

## PRZEDMIAR Branża sanitarna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SALĘ SZKOLENIO-  
WĄ W HOTELU ZAWISZA  
ADRES INWESTYCJI : ul. Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz  
INWESTOR : BOS Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Królowej Jadwigi 23, 85-231 Bydgoszcz  
BRANŻA : Branża sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Wiesława Lenart  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1.Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamy lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2021r.

Data zatwierdzenia

2  
PRZEDMIAR  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul  
Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja C.O.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże C.O.</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego 11V-60/52 11V-60/72 11V-60/80 3	kpl.    kpl.	    3.00	
				RAZEM	3.00
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 22V-60/100=2szt 22V-60/120=1szt 3	kpl.   kpl.	   3.00	
				RAZEM	3.00
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm  6	szt.  szt.	  6.00	
				RAZEM	6.00
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu o śr. 10-15 mm  24	m  m	  24.00	
				RAZEM	24.00
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu o śr. 20 mm  24	m  m	  24.00	
				RAZEM	24.00
<b>1.2</b>		<b>Instalacja wew. C.O.</b>			
6 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa pe/al/pe, z wkł.Al w kr.16 x 2,0mm łącznie izolacją  20	m  m	  20.00	
				RAZEM	20.00
7 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rura wielowarstwowa pe/al/pe, z wkł.Al w kr.20 x 2,0mm łącznie izolacją  25	m  m	  25.00	
				RAZEM	25.00
8 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 5	urząd.  urząd.	  5.00	
				RAZEM	5.00
9 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.1.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint 5	kpl.  kpl.	  5.00	
				RAZEM	5.00
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy powrotny dla grzejników z podejściem od dołu  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne z wbudowanym czujnikiem  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowy z podejściem od dołu 22V-900/720  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania  5	urz.  urz.	  5.00	
				RAZEM	5.00
<b>2</b>		<b>Instalacje wod.-kan.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaże wod.-kan.</b>			
16 d.2.1	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 9	m  m	  9.00	
				RAZEM	9.00
17 d.2.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej  1	szt.  szt.	  1.00	

3  
PRZEDMIAR  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul  
Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.	RAZEM	1.00
d.2.1	0142-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.2.1	0229-07	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.2.1	0229-08	1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.2.1	0234-06	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.2.1	0234-08	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 4-02	Demontaż baterii wannowej	szt.		
d.2.1	0141-03	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>2.2</b>		<b>Instalacja wod.-kan.</b>			
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.2	0208-01	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.2	0211-01	1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe z przekładką Al. o śr. 20mm o połączeniach zaprasowywane	m		
d.2.2	0112-01	8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm,	m		
d.2.2	0101-04	8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
28	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.2	0127-03	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
		1			
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
29	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.2	0116-07	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR 2-15	Zawory odcinające z filtrem (przed bateriami) o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.2	0114-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0137-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
d.2.2	0229-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.2	0336-04	7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
34	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.2	0339-04	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
d.2.2	0207-02	9	m	9.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>		RAZEM	9.00
<b>3.1</b>		<b>Układ klimatyzacji</b>			
36 d.3.1	dostawa	JZ 1 i JZ 2 - jednostka zewnętrzna SPLIT klimatyzacji dla sali odpraw Qch=5,2 kW, 230V, Pe= 1,39kW S/G/W - 799x290x632mm m=36,0kg 2	kpl.    kpl.	    2.00	    2.00
37 d.3.1	dostawa	Agregat freonowy dla centrali wentylacyjnej Agregat skraplający - 2,50kW 1	kpl.   kpl.	   1.00	   1.00
38 d.3.1	KNR-W 2-15 0432-03 M=0	Montaż jednostek instalacji indywidualnej klimatyzacji  5	kpl.   kpl.	   5.00	   5.00
39 d.3.1	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 14+5	m   m	   19.00	   19.00
40 d.3.1	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. 9,52mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 5	m   m	   5.00	   5.00
41 d.3.1	KNR-W 2-15 0405-02	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr.12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 4	m   m	   4.00	   4.00
42 d.3.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otuliną gr. do 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego 19	m   m	   19.00	   19.00
43 d.3.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otuliną gr. do 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego 5	m   m	   5.00	   5.00
44 d.3.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otuliną gr. 13mm (kauczuk) wyposażoną w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego 4	m   m	   4.00	   4.00
45 d.3.1	KNR 2-16 0601-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm 0.45	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   0.45	   0.45
46 d.3.1		Przedmuchiwanie urządzeń i instalacji chłodniczych Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu czynnika chłodniczego Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 2	kpl.     kpl.	     2.00	     2.00
47 d.3.1	KNR 4 1427-01	Przejście poprz. śr. do 50mm  4	szt.   szt.	   4.00	   4.00
<b>3.2</b>		<b>Skropliny</b>		RAZEM	4.00
48 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-02	Skropliny - Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m   m	   10.00	   10.00
49 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-03	Skropliny - Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m   m	   5.00	   5.00
<b>4</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>		RAZEM	1.00
<b>4.1</b>		<b>Centrale wentylacyjne</b>			
50 d.4.1	kalk. własna	Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna wraz z wbudowaną automatyką VN=600 m3/h; h=250Pa Vw=600m3/h; h=250Pa Automatyka centrali układ sterowania rozdzielnia zewnętrzna 1	kpl.     kpl.	     1.00	     1.00
<b>4.2</b>		<b>Układ KTR</b>		RAZEM	1.00

5  
PRZEDMIAR  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul  
Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.4.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m <sup>2</sup>		
		0.09	m <sup>2</sup>	0.09	
				RAZEM	0.09
52 d.4.2	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
		0.09*1.05	m <sup>2</sup>	0.09	
				RAZEM	0.09
53 d.4.2	KNR 2-17 0131-01	Zawór przeciwpożarowy d=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.4.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły D2=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4.3</b>		<b>Układ N1</b>			
55 d.4.3	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m <sup>2</sup>		
		7.06	m <sup>2</sup>	7.06	
				RAZEM	7.06
56 d.4.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m <sup>2</sup>		
		13.67	m <sup>2</sup>	13.67	
				RAZEM	13.67
57 d.4.3	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
		5.07*1.05	m <sup>2</sup>	5.32	
				RAZEM	5.32
58 d.4.3	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		15.66*1.07	m <sup>2</sup>	16.76	
				RAZEM	16.76
59 d.4.3	KNR 2-16 0603-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielkości do 1.07 m2	m <sup>2</sup>		
		15.66*1.07	m <sup>2</sup>	16.76	
				RAZEM	16.76
60 d.4.3	KNR 2-17 0154-02	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.4.3	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=200 b=200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.4.3	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=250 H=125	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
<b>4.4</b>		<b>Układ N1c</b>			
63 d.4.4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m <sup>2</sup>		
		3.04	m <sup>2</sup>	3.04	
				RAZEM	3.04
64 d.4.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m <sup>2</sup>		
		6.24	m <sup>2</sup>	6.24	
				RAZEM	6.24
65 d.4.4	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
		9.28*1.05	m <sup>2</sup>	9.74	
				RAZEM	9.74
66 d.4.4	KNR 2-17 0154-02	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.4.4	KNR 2-17 0146-01	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=250 b=400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4.5</b>		<b>Układ W1</b>			
68 d.4.5	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m <sup>2</sup>		
		8.07	m <sup>2</sup>	8.07	
				RAZEM	8.07
69 d.4.5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej okrągłe	m <sup>2</sup>		

