
PRZEDMIAR INSTALACJI SANITARNYCH

NAZWA INWESTYCJI : SALA KONFERENCYJNA POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACYJNEGO
ADRES INWESTYCJI : UL. ŚWIĘTOKRZYSTKA 14, WARSZAWA
INWESTOR : POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY
ADRES INWESTORA : UL. ŚWIĘTOKRZYSTKA 14, WARSZAWA
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Denkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 27.11.2014

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.11.2014

Data zatwierdzenia

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja Sali wykładowej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, mieszczącej się na II piętrze budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14 w Warszawie. Modernizacja swym zakresem obejmuje wykonanie instalacji wentylacji i klimatyzacji oraz remont instalacji centralnego ogrzewania.

W obiekcie na instalacji wentylacji przewidziano jedną centralę wentylacyjną wyposażoną w filtr EU4, krzyżowy wymiennik ciepła oraz nagrzewnicę elektryczną. Jej zadaniem jest dostarczenie powietrza na potrzeby osób przebywających w sali konferencyjnej. Klimatyzacja w sali konferencyjnej zrealizowana zostanie za pomocą klimatyzatorów typu split z jednostkami zewnętrznymi umieszczonymi na zewnętrznej fasadzie budynku .

Instalacja centralnego ogrzewania obejmuje demontaż starych grzejników i montaż nowych. Przewidziano grzejniki do montażu podłogowego, wyposażone w wentylator wspomagający, zawory termostacyjne z nastawą wstępną oraz głowice termostacyjne. Wszystkie rurociągi wykonane z rur z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką stabilizującą $P_n=1,6\text{MPa}$. Grzejniki kanałowe należy podłączać za pośrednictwem węży elastycznych w osnowie stalowej.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
PRZEDMIAR INSTALACJI SANITARNYCH			
1	INSTALACJE C.O, WENTYLACJI I KLIMATYZACJI	1	56
1.1	Rozbiórki	1	5
1.2	Zespół N1 / W1	6	26
1.3	Zespół W2	27	33
1.4	Klimatyzatory Split	34	35
1.5	Roboty budowlane	36	40
1.6	Instalacja centralnego ogrzewania	41	53
1.7	Roboty kominiarskie	54	54
1.8	Szafa zasilająca - sterownicza N1/W1	55	56

