

**PRZEDMIAR ROBÓT ZAŁĄCZNIK NR 12-4 do SIWZ**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczenia 308 w Budynku Głównym Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Wały Chrobrego 1-2  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wały Chrobrego 1-2, Szczecin  
INWESTOR : Akademia Morska w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Wały Chrobrego 1-2  
BRANŻA : WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Łukin  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>			
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-01	5.58	m <sup>2</sup>	5.580	
				RAZEM	5.580
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02	29.23	m <sup>2</sup>	29.230	
				RAZEM	29.230
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 100 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0119-01	analogia	m <sup>2</sup>	1.880	
		1.88		RAZEM	1.880
4	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0119-02	analogia	m <sup>2</sup>	1.180	
		1.18		RAZEM	1.180
5	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.1	0131-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
d.1	0131-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0140-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw. do 1200 mm	szt.		
d.1	0139-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-17	Kłapa p. poż. z elementem topikowym o śr. do 200 mm	szt.		
d.1	0136-02	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
10	KNR 2-17	Przepustnice stalowe kołowe z siłownikiem do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
d.1	0131-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 2-17	Regulatory stałego wydatku o śr. do 200 mm	szt.		
d.1	0131-02	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI</b>			
12	kalk. własna	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych - jednostka zewnętrzna (szt. 1), jednostki wewnętrzne typu kasetonowego Qch=3,5 kW (szt.3)	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane chłodnicze 6,35 z izolacją	m		
d.2	0301-01	22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500
14	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane chłodnicze 9,52 z izolacją	m		
d.2	0301-01	22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500
15	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach Ę			
d.2	0112-02	11.55		11.550	
				RAZEM	11.550
16	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach Ę			
d.2	0112-03	3.7		3.700	
				RAZEM	3.700
17	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.2	0513-07	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instal. obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.2	0514-07				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-24 d.2 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 7-24 d.2 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>			
21	kalk. własna	Demontaż i utylizacja istniejących urządzeń i elementów wentylacji i klimatyzacji	kpl.		
d.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma kсы- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	mydło maziste (szare) 65 % pozycja kosztorysu 18	kg	1.000 kpl.	0.9 kg/kpl.	0.9000	0.00					
2.	acetylen techniczny rozpuszczony pozycja kosztorysu 18	kg	1.000 kpl.	0.8 kg/kpl.	0.8000	0.00					
3.	tlen techniczny pozycja kosztorysu 18	m <sup>3</sup>	1.000 kpl.	2.5 m <sup>3</sup> /kpl.	2.5000	0.00					
4.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 9 Razem:	kg kg kg kg	5.580 m <sup>2</sup> 29.230 m <sup>2</sup> 2.000 szt. Razem:	0.87 kg/m <sup>2</sup> 0.43 kg/m <sup>2</sup> 1.07 kg/szt. Razem:	4.8546 12.5689 2.1400 19.5635	0.00					
5.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm pozycja kosztorysu 15	m	11.550	1.08 m/	12.4740	0.00					
6.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm pozycja kosztorysu 16	m	3.700	1.08 m/	3.9960	0.00					
7.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm pozycja kosztorysu 15	szt	11.550	0.66 szt/	7.6230	0.00					
8.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm pozycja kosztorysu 16	szt	3.700	0.61 szt/	2.2570	0.00					
9.	Rurociągi miedziane chłodnicze 6,35 z izo- lacją pozycja kosztorysu 13	m	22.500 m	1.04 m/m	23.4000	0.00					
10.	Rurociągi miedziane chłodnicze 9,52 z izo- lacją pozycja kosztorysu 14	m	22.500 m	1.04 m/m	23.4000	0.00					
11.	przewód wentylacyjny elastyczny izolowa- nyj o śr. 100 mm pozycja kosztorysu 3	m <sup>2</sup>	1.880 m <sup>2</sup>	1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	1.9740	0.00					
12.	przewód wentylacyjny elastyczny izolowa- nyj o śr. 125 mm pozycja kosztorysu 4	m <sup>2</sup>	1.180 m <sup>2</sup>	1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	1.2390	0.00					
13.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm pozycja kosztorysu 1	m <sup>2</sup>	5.580 m <sup>2</sup>	0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	4.1850	0.00					
14.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 2	m <sup>2</sup>	29.230 m <sup>2</sup>	0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	21.9225	0.00					
15.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z bla- chy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm pozycja kosztorysu 1	m <sup>2</sup>	5.580 m <sup>2</sup>	0.29 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	1.6182	0.00					
16.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z bla- chy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 2	m <sup>2</sup>	29.230 m <sup>2</sup>	0.29 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	8.4767	0.00					
17.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 100 mm pozycja kosztorysu 5	szt	5.000 szt.	1 szt/szt.	5.0000	0.00					
18.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 125 mm pozycja kosztorysu 6	szt	4.000 szt.	1 szt/szt.	4.0000	0.00					
19.	Przepustnice stalowe kołowe z siłownikami do przewodów o śr. 200 mm pozycja kosztorysu 10	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00					
20.	Regulatory stałego wydatku o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 11	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00					
21.	Kłapa p. poź. z elementem topikowym o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 9	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00					
22.	anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm pozycja kosztorysu 7	szt	4.000 szt.	1 szt/szt.	4.0000	0.00					
23.	anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm pozycja kosztorysu 8	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
24.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm pozycja kosztorysu 1	szt	5.580 m <sup>2</sup>	0.83 szt/m <sup>2</sup>	4.6314	0.00					
25.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 2	szt	29.230 m <sup>2</sup>	0.41 szt/m <sup>2</sup>	11.9843	0.00					
26.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 9	szt	2.000 szt.	1.02 szt/szt.	2.0400	0.00					
27.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 5 Razem:	szt szt szt	5.580 m <sup>2</sup> 5.000 szt.	5.01 szt/m <sup>2</sup> 2.08 szt/szt.	27.9558 10.4000 38.3558	0.00					
28.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 11 Razem:	szt szt szt szt szt szt	29.230 m <sup>2</sup> 4.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt.	2.02 szt/m <sup>2</sup> 2.08 szt/szt. 2.08 szt/szt. 2.08 szt/szt. 2.08 szt/szt.	59.0446 8.3200 4.1600 4.1600 4.1600 79.8446	0.00					
29.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm pozycja kosztorysu 7	szt	4.000 szt.	1.04 szt/szt.	4.1600	0.00					
30.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm pozycja kosztorysu 8	szt	2.000 szt.	1.04 szt/szt.	2.0800	0.00					
31.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych pozycja kosztorysu 13 pozycja kosztorysu 14 Razem:	szt szt szt	22.500 m 22.500 m	1 szt/m 1 szt/m	22.5000 22.5000 45.0000	0.00					
32.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm pozycja kosztorysu 15	szt	11.550	1.25 szt/	14.4375	0.00					
33.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm pozycja kosztorysu 16	szt	3.700	1.11 szt/	4.1070	0.00					
34.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 5 pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 11 Razem:	kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg	5.580 m <sup>2</sup> 29.230 m <sup>2</sup> 5.000 szt. 4.000 szt. 4.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt. 2.000 szt.	0.29 kg/m <sup>2</sup> 0.37 kg/m <sup>2</sup> 0.19 kg/szt. 0.38 kg/szt. 0.19 kg/szt. 0.3 kg/szt. 0.38 kg/szt. 0.38 kg/szt. 0.38 kg/szt. 0.38 kg/szt.	1.6182 10.8151 0.9500 1.5200 0.7600 0.6000 0.7600 0.7600 0.7600 0.7600 18.5433	0.00					
35.	czyściwo bawełniane pozycja kosztorysu 18 pozycja kosztorysu 19 pozycja kosztorysu 20 Razem:	kg kg kg kg	1.000 kpl. 1.000 kpl. 1.000 kpl.	0.8 kg/kpl. 1 kg/kpl. 0.33 kg/kpl.	0.8000 1.0000 0.3300 2.1300	0.00					
36.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony pozycja kosztorysu 18	m <sup>3</sup>	1.000 kpl.	1.2 m <sup>3</sup> /kpl.	1.2000	0.00					
37.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony' pozycja kosztorysu 17	m <sup>3</sup>	1.000 kpl.	1 m <sup>3</sup> /kpl.	1.0000	0.00					
38.	spiryтус pozycja kosztorysu 20	dm <sup>3</sup>	1.000 kpl.	0.44 dm <sup>3</sup> /kpl.	0.4400	0.00					
39.	spiryтус' pozycja kosztorysu 19	dm <sup>3</sup>	1.000 kpl.	0.49 dm <sup>3</sup> /kpl.	0.4900	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Przed- miar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
40.	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych - jednostka zewnętrzna (szt. 1), jednostki wewnętrzne typu kasetonowego Qch=3,5 kW (szt.3) pozycja kosztorysu 12	szt	1.000 kpl.	1 szt/kpl.	1.0000	0.00					
41.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 5 pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 13 pozycja kosztorysu 14 pozycja kosztorysu 15 pozycja kosztorysu 16 Razem:	zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł zł			0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00						
RAZEM											

Słownie: zero i 00/100 zł

## SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy pozycja kosztorysu 13 pozycja kosztorysu 14 pozycja kosztorysu 15 pozycja kosztorysu 16 Razem:	m-g m-g m-g m-g m-g	0.0563 0.0563 0.0208 0.0089 0.1422	0.00	
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1) pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 5 pozycja kosztorysu 6 pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 21 Razem:	m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g m-g	0.5580 2.3384 0.1504 0.0826 0.0500 0.1200 0.0400 0.0800 0.1000 0.0600 0.0600 3.0000 6.6394	0.00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł