

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

---

## [Wentylacja mechaniczna]

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI		Rozbudowa i Remont Budynku "KUŹNI" na cele dydaktyczne i naukowe
ADRES INWESTYCJI		Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12; Działka 403
INWESTOR ADRES		Politechnika Gdańska w Gdańsku
INWESTORA		80-952 Gdańsk - Wrzeszcz, ul. Narutowicza 11/12
WYKONAWCA ROBÓT		
ADRES WYKONAWCY		
BRANŻA		Instalacja termowentylacji i klimatyzacji

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2007 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Czerwiec 2007 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej R*1.10 -Tabl. 9903	1	40
1.1	45331210-1	Przewody wentylacyjne z uzbrojeniem	1	31
1.2	45331210-1	Dostawa i montaż urządzeń	32	40
2	45331210-1	Próby montażowe wentylacji oraz rozruch technologiczny, pomiary głośności	41	42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej			
1.1	45331210-1	Przewody wentylacyjne z uzbrojeniem			
1 d.1.1	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylac. z bl. stal. typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0,1*3,14*(3,0+5,0) 0,1*3,14*(3,0+5,0) 0,58< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2	2,51 2,51 0,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,60</b>
2 d.1.1	KNR 2-17 0123-02	J.w. lecz o średnicy o śr.do 200 mm 0,2*3,14* (4,0+4,0) 0,16*3,14*(6,0+3,0) 0,16*3,14*(9,0+13,0+15,0+4,0+8,0+6,0+3,0) 0,2*3,14*(12,0+8,0+4,0+4,0+8,0+4,0+4,0+5,0+2,0+4,0+2,0) 4,62< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2 m2	5,02 4,52 29,14 35,80 4,62	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,10</b>
3 d.1.1	KNR 2-17 0123-03	J.w. lecz o średnicy o śr.do 315 mm 0,25*6,14*(4,0+5,0+4,0+8,0) 0,315*3,14*(9,0+4,0) 2,40< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2	32,24 12,86 2,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,50</b>
4 d.1.1	KNR 2-17 0123-04	J.w. lecz o średnicy o śr.do 400 mm 0,4*3,14*(5,0+5,0+2,0+2,0) 1,52< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2	17,58 1,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,10</b>
5 d.1.1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylac. z bl. stal. prostok. typ A/I o obw. do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 2*(0,2+0,2)*(8,0) 2*(0,25+0,2)*(5,0+2,0) 1,5< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2	6,40 6,30 1,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,20</b>
6 d.1.1	KNR 2-17 0102-04	J.w lecz o obwodzie do 1400 mm 2*(0,4+0,25)*(3,0+3,0) 2*(0,315+0,25)*2,0 1,84< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2	7,80 2,26 1,84	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,90</b>
7 d.1.1	KNR 2-17 0102-05	J.w lecz o obwodzie do 1800 mm 2*(0,5+0,315)*(5,0+3,0) 2*(0,5+0,315)*(3,0) 2,27< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2 m2	13,04 4,89 2,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,20</b>
8 d.1.1	KNR 2-17 0102-06	J.w lecz o obwodzie do 4400 mm 2*(0,5+0,5)*(,0+4,0) 2*(0,63+0,4)*(7,0+4,0) 2*(1,5+0,5)*(12,0+2,0) 2*(1,0+0,4)*(2,0+6,0+9,0+8,0) 2*(1,0+1,0)*(4,0+3,0) 2*(0,63+0,315)*(9,0+4,0+6,0) 2*(0,8+0,4)*(13,0+2,0+6,0) 2*(1,25+0,9)*(4,0+5,0) 9,33< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2	8,00 22,66 56,00 70,00 28,00 35,91 50,40 38,70 9,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>319,00</b>
9 d.1.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody elastyczne izolowane " Sonodec" - d = 125; d = 160 mm; d = 200 mm; d = 250 mm 55,30	m2	55,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,30</b>
10 d.1.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica jednopłaszc. typ B, d = 100 mm	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
