektowe 3.	szt	81
196	KNR 2-17 0140/01	Anemostat wyciągowy talerzowy 125. Oznaczenie projektowe 4.	szt	31
197	KNR 2-17 0140/01	Anemostat nawiewny talerzowy 160. Oznaczenie projektowe 5.	szt	23
198	KNR 2-17 0140/01	Anemostat wyciągowy talerzowy 160. Oznaczenie projektowe 6.	szt	32
199	KNR 2-17 0140/02	Anemostat wyciągowy talerzowy 200. Oznaczenie projektowe 7.	szt	10
200	KNR 2-17 0138/04	Kratka nawiewna 600x200. Ruchome lamele. Oznaczenie projektowe 8	szt	1
201	KNR 2-17 0138/03	Kratka nawiewna 500x200. Ruchome lamele. Oznaczenie projektowe 9	szt	2
202	KNR 2-17 0138/05	Kratka nawiewna 1100x235. Ruchome lamele. Oznaczenie projektowe 10	szt	3
203	KNR 2-17 0138/05	Kratka wyciągowa 800x500. Nieruchome lamele. Oznaczenie projektowe 11	szt	2
204	KNR 2-17 0138/04	Kratka wyciągowa 600x300. Nieruchome lamele. Oznaczenie projektowe 12	szt	8
205	KNR 2-17 0138/04	Kratka wyciągowa 500x300. Nieruchome lamele. Oznaczenie projektowe 13.	szt	6
206	KNR 2-17 0138/05	Kratka wyciągowa 1100x235. Nieruchome lamele. Oznaczenie projektowe 14.	szt	3

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
207	KNR 2-17 0138/05	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1200x300. Oznaczenie projektowe 26	szt	28
208	KNR 2-17 0138/05	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1300x400. Oznaczenie projektowe 27	szt	16
209	KNR 2-17 0138/05	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1400x1400. Oznaczenie projektowe 28	szt	4
5 URZĄDZENIA WENTYLACYJNE Z OSPRZĘTEM				
210	KNR 2-17 0212/03	Ramię odciągowe, samohamowne, 3-przegubowe, z zestawem montażowym do stropu, średnica fi 100, wykonanie chemoodporne.	szt	5
211	KNR 2-17 0201/01	Okap techniczny wykonany z blachy stalowej ocynkowanej, bez wentylatora, bez filtra, z króćcem przyłącznym prostokątnym. Przystosowany do wyciągu gorącego powietrza z nad pieca muflowego. Wymiary: 7500x750mm. Vpowietrza = 300m3/h.	kpl	2
212	KNR 2-17 0201/01	Okap wyciągowo-nawiewny (Vn=690m3/h, Vw=700m3/h) typu kondensacyjnego, płyty ociekowe z zazębieniami, wykonanie stal nierdzewna AISI 304.	kpl	1
213	KNR 2-17 0205/01	Okap kuchenny 3000x1200x540 wyciągowo-nawiewny (Vn=3970m3/h, Vw=4000m3/h) z wiązką wychwytyjącą zanieczyszczone powietrze oraz z filtrami cyklonowymi cylindrycznymi o sprawności do 99,9%, stałymi oporami przepływu powietrza na poziomie 85-90 Pa, z filtrem siatkowym galwanizowanym, z filtrem ultrafioletowym UV. Wykonanie stal nierdzewna AISI 304.	szt	1
214	KNR 2-17 0201/01	Wentylator kanałowy do podłączenia kanałów okrągłych, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze fi 100. Vpowietrza = 30m3/h. Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.T19.	szt	1
215	KNR 2-17 0201/01	Wentylator kanałowy prostokątny o wymiarach 450x450x450, w obudowie z wylumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze 400x400. Vpowietrza = 4000m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, termostat pomieszczeniowy, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.T5	szt	1
216	KNR 2-17 0205/01	Wentylator ścienny o wymiarach 200x200 (lokalizacja: w maszynowni fontann). Vpowietrza = 60m3/h. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3.	szt	2
217	KNR 2-17 0201/01	Wentylator kanałowy prostokątny o wymiarach 800x800x800 w wykonaniu zewnętrznym, w obudowie z wylumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze 680x680. Vpowietrza=6700m3/h, Pdysp=450Pa. Wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe WG.1A, WG.1B	szt	2
218	KNR 2-17 0201/01	Wentylator osiowy oddymiający klasy F400, jednobiegowy, średnica wirnika 800mm. Vpowietrza = 30000m3/h. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Wyposażenie dodatkowe: tłumik hałasu na wlocie i wylocie, stopy montażowe, komplet amortyzatorów, kłapa zwrotna, wyłącznik serwisowy Oznaczenie projektowe OD.AT.1, OD.AT.2.	szt	2
219	KNR 7-08 0701/01	(analogia): Układ sterowania wentylacją bytową garażu podziemnego wraz z niezbędnymi czujnikami i okablowaniem.	kpl	1
220	KNR 2-17 0201/01	Wentylator dwubiegowy strumieniowy o średnicy wirnika 400mm. Ciąg 56/14N, Nel.=1,30kW/~3/400V, tłumiki po obu stronach, uchwyty montażowe. Oznaczenie projektowe JF-1.01... JF-1.04.	szt	4
221	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 125. Vpowietrza = 20-120m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.T4, W.B3, W.T20	szt	3
222	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 160. Vpowietrza = 260-450m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.T2, W.T3.	szt	2
223	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy nawiewny, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 160. Vpowietrza = 50m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Zasilanie gwarantowane sprzed wyłącznika SSP. Oznaczenie projektowe W.P1...W.P9.	szt	9
224	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym, w obudowie z wylumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 190. Vpowietrza = 265m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.S3.	szt	1
225	KNR 2-17 0208/03	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym, w obudowie z wylumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 355. Vpowietrza = 1200-1810m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.S1, W.S2, W.D11	szt	3
226	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym. Vpowietrza = 200m3/h-300m3/h. Średnica przyłącza fi 160. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wykonanie chemoodporne. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.D14, W.T21.	szt	2
227	KNR 2-17 0208/01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym. Vpowietrza = 800m3/h-1200m3/h. Średnica przyłącza fi 200. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wykonanie chemoodporne. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Oznaczenie projektowe W.D01...W.D13, W.D15...W.D18.	szt	17
