

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń w budynku Politechniki Gdańskiej  
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk, ul. G.Narutowicza 11/12  
INWESTOR : Politechnika Gdańska  
ADRES INWESTORA : ul. G.Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk  
BRANŻA : sanitarna - instalacja klimatyzacji

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Głodowski  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2015r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 2 kw.2015r.

**NARZUTY**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2015r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
1	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach	otw.		
d.1	0203-02	murowanych o grub. 1 ceg. 20*2	otw.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
2	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
d.1	0207-07	4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2	szt.		
d.1	0206-01	44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4	analiza indywidualna	Izolacja przejść przewodów klimatyzacyjnych przez warstwy dachu / ściany	kpl.		
d.1		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	analiza indywidualna	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych -pompa ciepła bez ciągłego ogrzewania, wszystkie sprężarki inwerterowe, zmienna temperatura odparowania czynnika chłodniczego, nominalna wydajność chłodnicza 33,5 kW, nominalna wydajność grzewcza 37,5 kW, wymiary nie większe niż WxSxG 1685x930x765, waga nie większa niż 268 kg - klimatyzator ścienny Q=5,5kW 1 szt. - klimatyzator ścienny Q=5,0 kW 3szt. - klimatyzator ścienny Q=4,0 kW 1 szt. - klimatyzator ścienny Q=3,0kW 1 szt. - klimatyzator ścienny Q=2,5 kW 4 szt. - systemowy rozgałęźnik lutowany 9 szt.	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	analiza indywidualna	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych - klimatyzator przenośny o mocy 2,6kW	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej - pompa ciepła (bez M) - prace na dachu budynku (R=3,0)	szt.		
d.1	0132-01	analogia	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej - klimatyzator ścienny (bez M)	szt.		
d.1	0130-01	analogia	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9	KNR-W 2-17	Konstrukcja wsporcza dla pompy ciepła z atestem, zabezpieczona przeciwdrganiowo	szt.		
d.1	0212-02	z.o.3.2.	szt.	1.000	
	9901-08	analogia			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR AL-01	Sterownik indywidualny klimatyzacji	szt.		
d.1	0301-01	analogia	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNR 0-35	Montaż pompek skroplin w miejscach gdzie nie ma możliwości odprowadzenia grawitacyjnego - przyjęto 8 szt.	szt.		
d.1	0208-01	z.sz. 3.1.	szt.	8.000	
	analogia				
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe sygnałowe w konfiguracji jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna	m		
d.1	0211-01	analogia	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
13	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 6 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
d.1	0601-01	analogia	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-15 d.1 0601-02 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 9,52 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
15	KNR 2-15 d.1 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12,7 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
16	KNR 2-15 d.1 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15,9 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
17	KNR 2-15 d.1 0601-04 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 19,05 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
18	KNR 2-15 d.1 0601-05 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22,2 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19	KNR 2-15 d.1 0601-06 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28,6 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0110-02 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Instalacja odprowadzenia skroplin.	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.1 0110-04 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Instalacja odprowadzenia skroplin.	m		
		30.0	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0218-02 analogia	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z pustką powietrzną	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23	KNR-W 4-02 d.1 0211-04 z.sz.3.3.1. 9904-1 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego Włączenie w syfon podumywalkowy poprzez pustkę powietrzną.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR INSTAL d.1 0304-01 analogia	Podejścia do punktów poboru o średnicy zewnętrznej 6,35 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25	KNR INSTAL d.1 0304-01 analogia	Podejścia do punktów poboru o średnicy zewnętrznej 12,7 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26	KNR INSTAL d.1 0304-05 analogia	Podejścia do punktów poboru o średnicy zewnętrznej 28,6 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR 2-15 d.1 0634-0500 analogia	Połączenia lutowane elementów rur o średnicy 15 mm ( lut twardy ) Podłączenie rozgałęźników systemowych	szt.		
		9*3	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
28	KNZ 15 23- d.1 01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 6,35 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29 d.1	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 9,52 mm	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
30 d.1	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 12,7 mm	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
31 d.1	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 15,88 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.1	KNZ 15 23-04 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 19,05 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33 d.1	KNZ 15 23-04 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 22,2 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
34 d.1	KNZ 15 23-05 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 28,58 mm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
35 d.1	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla rurow. o śr. 12,7 mm	m		
		3.0	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36 d.1	KNZ 15 23-05 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla rurow. o śr. 28,58 mm	m		
		3.0	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37 d.1	KNNR 5 0111-06 analogia	Montaż koryta stalowych szczelnych z pokrywą - na dachu budynku. Koryta z atestem do stosowania zewnętrznego, wymiary: 300x50 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38 d.1	KNR 7-24 0513-08 analogia	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych o wydaj. 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	KNR 7-24 0514-08 analogia	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1	KNR 7-24 0515-08 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.1	KNR 7-24 0516-08 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.1	KNR 2-02 2003-02 analogia	Zabudowa g-k pionu rur freonowych prowadzonych na dach wraz z malowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>