6  
PRZEDMIAR  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul  
Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.18	m <sup>2</sup>	6.18	
				RAZEM	6.18
70 d.4.5	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
		6.6*1.05	m <sup>2</sup>	6.93	
				RAZEM	6.93
71 d.4.5	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		7.65*1.07	m <sup>2</sup>	8.19	
				RAZEM	8.19
72 d.4.5	KNR 2-16 0603-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielkości do 1.07 m2	m <sup>2</sup>		
		7.65*1.07	m <sup>2</sup>	8.19	
				RAZEM	8.19
73 d.4.5	KNR 2-17 0154-02	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74 d.4.5	KNR 2-17 0134-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=200 b=200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75 d.4.5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica d=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76 d.4.5	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny D=100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77 d.4.5	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna L=250 H=125	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>4.6</b>		<b>Układ W1w</b>			
78 d.4.6	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m <sup>2</sup>		
		1.29	m <sup>2</sup>	1.29	
				RAZEM	1.29
79 d.4.6	KNR 2-16 0321-01	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 80mm	m <sup>2</sup>		
		1.29*1.07	m <sup>2</sup>	1.38	
				RAZEM	1.38
80 d.4.6	KNR 2-16 0603-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych o wielkości do 1.07 m2	m <sup>2</sup>		
		1.29*1.07	m <sup>2</sup>	1.38	
				RAZEM	1.38
81 d.4.6	KNR 2-17 0154-02	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.4.6	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=300 b=300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4.7</b>		<b>Próby i regulacja inst. wentylacji</b>			
83 d.4.7		Wykonanie prób i regulacja inst. wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4.8</b>		<b>Pomiary hałasu w pom. mechanicznej wentylacji</b>			
84 d.4.8		Wykonanie pomiarów hałasu w pom. mechanicznej wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**  
**ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul**  
**Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Agregat freonowy dla centrali wentylacyjnej	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
2.	Agregat skraplający - 2,50kW	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
3.	Automatyka centrali układ sterowania rozdzielnia zewnętrzna	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
4.	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
5.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	2.160		2.160	0.00	0.00	
6.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	123.751		123.751	0.00	0.00	
7.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.072		0.072	0.00	0.00	
8.	Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna wraz z wbudowaną automatyką VN=600 m3/h; h=250Pa Vw=600m3/h; h=250Pa	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
9.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm'	kg	3.873		3.873	0.00	0.00	
10.	Główce termostatyczne z wbudowanym czujnikiem'	szt	5.000		5.000	0.00	0.00	
11.	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem od dołu 22V-900/720	szt	5.000		5.000	0.00	0.00	
12.	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 40mm	m <sup>2</sup>	23.184		23.184	0.00	0.00	
13.	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych gr. 80mm	m <sup>2</sup>	27.647		27.647	0.00	0.00	
14.	JZ 1 i JZ 2 - jednostka zewnętrzna SPLIT klimatyzacji dla sali odpraw Qch=5,2 kW, 230V, Pe= 1,39kW S/G/W - 799x290x632mm m=36,0kg	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
15.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=200 b=200	szt	3.000		3.000	0.00	0.00	
16.	klej	dm <sup>3</sup>	0.250		0.250	0.00	0.00	
17.	klipsy montażowe do izolacji	szt	48.000		48.000	0.00	0.00	
18.	korki kanalizacyjne z PCV śr.110 mm	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
19.	korki kanalizacyjne z tworzywa sztucznych śr.50mm	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
20.	korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
21.	korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm	szt.	3.000		3.000	0.00	0.00	
22.	Kratka wentylacyjna prostokątna L=250 H=125	szt.	7.000		7.000	0.00	0.00	
23.	kształtki zaprasowywane o śr. do 20 mm'	szt.	4.640		4.640	0.00	0.00	
24.	kształtki kanalizacyjne z PVC-HT o śr. 50 mm	szt	3.820		3.820	0.00	0.00	
25.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt	2.720		2.720	0.00	0.00	
26.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	szt	12.920		12.920	0.00	0.00	
27.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52mm'	szt	3.400		3.400	0.00	0.00	
28.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	0.026		0.026	0.00	0.00	
29.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	7.566		7.566	0.00	0.00	
30.	kształtki wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	9.925		9.925	0.00	0.00	
31.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
32.	kształtki z polietylenu o śr. 16 mm	szt.	11.600		11.600	0.00	0.00	
33.	kształtki z polietylenu o śr. 20 mm	szt.	14.500		14.500	0.00	0.00	
34.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	8.600		8.600	0.00	0.00	
35.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	3.050		3.050	0.00	0.00	
36.	otuliny gr. 6 mm śr. 20mm	m	8.800		8.800	0.00	0.00	
37.	otuliny gr. 13mm (kauczuk) wyposażone w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego śr. 6,35 mm	m	20.900		20.900	0.00	0.00	
38.	otuliny gr. 13mm (kauczuk) wyposażone w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego śr. 12,7mm	m	4.400		4.400	0.00	0.00	
39.	otuliny gr. do 13mm (kauczuk) wyposażone w płaszcz kompozytowy z tworzywa sztucznego śr. 9,52 mm	m	5.500		5.500	0.00	0.00	
40.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.126		0.126	0.00	0.00	
41.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	25.752		25.752	0.00	0.00	
42.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych	szt	2.530		2.530	0.00	0.00	