228	KNR 2-15 0424/01	Kurtyna powietrzna L=2000mm, wyposażona w nagrzewnicę wodną zasilaną glikolem etylenowym 35%. Wyposażona w regulator do zdalnego sterowania wydajnością powietrza i mocą nagrzewnicy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe KP-01.	szt	1
229	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, komorą mieszania, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wydajności: Vnaw.=8600m3/h, Vwyw.=8600m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie wewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.A1/W.A1.	szt	1
230	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym układem odzysku ciepła (kompletna instalacja, z pompą i armaturą), nagrzewnicą wodną, chłodnicą powietrza z bezpośrednim odparowaniem (DX), filtrami wstępnymi M5, o wydajności: Vnaw.=5200m3/h, Vwyw.=5200m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.B1/W.B1.	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
231	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=3700m ³ /h, V _{wyw} .=3700m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.B2/W.B2.	szt	1
232	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=12000m ³ /h, V _{wyw} .=8600m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.K1/W.K1.	szt	1
233	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna Wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=8800m ³ /h, V _{wyw} .=8800m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.L1/W.L1.	szt	1
234	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna zewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=3850m ³ /h, V _{wyw} .=3850m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.L2/W.L2	szt	1
235	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=1600m ³ /h, V _{wyw} .=1600m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.L3/W.L3.	szt	1
236	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=5700m ³ /h, V _{wyw} .=5700m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L4/W.L4.	szt	1
237	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=10400m ³ /h, V _{wyw} .=10400m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L5/W.L5.	szt	1
238	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=9020m ³ /h, V _{wyw} .=8940m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie wewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L6/W.L6.	szt	1
239	KNR 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna zewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=10000m ³ /h, V _{wyw} .=10000m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD1/W.SD1.	szt	1
240	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=9000m ³ /h, V _{wyw} .=9000m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD2/W.SD2.	szt	1
241	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=9300m ³ /h, V _{wyw} .=9300m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD3/W.SD3.	szt	1
242	KNR 2-17 0323/02	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=10800m ³ /h, V _{wyw} .=10800m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD4/W.SD4.	szt	1
243	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=4900m ³ /h, V _{wyw} .=4900m ³ /h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD5/W.SD5.	szt	1
244	KNR 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: V _{naw} .=9600m ³ /h, V _{wyw} .=9600m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD6/W.SD6.	szt	1
245	KNR 2-17 0323/01	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: V _{naw} .=3700m ³ /h, V _{wyw} .=3000m ³ /h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.T1/W.T1.	szt	1
6 URZĄDZENIA KLIMATYZACYJNE I CHŁODNICZE				
246	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =0,5kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.16, KL 3.11, KL 3.23.	szt	3
247	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =1,16kW...1,28kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 2.9a,b, KL3.12 a, b, c.	szt	5
248	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =1,28kW...2,1kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 1.13, KL1.14, KL2.5, KL2.6, KL2.15, KL3.1, KL3.2, KL3.7, KL3.15, KL3.24.	szt	18
249	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =1,25 kW...1,6kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL0.2, KL 1.7.	szt	2
250	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =1,5kW...2,1kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.7, KL1.18, KL2.10, KL3.6, KL3.9, KL3.10	szt	9
251	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =2,88kW...3,10kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL0.6, KL1.1, KL1.8, KL1.9, KL1.11, KL1.12, KL2.3, KL2.4, KL2.11, KL2.12, KL2.16, KL3.5, KL3.8, KL3.13, KL3.14, KL3.16, KL3.17, KL3.20.	szt	29
252	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =2,9kW...4,30kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL0.13, KL1.10, KL 2.1, KL2.2, KL2.7, KL2.8, KL2.13, KL2.14, KL2.17, KL2.18, KL3.3, KL3.4.	szt	27
253	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =2,3kW...3,43kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.3, KL0.5, KL1.3, KL1.5.	szt	5
254	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Q _{ch} =2,34kW...3,80kW, N _{el} =0,1kW/230V/~1, L _{wa} = max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL0.4, KL0.8, KL1.6.	szt	5

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
255	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 4 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC i wodą grzewczą 70/55oC, wydajność chłodnicza Qchł=0,60kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.15.	szt	1
256	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=0,5kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.19.	szt	1