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEDMIAR INSTALACJI SANITARNYCH					
1 INSTALACJE C.O., WENTYLACJI I KLIMATYZACJI					
1.1 Rozbiórki					
1	KNR 4-02	Demontaż grzejników	kpl.		
d.1.	0521-01				
1		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0507-02				
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
3	KNR 2-17	Demontaż istniejącego wentylatora osiowego w pomieszczeniu palarni	szt.		
d.1.	0204-01				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 2-17	Demontaż wyrzutni	szt.		
d.1.	0145-02				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 2-17	Demontaż jednostek wewnętrznych klimatyzatorów typu split wraz z liniami freonowymi oraz ich konsolami	szt.		
d.1.	0320-02				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2 Zespół N1 / W1					
6	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym o parametrach: nawiew 1500 m ³ /h dP=250 Pa, wywiew: 1500 m ³ /h dP=250 Pa wraz z automatyką	szt.		
d.1.	0322-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	kalk. własna	Okablowanie centrali	szt		
d.1.					
2		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
8	kalk. własna	Uruchomienie centrali	szt		
d.1.					
2		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR 2-17	Tłumik akustyczny kulisowy, kanałowy MSA200-100-2-PF 600x300x1500 wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0154-01				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR 2-17	Tłumik akustyczny kulisowy, kanałowy MSA100-100-3-PF 600x150x1000 wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0154-01				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0105-04				
2		23.64	m ²	23.64	
				RAZEM	23.64
12	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0108-04				
2		22.44	m ²	22.44	
				RAZEM	22.44
13	kalk. własna	Rewizja na kanałach wentylacyjnych	kpl		
d.1.					
2		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 2-17	Kłapa ppoż, prostokątna z wyzwalaczem termicznym o wym. 300x300 EIS120 wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0130-02				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15		Uszczelnienie klap p.poż	m ²		
d.1.	kalk. własna				
2		0,3*4*1	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
16	KNR 2-17	Nawiewnik podłogowy okrągły np: Trox FBA150 15dB(250Hz) ~70m ³ /h	szt.		
d.1.	0140-01	Dpmax=15Pa, Dn150 wraz z kompletem materiałów montażowych z pierścieniem dociskającym.			
2		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
17	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny nawiewny z blachy stalowej Dn125 AVS125, malowany lakierem proszkowym na kolor uzgodniony z architektem wewnątrz wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0140-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR-W 2-17	Przewód elastyczny wywiewny typu flex Dn125 wykonany z blachy aluminiowej pokryty powłoką z tworzywa sztucznego wraz z kompletem materiałów montażowych i uszczelniających.	m		
d.1.	0122-02				
2	analogia				
		1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
19	KNR-W 2-17	Przewód elastyczny tłumiący typu flex Dn150 wykonany z blachy aluminiowej pokryty powłoką z tworzywa sztucznego wraz z kompletem materiałów montażowych i uszczelniających.	m		
d.1.	0122-02				
2	analogia				
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna aluminiowa o wym. 600x350mm ze stałymi lamelami, przepustnicą i ramką instalacyjną, wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0138-04				
2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna aluminiowa o wym. 600x100mm ze stałymi lamelami, przepustnicą i ramką instalacyjną, wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0138-03				
2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-17	Kłapa zwrotna prostokątna 300x300mm	szt.		
d.1.	0135-03				
2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 2-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych i prostokątnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr 20mm	m ²		
d.1.	0310-03				
2	analogia				
		12.6	m ²	12.60	
				RAZEM	12.60
24	KNR 2-17	Krata wyrzutowa osiatkowana o wymiarze 500x300mm	szt.		
d.1.	0138-04				
2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR 2-17	Czerpnia 1500x300mm podokienna	szt.		
d.1.	0146-05				
2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	kalk. własna	Regulacja urządzeń, pomiar wydajności i hałasu	urząd.		
d.1.					
2					
		27	urząd.	27.00	
				RAZEM	27.00
1.3	Zespół W2				
27	KNR 2-17	Wentylator kanałowy Dn125 np: BSH CK 125C 150 m ³ /h, dP=150 Pa z wyłącznikiem serwisowym, króćcami elastycznymi, z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0204-02				
3					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	kalk. własna	Okablowanie wentylatora	szt		
d.1.					
3					
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny nawiewny z blachy stalowej Dn125 AVE-1, malowany lakierem proszkowym na kolor uzgodniony z architektem wewnątrz wraz z kompletem materiałów montażowych.	szt.		
d.1.	0140-01				
3	analogia				
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-17	Przewód elastyczny wywiewny typu flex Dn125 wykonany z blachy aluminiowej pokryty powłoką z tworzywa sztucznego wraz z kompletem materiałów montażowych i uszczelniających.	m		
d.1.	0122-02				
3	analogia	1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
31	KNR 2-17	Kłapa zwrotna okrągła Dn125mm	szt.		
d.1.	0136-01				
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32		Uszczelnienie klap p.poż	m ²		
d.1.	kalk. własna				
3		0.125*3.14*1	m ²	0.39	
				RAZEM	0.39
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne okrągłe dn 125mm z blachy stalowej ocynkowanej izolowane, z systemem zawieszenia wraz z kompletem materiałów montażowych.	m ²		
d.1.	0114-02				
3		0.125*3.14*1.5	m ²	0.59	
				RAZEM	0.59
1.4 Klimatyzatory Split					
34	KNR-W 2-17	Klimatyzator ścienny typu SPLIT z pompą ciepła, jednostką zewnętrzną, termostatem, pompką skroplin oraz linia freonową izolowaną. Jednostka zewnętrzna montowana na konsoli, izolowana amortyzatorami gumowymi. Jednostka wewnętrzna wraz z instalacją skroplinową. Urządzenie z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych oraz freonem. W ramach prac należy wyceńić wykonanie przewiertu przez ścianę zewnętrzną na prowadzenie linii freonowej i zasilania wraz z późniejszym uszczelnieniem. Urządzenie wyposażać w kartę komunikacyjną umożliwiającą integrację z systemem KNX (EIB). Qch=do 5,1kW, Qgrz=do 5,8kW, L=2 x 11m	szt.		
d.1.	0321-05				
4	kalk. własna				
3			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
35	KNR-W 2-15	Instalacja skroplinowa z rurek PCV Dn32 - połączenie zgrzewane.	m		
d.1.	0112-03				
4		20.5	m	20.50	
				RAZEM	20.50
1.5 Roboty budowlane					
36	KNR 4-01	Bruzdy w ścianach do montażu odcinków pionów centralnego ogrzewania przechodzących przez aranżowane pomieszczenie.	m		
d.1.	0339-01				
5		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
37	KNR 4-01	Bruzdy w ścianach do montażu gałęzek przygrzejnikowych.	m		
d.1.	0339-01				
5		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
38	KNR 2-15	Drzwiczki rewizyjne do wnek z zaworami odcinającymi grzejniki oraz wnek z odpowietrzaczami pionów.	szt.		
d.1.	0120-03				
5		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR 4-01	Tynkowanie bruzd pionowych i poziomych, min grubość tynku 4cm, wzmocnienie siatką tynkarską, gruntowanie.	m ²		
d.1.	0715-02				
5		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNR 4-01	Bruzdy w ścianach do montażu odcinków pionowego kanału wentylacyjnego o głębokości 30cm.	m ³		
d.1.	0329-05				
5	analogia	0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
1.6 Instalacja centralnego ogrzewania					
41	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-01				
6		57	m	57.00	
				RAZEM	57.00
42	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-03				
6		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.1. 6	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1. 6	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych poz.41 poz.42	m m m	57.00 12.00	
				RAZEM	69.00
45 d.1. 6	KNR-W 2-15 0429-01	Wąż elastyczny w osnowie stalowej, dł. Lmax=0,6m do podłączenia grzejników kanałowych umożliwiających ich serwisowanie. 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
46 d.1. 6	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ - CV 33/400/1300mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.1. 6	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ - CV 33/400/1200mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.1. 6	KNR-W 2-15 0418-12 analogia	Grzejnik kanałowy z wentylatorem wspomagającym wraz z kompletem materiałów montażowych i włącznikiem wentylatora, kolor zewnętrznego grilla do określenia przez architekta wnętrz. Od strony plenum grzejnik zaizolowany płytą styropianową twardą o grubości min 40mm i obudowany płytą GK 12mm, krawędzie obudowy uszczelnione Purmo Aquilo F2C 24/11/100 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.1. 6	KNR-W 2-15 0418-12 analogia	Grzejnik kanałowy z wentylatorem wspomagającym wraz z kompletem materiałów montażowych i włącznikiem wentylatora, kolor zewnętrznego grilla do określenia przez architekta wnętrz. Od strony plenum grzejnik zaizolowany płytą styropianową twardą o grubości min 40mm i obudowany płytą GK 12mm, krawędzie obudowy uszczelnione Purmo Aquilo F2C 24/11/60 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
50 d.1. 6	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 6	urz. urz.	6.00	
				RAZEM	6.00
51 d.1. 6	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny kątowy dn 15mm z nastawą wstępną, typ RA-N-K, w komplecie z głowicą termostatyczną gazową. 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
52 d.1. 6	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór odcinający kątowy dn 15mm, z możliwością spustu wody, typ RLV-S-K. 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
53 d.1. 6	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym dn 15mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.7 Roboty kominiarskie					
54 d.1. 7	kalk. własna	Przeгляд wraz z czyszczeniem istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej w remontowanych pomieszczeniach. Wymiana kratak na uzgodnione z architektem. Dotyczy pomieszczenia Sali konferencyjnej oraz przyległych pomieszczeń pomocniczych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.8 Szafa zasilająca - sterownicza N1/W1					
55 d.1. 8	KNNR 5 0403-01 analogia	Szafa urządzeń wentylacyjnych, zasilająco-sterownicza, realizująca funkcje związane z normalną pracą oraz awaria urządzeń. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 5	Włącznik wentylatora W2	szt.		
d.1.	0307-03				
8	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00