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**  
**ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SAŁĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul**  
**Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
43.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	11.030		11.030	0.00	0.00	
44.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	10.734		10.734	0.00	0.00	
45.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=250 b=400	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
46.	Przeście popż śr. do 50mm	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
47.	Przepustnica d=100	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
48.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	0.068		0.068	0.00	0.00	
49.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	19.568		19.568	0.00	0.00	
50.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne	m <sup>2</sup>	10.314		10.314	0.00	0.00	
51.	Rura wielowarstwowa pe/al/pe, z wkł.Al w kr.20 x 2,0mm łącznie izolacja	m	27.500		27.500	0.00	0.00	
52.	Rura wielowarstwowa pe/al/pe, z wkł.Al w kr.16 x 2,0mm łącznie izolacja	m	22.000		22.000	0.00	0.00	
53.	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe z przekładką Al. o śr. zewnętrznej 20 mm'	m	8.800		8.800	0.00	0.00	
54.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 12,70 mm	m	4.160		4.160	0.00	0.00	
55.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 6,35 mm	m	19.760		19.760	0.00	0.00	
56.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 9,52 mm'	m	5.200		5.200	0.00	0.00	
57.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.280		0.280	0.00	0.00	
58.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	10.800		10.800	0.00	0.00	
59.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	5.400		5.400	0.00	0.00	
60.	Rury z PVC-HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	2.080		2.080	0.00	0.00	
61.	sznur konopny smołowany	kg	0.290		0.290	0.00	0.00	
62.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	18.692		18.692	0.00	0.00	
63.	taśma 3x50 mm	m	0.778		0.778	0.00	0.00	
64.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	1.190		1.190	0.00	0.00	
65.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m'	m	0.198		0.198	0.00	0.00	
66.	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1000	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
67.	Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=540 l=1250	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
68.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm'	szt.	3.000		3.000	0.00	0.00	
69.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	75.790		75.790	0.00	0.00	
70.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	12.500		12.500	0.00	0.00	
71.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	5.550		5.550	0.00	0.00	
72.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 6,35 mm	szt.	19.190		19.190	0.00	0.00	
73.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 12,7 mm	szt.	3.560		3.560	0.00	0.00	
74.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 9,52mm'	szt.	5.050		5.050	0.00	0.00	
75.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	7.280		7.280	0.00	0.00	
76.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	10.340		10.340	0.00	0.00	
77.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	4.160		4.160	0.00	0.00	
78.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	1.040		1.040	0.00	0.00	
79.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1.222		1.222	0.00	0.00	
80.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200 mm'	szt.	67.491		67.491	0.00	0.00	
81.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.536		0.536	0.00	0.00	
82.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.014		0.014	0.00	0.00	
83.	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=300 b=300	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
84.	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm'	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
85.	Zawory odcinające z filtrem (przed bateriami) o śr.nom. 15 mm'	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
86.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	



**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**  
**ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PRALNI I PRASOWALNI NA SALĘ SZKOLENIOWĄ W HOTELU ZAWISZA ul**  
**Gdańska 163 , 85-915 Bydgoszcz**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
87.	Zawór grzejnikowy powrotny dla grzejników z podejściem od dołu	szt	5.000		5.000	0.00	0.00	
88.	Zawór przeciwpożarowy d=100	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
89.	Zawór wentylacyjny D=100'	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
90.	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
91.	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
92.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm'	szt	5.000		5.000	0.00	0.00	
93.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr. 15 mm	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
94.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.216		0.216	0.00	0.00	
95.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł