
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji klimatyzacyjnej
w L5 w obiekcie GUM.

ADRES INWESTYCJI : 00-139 Warszawa, ul. Elektoralna 2

INWESTOR : Główny Urząd Miar

ADRES INWESTORA : 00-139 Warszawa, ul. Elektoralna 2

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Halina Stypułkowska

DATA OPRACOWANIA : 28.05.2018

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Modernizacja instalacji klimatyzacyjnej w L5 w obiekcie GUM.				
1	45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	1	43
1.1		ROBOTY MONTAŻOWE	1	17
1.1.1		system 1 - Klimatyzacja laboratorium nr 39 i 40B	1	9
1.1.2		system 2 - Klimatyzacja laboratorium nr 40A i 49	10	17
1.2		ROBOTY IZOLACYJNE	18	22
1.3		ROBOTY DEMONTAŻOWE I TOWARZYSZĄCE	23	43

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja instalacji klimatyzacyjnej w L5 w obiekcie GUM.						
1		45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych			
1.1			ROBOTY MONTAŻOWE			
1.1.1			system 1 - Klimatyzacja laboratorium nr 39 i 40B			
1	ST-C	KNR 2-17 0103-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	m ²		
d.1.1.1			<kształtki> 1.63*1.0+1.44*0.45+1.525*0.4+1.475*0.45	m ²	3.55	
					RAZEM	3.55
2	ST-C	KNR 2-17 0103-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	m ²		
d.1.1.1			<kształtki> 1.31*0.45	m ²	0.59	
					RAZEM	0.59
3	ST-C	KNR 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 630x400 mm sterowana siłownikiem typ CM-24-SR - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.1.1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
4	ST-C	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego przepustnicą - Siłownik typ CM-24-SR	ukł.		
d.1.1.1			2	ukł.	2.00	
					RAZEM	2.00
5	ST-C	KNR 2-17 0320-03 z.o.3.4. 9904-3 analogia	Nagrzewnica elektryczna typ CB-315-6,0 - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.1.1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6	ST-C	Wycena indywidualna	Wymiana filtra kasetowego o wym. 800x760x100 mmw istniejącej centrali wraz z naprawieniem jego przewodnic	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
7	ST-C	KNR 2-17 0318-01 z.o.3.4. 9903-3	Filtr kieszeniowy EU-7 (w centrali CV-4) - wraz z próbą montażową (w miejscu zdemontowanego filtra EU-9)	szt.		
d.1.1.1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
8	ST-C	KNR 7-24 0137-01	Nawilżacz parowy kanałowy typ AT4-834 z wyposażeniem	szt.		
d.1.1.1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
9	ST-C	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (korytka elektryczne metalowe o wym. 100x50 mm + peszel fi 32 mm odporny na słońce dł. 6,0 m)	m		
d.1.1.1			18.0	m	18.00	
					RAZEM	18.00
1.1.2			system 2 - Klimatyzacja laboratorium nr 40A i 49			
10	ST-C	KNR 2-17 0323-01 z.o.3.4. 9904-3	Centrala klimatyzacyjna typ RoofTop model RTSKF-L 02013 z chłodnicą freonową i nagrzewnicą elektryczną - wraz z próbą montażową	kpl.		
d.1.1.1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
11	ST-C	KNR 2-17 0209-03 z.o.3.4. 9904-3	Króćce elastyczne o wym. 600x400 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
d.1.1.1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
12	ST-C	KNR 2-17 0103-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	m ²		
d.1.1.1			<kształtki> 1.75*0.5*2+0.9*2+1.45*2+1.8*0.4+3.14*0.315*0.05+1.8*0.3	m ²	7.76	
					RAZEM	7.76

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1 .2	ST-C	KNR 2-17 0103-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową <kształtki> 1.145*0.3	m ² m ²	 0.34	
					RAZEM	0.34
14 d.1.1 .2	ST-C	KNR 2-17 0103-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek 100 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową <kształtki> 0.945*0.3	m ² m ²	 0.28	
					RAZEM	0.28
15 d.1.1 .2	ST-C	KNR 2-17 0154-04 z.o.3.4. 9904-3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 600x450 mm, L=1500 mm - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
16 d.1.1 .2	ST-C	KNR 2-17 0154-04 z.o.3.4. 9904-3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 600x450 mm, L=1000 mm - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
17 d.1.1 .2	ST-C	KNR 2-17 0320-03 z.o.3.4. 9904-3 analogia	Nagrzewnica elektryczna typ CB-315-6,0 - wraz z próbą montażową 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.2			ROBOTY IZOLACYJNE			
18 d.1.2	ST-C	KNR 9-16 0210-04	Izolacja kanałów klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA grub. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek 100 %; obwód kanałów do 2000 mm <system 1> (2.06+0.04*4)*0.1+(1.63+0.4*4)*1.0+(1.525+0.04*4)*0.4 <system 2> (2.0+0.04*4)*0.1*2+(1.75+0.04*4)*0.5*2+1.1*1.45*2+(1.8+0.04*4)*0.4+3.14*(0.315+0.04*2)*0.05+(1.8+0.04*4)*0.35+(2.1+0.04*4)*(1.5+1.0)	m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 4.13 12.71	
					RAZEM	16.84
19 d.1.2	ST-C	KNR 9-16 0209-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT grub. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - obwód kanałów do 1500 mm <system 1> (1.44+0.04*4)*0.45+(1.475+0.04*4)*0.45+(1.31+0.04*4)*0.45+1.0*3 <system 2> 1.1*0.9*2+(1.145+0.04*4)*0.3+(0.945+0.04*4)*0.3+1.0	m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5.12 3.70	
					RAZEM	8.82
20 d.1.2	ST-C	KNR 2-16 0601-04	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji kanałów wentylacyjnych <system 1> (2.06+0.04*4)*0.1+(1.63+0.4*4)*1.0 <system 2> 12.71+3.7	m ² m ² m ²	 3.45 16.41	
					RAZEM	19.86
21 d.1.2	ST-C	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów DN 40 mm otulinami kauczukowymi gr. 19 mm 6.0	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
22 d.1.2	ST-C	KNR 2-16 0601-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm 3.14*(0.049+0.0019*2)*6.0	m ² m ²	 0.99	
					RAZEM	0.99
1.3			ROBOTY DEMONTAŻOWE I TOWARZYSZĄCE			
23 d.1.3	ST-C	KNR 7-24 0137-01 analogia	Demontaż nawilżacza parowego o masie 30 kg wraz z osprzętem i orurowaniem (tylko R, wsp. do R=0,7) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
24 d.1.3	ST-C	KNR 7-24 0132-03 analogia	Demontaż centrali wentylacyjnej Rooftop o masie 300 kg (tylko R, wsp. do R=0,7) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
25 d.1.3	ST-C	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm (wraz z izolacją i zamocowaniem) - wsp. do R=1,5 <kanały zewn.> 6.0 <kanały wewn.> 5.0	m m m	 6.00 5.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	11.00
26 d.1.3	ST-C	KNR-W 4-02 40215-02	Demontaż nagrzewnicy elektrycznej 4,5 kW 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
27 d.1.3	ST-C	KNR-W 4-02 40214-02	Demontaż filtra EU-9 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
28 d.1.3	ST-C	KNR 2-17 0154-04 analogia	Demontaż tłumika akustycznego o wym. 600x450 mm o dł. 2000 mm, zaizolowanego i osłoniętego blachą (tylko R) 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
29 d.1.3	ST-C	KNR-W 5-08 0712-01 analogia	Demontaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (tylko R, wsp. do R=0,7) 18.0	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
30 d.1.3	ST-C	KNR 0-34 0101-11 z.o.3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów DN 40 mm otulinami PE - demontaż demolacyjny 6.0	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
31 d.1.3	ST-C	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ z istniejących materiałów (wsp. do R=1,5) 22.0	m ² m ²	 22.00	
					RAZEM	22.00
32 d.1.3	ST-C	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) <DN 40 mm> 0.151*6.0	m ² m ²	 0.91	
					RAZEM	0.91
33 d.1.3	ST-C	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloro kauzuczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 0.91	m ² m ²	 0.91	
					RAZEM	0.91
34 d.1.3	ST-C	KNR 7-12 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chloro kauzuczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 0.91	m ² m ²	 0.91	
					RAZEM	0.91
35 d.1.3	ST-C	KNR 2-02 1217-05	Wykonanie przewodnic dla filtra EU3 centrali CV-4 z ceownika 100x20 mm 4.0	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
36 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Wykonanie fundamentu betonowego o wym. 2600x1600x100 mm pod centralę Rooftop (beton B-30 zbrojony prętami stalowymi fi 6 mm krzyżowo co 20x20 cm z wyprowadzeniem papy na powierzchnię fundamentu) 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Wymiana czynnika chłodniczego (glikolu) w centrali CV4 (wraz z utylizacją) 140.0	kg kg	 140.00	
					RAZEM	140.00
38 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Utylizacja freonu R22 ze zdemontowanych centrali Rooftop 3.0	kg kg	 3.00	
					RAZEM	3.00
39 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Wyczyszczenie i odkażenie wnętrza centrali, kanałów (przeciętny przekrój kanału 600x400 mm) 160.0	m m	 160.00	
					RAZEM	160.00
40 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Wyczyszczenie i odkażenie nawiewników ze skrzynkami rozprężnymi 14	szt. szt.	 14.00	
					RAZEM	14.00
41 d.1.3	ST-C	Wycena indywidualna	Wymiana i uzupełnienie uszczelek drzwi w centrali CV4 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
42 d.1.3	ST-C	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 1.1*(30.0+300.0+8.0*1.8*11.0+8.0*0.2*18.0+10.0*3+30.0*2+8.0)/1000	t t	 0.68	
					RAZEM	0.68

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.3	ST-C	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po- nad 1 km Krotność = 19 0.68	t t	 0.68	
					RAZEM	0.68