11 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszc. typ B - d = 125 mm - 1 szt. - d = 160 mm - 6 szt. - d = 200 mm - 49 szt. 56	szt.	56,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>56,00</b>
12 d.1.1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnica jednopłaszcz. typ B - d = 250 mm - 1 szt. - d = 315 mm - 1 szt. 2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
13 d.1.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszcz. stalowa prostok. PWP - 250 x 250 - 1 szt. - 400 x 315 - 1 szt. - 400 x 400 - 1 szt. 3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
14 d.1.1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszcz. stalowa prostok. PWP, - 500 x 315 - 2 szt. - 630 x 400 - 1 szt. 3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
15 d.1.1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszcz. stalowa prostok. PWP, 630 x 315 + siłownik 24 V sygnał ciągły 0,1 mV 2	kpl	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
16 d.1.1	KNR 2-17 0134-03	Przepustnica wielopłaszcz. stalowa prostok. PWP, 1000 x 400	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
17 d.1.1	KNR 2-17 0134-02	Kłapa p. - poź. odcinająca mcr-FID S/P RST WK2 EIS 60 - 630 x 315 - 2 szt. - 500 x 500 - 2 szt. 4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
18 d.1.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik stożkowy DDA/1-200 + TRI/S -125-200 (N) - jedna szczelina - średnica przyłącza d = 200 mm 1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19 d.1.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik stożkowy DDA/2-200 + TRI/S - 200-200 (N) - nawiew - dwie szczeliny - średnica przyłącza d = 200 mm 11	szt.	11,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
20 d.1.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik stożkowy DDA/2-200 + TRI/E - 200-200 (N) - wywiew - dwie szczeliny - średnica przyłącza d = 200 mm 11	szt.	11,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,00</b>
21 d.1.1	KNR 2-17 0140-04 analogia	Nawiewnik wirowy TSA-250(C) + skrzynka TRI/S - średnica przyłącza kanału d = 250 mm - siłownik termiczny woskowy M3 18	kpl	18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
22 d.1.1	KNR 2-17 0140-04 analogia	Wywiewnik wirowy TSB-200 - średnica przyłącza kanału d = 200 mm 13	szt	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
23 d.1.1	KNR 2-17 0140-04 analogia	Dysza nawiewna TRS 200 (CN) - wymiary przyłącza nawiewnika d = 160 mm 14	kpl	14,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
24 d.1.1	KNR 2-17 0138-02	Kratka wywiewna AWE 400 x 200 Wyposażenie.: - przepustnica OD ( 400 x 200 ) 9	kpl	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
25 d.1.1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wyciągowy URH/A -100	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
26 d.1.1	KNR 2-17 0146-05	Czerpnia ścienna typ A, 1000 x 1000 mm	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1.1	KNR 2-17 0146-05	Wyrzutnia ścienna typ B, 1000 x 1000 mm	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.1	KNR 2-16 0305-04	Izolacja matami z wełny miner.alnej na folii alum. "Klimafix" o gr. 20 mm 5,6+79,10+47,5+19,10+14,20+11,90+20,2+319,00 20,40< Tolerancja wymiarów i pasowanie na budowie >	m2 m2 m2	516,60 20,40	
				RAZEM	537,00
29 d.1.1	KNR 2-02 1611-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys.do 6 m	kol.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2	45331210- 1	Dostawa i montaż urządzeń			
30 d.1.2	KNR 2-17 0323-03 + KNR 7-24 0154-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna - Vn = 11 700 m3/h / H = 300 Pa / masa - 1 566kg /1360 x 1055 / 7450 mm - Vw = 11 550 m3/h / H = 300 Pa / masa - 1 133kg /1360 x 1055 / 1133 mm - obudowa - gr. izol. 70 mm - nawiew otoczenie - 50 db / wyciąg otoczenie - 49 db Nawiew.: - sekcja filtra działkowego EU4 - sekcja tłumienia hałasu TS2 - tłumik l = 1500 mm - sekcja wymiennika krzyżowego - moc wymennika 52,0 kW - sekcja pompy ciepła - lato/zima - ( R 407C ) - moc wymennika 81,3 kW - sekcja nagrzewnicy elektrycznej - 24 kW - sekcja wentylatora promieniowo - osiowego - moc 7,5 kW - sekcja tłumienia hałasu TS2 - tłumik l = 1500 mm Wywiew.: - sekcja filtra działkowego EU4 - sekcja tłumienia hałasu TS2 - tłumik l = 1500 mm - sekcja wentylatora promieniowo - osiowego - moc 7,5 kW - sekcja skraplacza - sekcja tłumienia hałasu TS2 - tłumik l = 1500 mm » guma antywibracyjna Schor'ea o twardości 70' << UWAGA ! Konstrukcja wsporcza ( podwieszenie ) do centrali wentylacyjnej wg. projektu konstrukcyjnego 1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	KNR 7-08 0204-02 R - kalk	Dostawa i montaż automatyki do centrali wentylacyjnej - rozdzielnica elektryczna - regulator cyfrowy - siłownik przepustnicy ze sprężyną zwrotną - siłownik przepustnicy wyciągu - regulator tyrystorowy - presostat filtra i wentylatora - 4 szt. - presostat wymennika obrotowego - kanałowy czujnik temperatury - pomieszczeniowy czujnik temperatury - zewnętrzny czujnik temperatury - kasetka - przetwornik częstotliwości nawiewu Ne = 7,5 - przetwornik częstotliwości wywiewu Ne = 7,5 - przetwornik ciśnienia - 2 szt. 1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.2	KNR 7-08 0204-02 R - kalk	Dostawa i montaż automatyki (wraz z okablowaniem) do regulacji temp. latem i zimą w Sali Wykładowej 1.03 - Regulator RLU 220 - 1 szt. - Czujnik pomieszczeniowy QAA24 - 1 szt. - Czujnik temp. zewn. QAC22 - 1 szt. - Siłowniki przepustnic GDB 161.1 E ( 24 V ) - reg. ciągła 0-10 mV - 2 szt. Uwaga .: Okablowanie i szafa zasilająca - sterująca w zakresie dostawy Oferenta 1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.2	KNR 7-08 0204-02 R - kalk	Dostawa i montaż automatyki (wraz z okablowaniem) do regulacji temp. latem i zimą w Pomieszczeniu Stanowiska Badawczego 1.04 i 1.05 - Regulator RLU 220 - 1 szt. - Czujnik pomieszczeniowy QAA24 - 1 szt. - Czujnik temp. zewn. QAC22 - 1 szt. - siłowniki przepustnic GDB 161.1 E ( 24 V ) - reg. ciągła 0-10 mV - 6 szt. ( 4 szt. -nawiew + 2 szt. wywiew ) Uwaga : Okablowanie i szafa zasilająca - sterująca w zakresie dostawy Oferenta 1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.2	KNR 2-17 0322-01 analogia	Nawilżacz parowy AT 3000 /9064 ( z regulacją proporcjonalną od 20-100% ) 90 kg/h) Wyposażenie.: - przystawka regulacji proporcjonalnej wbudowana - czujnik kanałowy LightFKL3/5 ( 4-20 mA) - higrostat kanałowy HG 80 on/off - lanca parowa 35-900 ( 4 lanca/nawilżacz) - wąż doprowadzający parę 35/43 ( 6 m/lancę ) - wąż odprowadzenia skroplin 6/10 ( 6m/lancę ) ( pobór mocy 2 x 34,2 kW ; 3 x 400 V) 1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1.2	KNR 2-17 0206-01	Wentylator osiowy - Pom. 1.06 - WC męski ( Vw = 100 m3/h ) - 1szt. - Pom. 1.07 - WC damski ( niepełnospr.) ( Vw = 50 m3/h ) - 1 szt. - Pom. 1.08 - Pom. Gospodarcze ( Vw = 50 m3/h ) - 1 szt. » ze zwłoką czasową; załączanie od światła << 3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2	45331210-1	Próby montażowe wentylacji oraz rozruch technologiczny, pomiary głośności			
36 d.2	Kalk. własna	Próby montażowe wentylacji, przeprowadzenie prac regulacyjnych - uzyskanie zadanych parametrów pracy instalacji 1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2	Kalk. własna	Pomiary głośności instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00