257	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=4,1kW...7,1kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL -1.4, KL0.14, KL0.17, KL0.18, KL1.2, KL1.4, KL1.18.	szt	10
258	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,1kW...1,20kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 45dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL -1.1, KL0.18, KL0.9, KL1.16, KL2.19, 3,25	szt	6
259	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,2kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 45dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL -1.2, KL0.10, KL1.17, KL2.20, 3,26.	szt	5
260	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,5kW...1,70kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL -1.3, KL 0.1.	szt	2
261	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,28kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL0.7.	szt	1
262	KNR 2-15 0424/01	Klimakonwektor kanałowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC i wodą grzewczą 70/55oC, wydajność chłodnicza Qchł=4,2kW, Qgrz=5,2kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny, kratę nawiewną i wywiewną oraz pompkę skroplin. Oznaczenie projektowe KL 0.11.	szt	3
263	KNR 7-24 0153/10	Agregat wody lodowej na czynnik R452B chłodzony powietrzem, z wentylatorami osiowymi. Wyposażony w system „Free Cooling”. Sprężarki hermetyczne typu Scroll z wężownikiem oleju z wewnętrznym zabezpieczeniem przed przegrzaniem. Stopnie wydajności: 0/25/50/63/75/88/100%. Parownik płytowy, skraplacz: żebrowane wężownice. Wyposażony w rozdzielnicę elektryczną oraz kompletną automatykę sterującą. Wydajność chłodnicza 300kW, czynnik: glikol propylenowy 35%, 7oC/12oC. Pobór mocy 98kW, 400V/50Hz/~3, maksymalny pobór prądu: 234A, Początkowy prąd rozruchowy 367A. Poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m: 69dB(A). Oznaczenie projektowe ACH-01..	kpl	1
264	KNR 7-24 0153/10	Agregat wody lodowej na czynnik R410A chłodzony powietrzem, z wentylatorami osiowymi. Wyposażony w system „Free Cooling”. Sprężarki z wielostopniowym sterowaniem mocą. Parownik płytowy, skraplacz: żebrowane wężownice. Wyposażony w rozdzielnicę elektryczną oraz kompletną automatykę sterującą. Wydajność chłodnicza 92kW (freecooling:113kW), czynnik: glikol etylenowy 35%, 18oC/23,6oC. Pobór mocy 25,3kW, 400V/50Hz/~3, wysokość podnoszenia pompy obiegowej:170 kPa, maksymalny pobór prądu: 42A, Początkowy prąd rozruchowy 367A. Poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m: 69dB(A). Oznaczenie projektowe ACH-02, ACH-02(REZ).	kpl	2
265	KNR 7-24 0153/10	Agregat skraplający do chłodnicy DX w centrali N.B1. Wydajność chłodnicza 40kW, płynnie regulowana, czynnik: R410A. Pobór mocy 12,5kW, 400V/50Hz/~3, maksymalny pobór prądu: 14A. Poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m: 65dB(A). Wyposażony w zestawy zaworowe i adaptory (DX kit) do podłączenia chłodnicy centrłai. Oznaczenie projektowe SKR-N.B1.	szt	1
266	KNR 7-24 0153/10	Szafa klimatyzacji precyzyjnej z frontalnym nawiewem powietrza. Utrzymywana temperatura/wilgotność: 24oC/50% z dokładnością do +/- 2oC. Zasilana wodą lodową (glikol etylenowy) 18/21oC. Qchł=70,5kW. Pozostałe parametry wg. Tabeli 7.4. Oznaczenie projektowe SKL-01, SKL-01 (REZ).	kpl	2
267	KNR 7-24 0153/06	Szafa klimatyzacji precyzyjnej z nawiewem powietrza od dołu do podłogi technicznej. Utrzymywana temperatura/wilgotność: 25oC/45% z dokładnością do +/- 2oC. Zasilana wodą lodową (glikol etylenowy) 18/21oC. Qchł=15kW. Pozostałe parametry wg. Tabeli 7.4. Oznaczenie projektowe SKL-02, SKL-02 (REZ).	szt	2
268	KNR 7-24 0153/05	Elektrodowa wytwornica pary. Wydajność pary 20kg/h. Wyposażona w kompletny układ sterowania oraz zestaw lanc parowych z węzłem parowym. Nel= 15,05kW; 400V/50Hz/~3. Oznaczenie projektowe HU-NB-01.	kpl	1
269	KNR 7-24 0147/02	Wykonanie różnych konstrukcji wsporczych, oraz elementów pomocniczych itp, przy masie jednostkowej detalu konstrukcji do 5kg	kg	280
7 ROBOTY TOWARZYSZĄCE				
270	KNR 7-08 0204/02	Układ sterowania on/off dla przepustnic z siłownikiem 24V	układ	60
271	KNR 2-16 0321/01	Izolacja przeciwpożarowa kanałów oddymiających wykonana ze wełny skalnej pokrytej folią aluminiową, grubość izolacji 60mm, odporność EIS 120	m2	480
272	KNR 2-16 0321/01	Wełna mineralna o grubości 30mm na folii aluminiowej – izolacja wszystkich kanałów nawiewnych i wyciągowych prowadzonych wewnątrz budynku	m2	5.263
273	KNR 2-16 0321/01	Wełna mineralna o grubości 50mm na folii aluminiowej – izolacja wszystkich kanałów nawiewnych i wyciągowych prowadzonych na zewnątrz budynku	m2	700
274	KNR 2-16 0602/04	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej (do ochrony izolacji kanałów na dachu)	m2	700
275	KNR 2-16 0321/01	Izolacja matą z kauczuku o zamkniętych porach gr. 20mm (do blaszanych kanałów czerpnym i wyrzutowym, prowadzonych wewnątrz budynku)	m2	310
276	KNR 2-17 0135/02	Kłapy rewizyjne z blachy ocynkowanej do przewodów prostokątnych	szt	680
277	KNR 2-17 0136/03	Kłapy rewizyjne z blachy ocynkowanej do przewodów okrągłych	szt	193
278	KNR 7-08 0805/01	Znakowanie instalacji - strzałki kierunku przepływu, numery uzbrojenia (ze schematów) na powierzchniach zewnętrznych instalacji w maszynowni - licząc za znak w kolorach w/g. Zakład. Warunków Techn.	znak	300
279	KNR 7-24 0511/12	Przeprowadzenie prac regulacyjnych, uruchomienie i uzyskanie zadawanych temperatur i parametrów pracy wentylacji - UDZIAŁ W ROZRUCHU TECHNOLOGICZNYM OBIEKTU	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDĄŃSIEJ.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
280	KNP 18-46 4611/01	Sporządzenie protokołu z prób i regulacji	kpl	1

Spis działów przedmiaru robót

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDĄŃSIEJ.

Nr	Opis
1	KANAŁY WENTYLACYJNE
2	UZBROJENIE REGULACYJNE
3	UZBROJENIE SIECI KANAŁOWEJ
4	ELEMENTY NAWIEWNO-WYCIĄGOWE
5	URZĄDZENIA WENTYLACYJNE Z OSPRZĘTEM
6	URZĄDZENIA KLIMATYZACYJNE I CHŁODNICZE
7	ROBOTY TOWARZYSZĄCE

Zestawienie robocizny

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	20,74		
2	Elektromonterzy gr.IV	r-g	130		
3	Izolarze gr.II	r-g	1.215,54		
4	Izolarze gr.III	r-g	210		
5	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	291,27		
6	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	292,6		
7	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	1.547,63		
8	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III	r-g	16,1		
9	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	192,869		
10	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	108,149		
11	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	10.394,77		
12	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.III	r-g	592,39		
13	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	894,34		
14	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	186,59		
15	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	34,953		
16	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	21,774		
17	Robocizna razem	r-g	1.060,48		
18	Robotnicy	r-g	4.382,313		
19	Robotnicy gr.I	r-g	4.721,91		
	Razem		26.314,418		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,176		
2	Agregat skraplający do chłodnicy DX w centrali N.B1. Wydajność chłodnicza 40kW, płynnie regulowana, czynnik: R410A. Pobór mocy 12,5kW, 400V/50Hz/~3, maksymalny pobór prądu: 14A. Poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m: 65dB(A). Wyposażony w zestawy zaworowe i adaptery (DX kit) do podłączenia chłodnicy centrli.	kpl	1		
3	Agregat wody lodowej na czynnik R410A chłodzony powietrzem, z wentylatorami osiowymi. Wyposażony w system „Free Cooling”. Sprężarki z wielostopniowym sterowaniem mocą. Parownik płytowy, skraplacz: zebrowane węzownice. Wyposażony w rozdzielnicę elektryczną oraz kompletną automatykę sterującą... Oznaczenie projektowe ACH-02, ACH-02(REZ)	kpl	2		
4	Agregat wody lodowej na czynnik R452B chłodzony powietrzem, z wentylatorami osiowymi. Wyposażony w system „Free Cooling”. Sprężarki hermetyczne typu Scroll z wżiernikiem oleju z wewnętrznym zabezpieczeniem przed przegrzaniem... Oznaczenie projektowe ACH-01.	kpl	1		
5	Anemostat nawiewny talerzowy 100	szt	26		
6	Anemostat nawiewny talerzowy 125	szt	81		
7	Anemostat nawiewny talerzowy 160	szt	23		
8	Anemostat wyciągowy talerzowy 100	szt	115		
9	Anemostat wyciągowy talerzowy 125	szt	31		
10	Anemostat wyciągowy talerzowy 160	szt	32		
11	Anemostat wyciągowy talerzowy 200	szt	10		
12	Automatyka central basenowych	szt	60		
13	Beton zwykły B-20	m3	0,25		
14	Beton zwykły B-20	m3	0,04		
15	Blacha ocynkowana	kg	3.640		
16	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=1600m3/h, Vwyw.=1600m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.L3/W.L3.	szt	1		
17	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=4900m3/h, Vwyw.=4900m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD5/W.SD5.	szt	1		
18	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=5700m3/h, Vwyw.=5700m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L4/W.L4..	szt	1		
19	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=9000m3/h, Vwyw.=9000m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD2/W.SD2.	szt	1		
20	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=9020m3/h, Vwyw.=8940m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie wewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L6/W.L6.	szt	1		
21	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=9300m3/h, Vwyw.=9300m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD3/W.SD3.	szt	1		
22	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=10400m3/h, Vwyw.=10400m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne. Oznaczenie projektowe N.L5/W.L5.	szt	1		
23	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=10800m3/h, Vwyw.=10800m3/h. Strona obsługowa: lewa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD4/W.SD4.	szt	1		
24	Centrala wentylacyjna j.w. o wydajności: Vnaw.=12470m3/h, Vwyw.=12470m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe N.SD6/W.SD6.	szt	1		
25	Centrala wentylacyjna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z glikolowym układem odzysku ciepła (kompletna instalacja, z pompą i armaturą), nagrzewnicą wodną, chłodnicą powietrza z bezpośrednim odparowaniem (DX), filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w.,o wyd.Vnaw.=5200m3/h,Vwyw.=5200m3/h. Strona obsługowa:lewa.Wyk.zew.	szt	1		
26	Centrala wentylacyjna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=3700m3/h, Vwyw.=3700m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Wykonanie zewnętrzne	szt	1		
27	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, komorą mieszania, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=8600m3/h, Vwyw.=8600m3/h. Strona obsługowa: prawa. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2.	szt	1		
28	Centrala wentylacyjna Wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=8800m3/h, Vwyw.=8800m3/h. Strona obsługowa: lewa	szt	1		
29	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=12000m3/h, Vwyw.=8600m3/h. Strona obsługowa: lewa	szt	1		
30	Centrala wentylacyjna wewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną wstępną oraz nagrzewnicą wodną wtórną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=3700m3/h, Vwyw.=3000m3/h. Strona obsługowa: prawa.	szt	1		
31	Centrala wentylacyjna zewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=3850m3/h, Vwyw.=3850m3/h. Strona obsługowa: prawa	szt	1		
32	Centrala wentylacyjna zewnętrzna w wykonaniu szkieletowym, sekcyjna, nawiewno wywiewna, stojąca, z obrotowym wymiennikiem ciepła, wbudowaną sprężarkową pompą ciepła, nagrzewnicą wodną, filtrami wstępnymi M5, o wytycznych j.w. o wydajności: Vnaw.=10000m3/h, Vwyw.=10000m3/h. Strona obsługowa: lewa.	szt	1		
33	Conlit Plus 120 ALU, o grubości 60mm	m2	504		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDŃSKIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
34	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 800x600mm	szt	1		
35	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 800x800mm	szt	1		
36	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1000x800mm	szt	1		
37	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1000x1000mm	szt	1		
38	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1300x800mm	szt	1		
39	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1400x1000mm	szt	4		
40	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1600x1000mm	szt	1		
41	Czerpnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1800x1200mm	szt	2		
42	Drut stalowy miękki ocynkowany d=1,2mm	kg	501,84		
43	Elektrodowa wytwornica pary. Wydajność pary 20kg/h. Wyposażona w kompletny układ sterowania oraz zestaw lanc parowych z węzłem parowym. Nel= 15,05kW; 400V/50Hz/~3. Oznaczenie projektowe HU-NB-01.	kpl	1		
44	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych d=3,25x450mm	kg	5,292		
45	Filc techniczny o gr.16mm	kg	6,47		
46	Kausze stalowe ocynkowane	szt	200		
47	Kłapa p. poź. d 125	szt	26		
48	Kłapa p. poź. d 160	szt	33		
49	Kłapa p. poź. d 200	szt	14		
50	Kłapa p. poź. d 250	szt	7		
51	Kłapa wentylacji dymowej klasy EIS120 AA, bez wyzwalacza termicznego, z siłownikiem 2 –kierunkowym 24V DC, wymiar 1800x700	szt	2		
52	Kłapa wentylacji dymowej klasy EIS120 AA, bez wyzwalacza termicznego, z siłownikiem 2 –kierunkowym 24V DC, wymiar O100	szt	4		
53	Kłapy rewizyjne z blachy ocynkowanej do przewodów okrągłych	szt	193		
54	Kłapy rewizyjne z blachy ocynkowanej do przewodów prostokątnych	szt	680		
55	Klej K-FLEX K414	kg	93		
56	Klimakonwektor kanałowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC i wodą grzewczą 70/55oC, wydajność chłodnicza Qchł=4,2kW, Qgrz=5,2kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny, kratę nawiewną i wywiewną oraz pompkę skroplin	szt	3		
57	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=0,5kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	3		
58	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,5kW...2,1kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	9		
59	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,16kW...1,28kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skropli	szt	5		
60	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,28kW...2,1kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	18		
61	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,9kW...4,30kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	27		
62	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,88kW...3,10kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	29		
63	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=4,1kW...7,1kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	10		
64	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,25 kW...1,6kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	2		
65	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,3kW...3,43kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	5		
66	Klimakonwektor kasetonowy 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,34kW...3,80kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin.	szt	5		
67	Klimakonwektor kasetonowy 4 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC i wodą grzewczą 70/55oC, wydajność chłodnicza Qchł=0,60kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	1		
68	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=0,5kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	1		
69	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,1kW...1,20kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 45dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	6		
70	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,5kW...1,70kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	2		
71	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany glikolem propylenowym 30%; 7/12oC, wydajność chłodnicza Qchł=2,2kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 45dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	5		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
72	Klimakonwektor ścienny 2 rurowy zasilany wodą lodową; 12/17oC, wydajność chłodnicza Qchł=1,28kW, Nel=0,1kW/230V/~1, Lwa= max 35dB(A), wyposażony w sterownik ścienny oraz pompkę skroplin	szt	1		
73	Kliny stalowe	kg	388		
74	Komplet zacisk.do przyłączy elast. śr. 100mm	szt	354,855		
75	Komplet zacisk.do przyłączy elast. śr. 200mm	szt	431,376		
76	Komplet zacisk.do przyłączy elast. śr. 315mm	szt	153,96		
77	Komplet zaciskowy do przyłączy elast. o śr. 100-125mm	szt	13,931		
78	Komplet zaciskowy do przyłączy elast. o śr. 160-200mm	szt	23,188		
79	Konstrukcja wsporcza ze stali i blachy	kg	465,5		
80	Konstrukcje stalowe	kg	40,3		
81	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	m	20		
82	Kratka nawiewna 500x200. Ruchome lamele.	szt	2		
83	Kratka nawiewna 600x200. Ruchome lamele	szt	1		
84	Kratka nawiewna 1100x235. Ruchome lamele	szt	3		
85	Kratka wyciągowa 500x300. Nieruchome lamele	szt	6		
86	Kratka wyciągowa 600x300. Nieruchome lamele	szt	8		
87	Kratka wyciągowa 800x500. Nieruchome lamele	szt	2		
88	Kratka wyciągowa 1100x235. Nieruchome lamele	szt	3		
89	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1200x300	szt	28		
90	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1300x400	szt	16		
91	Kratka wyciągowa oddymiająca wraz z przepustnicą regulacyjną o wymiarach 1400x1400	szt	4		
92	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej	m2	225,4		
93	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 100mm	m2	71,05		
94	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 160mm	m2	3,48		
95	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 200mm	m2	297,54		
96	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 250mm	m2	73,37		
97	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 315mm	m2	36,25		
98	Kształtki wentylacyjne BN-84/8865-04 kołowe >>Spiro<< ocynk. o śr. do 400mm	m2	3,48		
99	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I ze stali nierdzewnej do 1000mm	m2	28,84		
100	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I ze stali nierdzewnej do 1400mm	m2	9,8		
101	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane	m2	1.753,08		
102	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane do 1800mm	m2	477,12		
103	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane do 4400	m2	127,4		
104	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane do 8000	m2	107,52		
105	Kształtowniki walcowane	kg	294		
106	Kurtyna powietrzna L=2000mm, wyposażona w nagrzewnicę wodną zasilaną glikolem etylenowym 35%. Wyposażona w regulator do zdalnego sterowania wydajnością powietrza i mocą nagrzewnicy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.2. Oznaczenie projektowe KP-01.	szt	1		
107	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	99,84		
108	Litery, cyfry znaki samoprzylepne, barwne - do 100 znaków/arkusz	ark	30		
109	Łączniki żeliwne czarne	szt	798		
110	Mata KLIMAFIX 30mm	m2	5.526,15		
111	Mata KLIMAFIX 50mm	m2	735		
112	Nakretki stalowe 6-katne sredniokładne M12	kg	1,25		
113	Nawiewnik dyszowy dalekiego zasięgu z ruchomymi dyszami o wymiarach 625x325. Oznaczenie projektowe 23.	szt	15		
114	Nawiewnik wirowy schodowy o wysokim stopniu indukcji. Średnica nawiewnika fi 150, średnica przyłącza fi100. Wydatek 45-58m3/h LwAmax =27dB(A) i dP=22Pa. Malowane na kolor RAL.	szt	145		
115	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 310	szt	72		
116	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 400	szt	236		
117	Okap kuchenny 3000x1200x540 wyciągowo-nawiewny (Vn=3970m3/h, Vw=4000m3/h) z wiązką wychwytującą zanieczyszczone powietrze oraz z filtrami cyklonowymi cylindrycznymi o sprawności do 99,9%, stałymi oporami przepływu powietrza na poziomie 85-90 Pa, z filtrem siatkowym galwanizowanym, z filtrem ultrafioletowym UV. Wykonanie stal nierdzewna AISI 304.	szt	1		
118	Okap techniczny wykonany z blachy stalowej ocynkowanej, bez wentylatora, bez filtra, z króćcem przyłącznym prostokątnym. Przystosowany do wyciągu gorącego powietrza znad pieca muflowego. Wymiary: 7500x750mm. Vpowietrza = 300m3/h.	szt	2		
119	Okap wyciągowo-nawiewny (Vn=690m3/h, Vw=700m3/h) typu kondensacyjnego, płyty ociekowe z ząbieniami, wykonanie stal nierdzewna AISI 304.	szt	1		
120	Płyta K-Flex ST 20 mm	m2	325,5		
121	Płyty gumowe bez przekładek gr. 5mm	kg	5,74		
122	Płyty gumowe bez przekładek gr.15mm	kg	11,63		
123	Płyty pilśniowe porowate gr.12,5mm bitumowane	kg	8,25		
124	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	szt	437,82		
125	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do srub M8-M16	kg	0,25		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
126	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej, gr.5mm	szt	1.859,07		
127	Podkładki stalowe okrągłe do śrub M 8-M16	kg	0,36		
128	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	21,01		
129	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A	szt	393,06		
130	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	1.705,7		
131	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	202,86		
132	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 250x250mm	szt	1		
133	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 400x300mm	szt	1		
134	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 400x400mm	szt	10		
135	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 500x300mm	szt	3		
136	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 800x300	szt	2		
137	Podstawa dachowa prostokątna z blachy ocynkowanej 1200x500mm	szt	2		
138	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 100mm	szt	254,395		
139	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 160mm	szt	71,668		
140	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 200mm	szt	498,232		
141	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 250mm	szt	63,25		
142	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 315mm	szt	64,608		
143	Podwieszenia cięgnowe kanałów BN-80/8865-26 typ C - śr.do 400mm	szt	2,4		
144	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 200x200	szt	3		
145	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 200x300 + j.w.	szt	1		
146	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 200x400 + j.w.	szt	1		
147	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x200 + j.w.	szt	2		
148	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x300 + j.w.	szt	1		
149	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 250x400 + j.w.	szt	3		
150	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x160	szt	1		
151	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x200	szt	8		
152	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x250 + j.w.	szt	2		
153	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x300 + j.w.	szt	1		
154	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x400	szt	2		
155	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 300x500 + j.w.	szt	1		
156	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x200 + j.w.	szt	5		
157	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x250 + j.w.	szt	6		
158	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x400	szt	6		
159	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x500	szt	1		
160	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x600 + j.w.	szt	1		
161	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 400x700 + j.w.	szt	1		
162	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x200	szt	1		
163	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x250	szt	6		
164	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x300	szt	3		
165	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x400	szt	5		
166	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x500	szt	2		
167	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x800 + j.w.	szt	4		
168	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 500x1200 + j.w.	szt	5		
169	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 600x250	szt	1		
170	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 600x400 + j.w.	szt	1		
171	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 600x500 + j.w.	szt	4		
172	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 600x600 + j.w.	szt	1		
173	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 650x400 + j.w.	szt	1		
174	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 700x250 + j.w.	szt	1		
175	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 700x300 + j.w.	szt	2		
176	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 700x400 + j.w.	szt	1		
177	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 800x400 + j.w.	szt	5		
178	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 800x500 + j.w.	szt	7		
179	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 800x700 + j.w.	szt	1		
180	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 900x550	szt	1		
181	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1000x400	szt	3		
182	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1000x500 + j.w.	szt	1		
183	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1000x1000 + j.w.	szt	3		
184	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1100x250 + j.w.	szt	1		
185	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1100x500 + j.w.	szt	2		
186	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca 1200x400 + j.w.	szt	1		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
187	Przeciwpożarowa klapa odcinająca 1200x500 + j.w.	szt	9		
188	Przeciwpożarowa klapa odcinająca 1300x400 + j.w.	szt	1		
189	Przeciwpożarowa klapa odcinająca 1300x800 + j.w.	szt	1		
190	Przeciwpożarowa klapa odcinająca 1400x400 + j.w.	szt	2		
191	Przeciwpożarowa klapa odcinająca okrągła fi100, klasy EIS120 AA, z siłownikiem 24V DC. Klapa pożarowa zamykana z systemu SSP sprężyną powrotną, sterowanie analogowe. Zamknięcie aktywowane zanikiem napięcia zasilającego. Klapa wyposażona we wskaźniki krańcowe.	szt	19		
192	Przepustnica o wymiarach 250x200 + j.w.	szt	5		
193	Przepustnica o wymiarach 300x250 + j.w.	szt	10		
194	Przepustnica o wymiarach 300x300 + j.w.	szt	10		
195	Przepustnica o wymiarach 400x200 + j.w.	szt	10		
196	Przepustnica o wymiarach 400x250 + j.w.	szt	5		
197	Przepustnica o wymiarach 400x300 + j.w.	szt	10		
198	Przepustnica o wymiarach 400x400 + j.w.	szt	15		
199	Przepustnica o wymiarach 400x600 + j.w.	szt	5		
200	Przepustnica o wymiarach 500x300 + j.w.	szt	5		
201	Przepustnica o wymiarach 600x400 + j.w.	szt	5		
202	Przepustnica o wymiarach 600x500 + j.w.	szt	10		
203	Przepustnica regulacyjna kołowa o średnicy 100	szt	204		
204	Przepustnica regulacyjna kołowa o średnicy 125	szt	154		
205	Przepustnica regulacyjna kołowa o średnicy 160	szt	168		
206	Przepustnica regulacyjna kołowa o średnicy 200	szt	112		
207	Przepustnica regulacyjna ręczna kołowa o średnicy 250	szt	112		
208	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, okrągła 250	szt	9		
209	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 200x200mm	szt	2		
210	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 200x250mm	szt	4		
211	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 250x200mm	szt	2		
212	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 250x250mm	szt	14		
213	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x200mm	szt	20		
214	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x250mm	szt	3		
215	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 300x300mm	szt	2		
216	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x250mm	szt	8		
217	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x300mm	szt	12		
218	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 400x400mm	szt	20		
219	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 500x300mm	szt	7		
220	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 500x400mm	szt	1		
221	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x300mm	szt	1		
222	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x400mm	szt	7		
223	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 600x600mm	szt	1		
224	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 800x300mm	szt	2		
225	Przepustnica regulacyjna z siłownikiem 24V, sterowana sygnałem on/off, prostokątna 1300x800mm	szt	1		
226	Przewody prostokątne oddymiające jednostrefowe klasy E600S z kształtkami 35% o obwodzie od 1401 do 1800mm	m2	55,5		
227	Przewody prostokątne stalowe oddymiające jednostrefowe klasy E600S z udziałem kształtek 35% o obwodzie 1801mm do 4400mm	m2	341,25		
228	Przewody prostokątne stalowe oddymiające jednostrefowe klasy E600S z udziałem kształtek 35% o obwodzie 4401mm do 8000mm	m2	288		
229	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<< z taśmy ocynk. kołowe o śr. do 100mm	m2	183,75		
230	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<< z taśmy ocynk. kołowe o śr. do 200mm	m2	769,5		
231	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<< z taśmy ocynk. kołowe o śr. do 250mm	m2	189,75		
232	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<< z taśmy ocynk. kołowe o śr. do 315mm	m2	93,75		
233	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<< z taśmy ocynk. kołowe o śr. do 400mm	m2	9		
234	Przewody wentylacyjne >>>Spro<<<ze stali nierdzewnej kołowe o śr. do 160mm	m2	9		
235	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane	m2	4.695,75		
236	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ze stali nierdzewnej do 1400mm	m2	26,25		
237	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	603,75		
238	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm	m2	1.222,5		
239	Przewody wentylacyjne ze stali nierdzewnej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	77,25		
240	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 100mm	m2	62,73		
241	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 125mm	m	96,233		
242	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 160mm	m	155,703		
243	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 200mm	m2	192,984		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
244	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 250mm	m2	50,184		
245	Przewód elastyczny tłumiący, średnica 315mm	m2	80,682		
246	Ramię odciągowe, samohamowne, 3-przegubowe, z zestawem montażowym do stropu, średnica fi 100, wykonanie chemoodporne.	szt	5		
247	Ściągacz srubowy ocynkowany, z gwintem lewym i prawym M16A/0,63 z uchwytami widelkowymi stalowymi ocynkowanymi z gwintem lewym i prawym	szt	49,92		
248	Sruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	41,05		
249	Sruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami	kg	12,48		
250	Sruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątными średniokładnymi	kg	124,6		
251	Sruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	358,9		
252	Sruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	32,74		
253	Sruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	8,84		
254	Szafa klimatyzacji precyzyjnej z frontálním nawiewem powietrza. Utrzymywana temperatura/wilgotność: 24oC/50% z dokładnością do +/- 2oC. Zasilana wodą lodową (glikol etylenowy) 18/21oC. Qchł=70,5kW	kpl	2		
255	Szafa klimatyzacji precyzyjnej z nawiewem powietrza od dołu do podłogi technicznej. Utrzymywana temperatura/wilgotność: 25oC/45% z dokładnością do +/- 2oC. Zasilana wodą lodową (glikol etylenowy) 18/21oC. Qchł=15kW	kpl	2		
256	Śruby M8x 50mm kpl	kg	844,881		
257	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	4,1		
258	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami	kg	232,96		
259	Śruby Z M12x160mm kpl	kg	2,52		
260	Śruby Z M12x200mm kpl	kg	15,08		
261	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	3.164,44		
262	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	1.626,26		
263	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	28,05		
264	Tlen techniczny sprężony	m3	1,708		
265	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 125; L1100	szt	1		
266	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 315; L=1100	szt	1		
267	Tłumik akustyczny kołowy; o wymiarach 400; L=1100	szt	1		
268	Tłumik akustyczny prostokątny o wymiarach 300x200; L=650	szt	2		
269	Tłumik jak wyżej; wymiary 300x200; L=1250	szt	11		
270	Tłumik jak wyżej; wymiary 300x400; L=1250	szt	6		
271	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x400; L=1850	szt	2		
272	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x500; L=1250	szt	16		
273	Tłumik jak wyżej; wymiary 500x700; L=1250	szt	1		
274	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x300; L=1850	szt	2		
275	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x400; L=1250	szt	2		
276	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x500; L=1250	szt	11		
277	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x500; L=1850	szt	4		
278	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x600; L=1250	szt	6		
279	Tłumik jak wyżej; wymiary 600x600; L=1850	szt	3		
280	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=650	szt	1		
281	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=1250	szt	3		
282	Tłumik jak wyżej; wymiary 700x600; L=1850	szt	3		
283	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x400; L=1250	szt	3		
284	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x450; L=1850	szt	2		
285	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x500; L=1250	szt	8		
286	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x500; L=1850	szt	2		
287	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x700; L=650	szt	1		
288	Tłumik jak wyżej; wymiary 800x700; L=1250	szt	2		
289	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x300; L=1250	szt	2		
290	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x500; L=1250	szt	5		
291	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x500; L=1850	szt	1		
292	Tłumik jak wyżej; wymiary 900x900; L=1850	szt	1		
293	Tłumik jak wyżej; wymiary 1000x600; L=1850	szt	4		
294	Tłumik jak wyżej; wymiary 1100x500; L=1250	szt	2		
295	Tłumik jak wyżej; wymiary 1200x500; L=1250	szt	34		
296	Tłumik jak wyżej; wymiary 1200x700; L=1250	szt	12		
297	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x600; L=1250	szt	5		
298	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x600; L=1850	szt	1		
299	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x700; L=1250	szt	2		
300	Tłumik jak wyżej; wymiary 1400x700; L=1850	szt	1		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
301	Tłumik jak wyżej; wymiary 1500x400; L=1250	szt	3		
302	Układ sterowania wentylacją bytową garażu podziemnego wraz z niezbędnymi czujnikami i okablowaniem.	szt	1		
303	Uszczelki gumowe kołowe	szt	3.112,46		
304	Uszczelki gumowe kołowe do śr. 100mm	szt	1.227,45		
305	Uszczelki gumowe kołowe do śr. 200mm	szt	2.072,52		
306	Uszczelki gumowe kołowe o średnicy do 315mm	szt	106,08		
307	Uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy gr.5mm	szt	1,03		
308	Uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy grubości 5mm	szt	4,08		
309	Uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy gr.5mm	szt	14,28		
310	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	1.590,52		
311	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	6.428,88		
312	Uszczelki gumowe prostokątne o obwodzie 4500-7200mm	szt	104,04		
313	Wentylator dachowy nawiewny, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 160. Vpowietrza = 50m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Zasilanie gwarantowane sprzed wyłącznika SSP	szt	9		
314	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym, w obudowie z wytlumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 190. Vpowietrza = 265m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy.	szt	1		
315	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym, w obudowie z wytlumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 355. Vpowietrza = 1200-1810m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy.	szt	3		
316	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym. Vpowietrza = 200m3/h-300m3/h. Średnica przyłącza fi 160. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wykonanie chemoodporne	szt	2		
317	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym. Vpowietrza = 800m3/h-1200m3/h. Średnica przyłącza fi 200. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wykonanie chemoodporne	szt	17		
318	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 125. Vpowietrza = 20-120m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy.	szt	3		
319	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Średnica przyłącza fi 160. Vpowietrza = 260-450m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, wyłącznik serwisowy.	szt	2		
320	Wentylator dwubiegowy strumieniowy o średnicy wirnika 400mm. Ciąg 56/14N, Nel.=1,30kW/~3/400V, tłumiki po obu stronach, uchwyty montażowe.	szt	4		
321	Wentylator kanałowy do podłączenia kanałów okrągłych, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze fi 100. Vpowietrza = 30m3/h. Wyposażenie dodatkowe: króćce elastyczne, wyłącznik serwisowy	szt	1		
322	Wentylator kanałowy prostokątny o wymiarach 450x450x450, w obudowie z wytlumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze 400x400. Vpowietrza = 4000m3/h. Wyposażenie dodatkowe: dachowa podstawa systemowa tłumiąca, termostat pomieszczeniowy, wyłącznik serwisowy.	szt	1		
323	Wentylator kanałowy prostokątny o wymiarach 800x800x800 w wykonaniu zewnętrznym, w obudowie z wytlumieniem, z silnikiem elektronicznie komutowanym. Przyłącze 680x680. Vpowietrza=6700m3/h, Pdysp=450Pa. Wyposażenie dodatkowe: wyłącznik serwisowy	szt	2		
324	Wentylator osiowy oddymiający klasy F400, jednobiegowy, średnica wirnika 800mm. Vpowietrza = 30000m3/h. Pozostałe parametry wg Tabeli 7.3. Wyposażenie dodatkowe: tłumik hałasu na wlocie i wylocie, stopy montażowe, komplet amortyzatorów, kłapa zwrotna, wyłącznik serwisowy	szt	2		
325	Wentylator ścienny o wymiarach 200x200 (lokalizacja: w maszynowni fontann). Vpowietrza = 60m3/h	szt	2		
326	Wibroizolatory dwustronne do zawiesi	szt	1.120		
327	Wirowy nawiewnik podłogowy. Średnia zewnętrzna fi 200. Wydatek 100 m3/h LwAmax =22dB(A) i dP=13Pa. Malowane na kolor RAL.	szt	5		
328	Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe	kg	0,064		
329	Wkręty do blach samogwintujące d=6,3mm stożkowe	kg	0,168		
330	Wkręty do blach samogwintujące kuliste	kg	14		
331	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 300x600mm	szt	1		
332	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 400x500mm	szt	1		
333	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 500x900mm	szt	1		
334	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x500mm	szt	2		
335	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x600mm	szt	1		
336	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 600x1400mm	szt	1		
337	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 700x600mm	szt	1		
338	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 700x1400mm	szt	1		
339	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1000x500mm	szt	1		
340	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1000x600mm	szt	2		
341	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1200x500mm	szt	2		
342	Wyrzutnia dachowa z wyrzutem pionowym, wymiar kanału przyłączonego 1400x1200mm	szt	2		
343	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wnikinięciem deszczu, wymiar 600x800mm	szt	1		
344	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wnikinięciem deszczu, wymiar 800x1000mm	szt	1		
345	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wnikinięciem deszczu, wymiar 1000x800mm	szt	1		
346	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wnikinięciem deszczu, wymiar 1200x800mm	szt	2		
347	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wnikinięciem deszczu, wymiar 1200x900mm	szt	1		

Zestawienie materiałów

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDĄŃSIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
348	Wyrzutnia ścienna, żaluzjowa, chroniąca przez wniknięciem deszczu, wymiar 1300x600mm	szt	1		
349	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 310	szt	42		
350	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną. Rozmiar 400	szt	120		
351	zawiesia gwintowane z osprzętem	kg	280		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Etap I. Budynek Centrum Ekoinnowacji POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	271,53		
2	Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	21		
3	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	27,5		
4	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe	m-g	7		
5	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	28,91		
6	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	291,12		
7	Samochód dostawczy	m-g	179,15		
8	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	88,05		
9	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	818,27		
10	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	29,63		
11	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	45,08		
12	Zestaw AKiP do prac regulacyjnych	m-g	300		
13	Zuraw samochodowy 5-6t	m-g	3,8		
14	Żuraw samochodowy 4t	m-g	86,51		
15	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	21,96		
	Razem		2.219,51		