

PRZEDMIAR ROBÓT NR 3/EL/12

**NAZWA INWESTYCJI : REMONT WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ
DLA BUDYNKU SALI ZEBRAŃ WRAZ
Z ŁĄCZNIKIEM W KOMPLEKSIE BUDYNKÓW KWP
W KATOWICACH PRZY UL. LOMPY 19
W KATOWICACH**

INSTALACJA WENTYLACJI

**INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI
W KATOWICACH**

ADRES INWESTORA : KATOWICE, UL. LOMPY 19

DATA OPRACOWANIA : 5 MAJ 2014

KODY CPV :

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA WENTYLACJI NR 1	1	29
1.1	KLIMATYZACJA	1	29
2	INSTALACJA WENTYLACJI NR 2	30	56
2.1	C2 - CZERPNY	30	34
2.2	N2 - NAWIEWNY	35	43
2.3	P2 - WYRZUTOWY	44	48
2.4	W2 - WYWIEWNY	49	55
2.5	NAWILŻANIE POWIETRZA NAWIEWNEGO	56	56
3	PRÓBA I URUCHOMIENIE	57	57

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJA WENTYLACJI NR 1					
1.1 KLIMATYZACJA					
1		Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej i wewnętrznej RXYQ8P9 - 3 szt + FXAQ63P - 10 szt + BRC1E51A - 10 szt + BHFQ22P1517 - 1 szt + KHRQ22M20T - 4 szt + KHRQ22M29T9 - 2 szt + KHRQ22M64T - 2 szt + KHRQ22M75T - 1 szt	kpl		
d.1.1	kalk. własna		kpl	1,000	
	ST/IS-03	1		RAZEM	1,000
2		Dostawa i montaż agregatu skraplającego wraz z skrzynkami sterującymi ERQ140AV1 - 2 szt + EKEQFCB - 2 szt + EKE XV140 - 2 szt	kpl		
d.1.1	kalk. własna		kpl	1,000	
	ST/IS-03	1		RAZEM	1,000
3	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 9,52	kg		
d.1.1	0235-01		kg	19,575	
	ST/IS-03	67,50*0,29		RAZEM	19,575
4	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 12,70	kg		
d.1.1	0235-02		kg	1,950	
	ST/IS-03	5,00*0,39		RAZEM	1,950
5	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 15,88	kg		
d.1.1	0235-02		kg	16,965	
	ST/IS-03	43,50*0,39		RAZEM	16,965
6	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 19,05	kg		
d.1.1	0235-04		kg	7,080	
	ST/IS-03	12,0*0,59		RAZEM	7,080
7	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 22,23	kg		
d.1.1	0235-04		kg	8,850	
	ST/IS-03	15,0*0,59		RAZEM	8,850
8	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 28,58	kg		
d.1.1	0235-05		kg	11,400	
	ST/IS-03	15,00*0,76		RAZEM	11,400
9	KNR 7-24	Rura miedziana do chłodnictwa 34,93	kg		
d.1.1	0235-06		kg	5,640	
	ST/IS-03	4,00*1,41		RAZEM	5,640
10	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0307-03		m	162,000	
	ST/IS-03	67,50+5+12+43,50+15+15+4		RAZEM	162,000
11	KNR INSTAL	Płukanie instalacji	m		
d.1.1	0307-01		m	162,000	
	ST/IS-03	162		RAZEM	162,000
12	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 9mm dz	m		
d.1.1	0101-03		m	67,500	
	ST/IS-03	9,52		RAZEM	67,500
13	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 19mm dz	m		
d.1.1	0101-11		m	67,500	
	ST/IS-03	27,52		RAZEM	67,500
14	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 9mm dz	m		
d.1.1	0101-03		m	5,000	
	ST/IS-03	12,70		RAZEM	5,000
15	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 19mm dz	m		
d.1.1	0101-11		m	5,000	
	ST/IS-03	30,70		RAZEM	5,000
16	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 9mm dz	m		
d.1.1	0101-03		m	43,500	
	ST/IS-03	15,88		RAZEM	43,500
17	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 19mm dz	m		
d.1.1	0101-11		m	43,500	
	ST/IS-03	33,88		RAZEM	43,500
18	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 25mm dz	m		
d.1.1	0101-14		m	12,000	
	ST/IS-03	19,05		RAZEM	12,000
		12,0			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 25mm dz	m		
d.1.1	0101-14	22,23	m	15,000	
	ST/IS-03	15,0		RAZEM	15,000
20	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 25mm dz	m		
d.1.1	0101-15	28,58	m	15,000	
	ST/IS-03	15,0		RAZEM	15,000
21	KNR 0-34	Otulina ze spienionego kauczuku syntetycznego typu Thermaflex Kaiflex ST gr. 25mm dz	m		
d.1.1	0101-15	34,93	m	4,000	
	ST/IS-03	4,0		RAZEM	4,000
22	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód do odprowadzenia skroplin	m		
d.1.1	0112-03	311	m	311,000	
	ST/IS-03			RAZEM	311,000
23		Armatura na podłączenie freonu	kpl		
d.1.1	kalk. własna	11	kpl	11,000	
	ST/IS-03			RAZEM	11,000
24		Dopełnienie czynnika chłodniczego	kg		
d.1.1	kalk. własna	248	kg	248,000	
	ST/IS-03			RAZEM	248,000
25	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - rura bez szwu	m		
d.1.1	0403-03	74,30	m	74,300	
	ST/IS-03			RAZEM	74,300
26	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku - rura bez szwu	m		
d.1.1	0403-03	15	m	15,000	
	ST/IS-03			RAZEM	15,000
27	KNR 2-02	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
d.1.1	1512-01	74,30+15,0	m	89,300	
	ST/IS-03			RAZEM	89,300
28	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0404-02	74,30+15,0	m	89,300	
	ST/IS-03			RAZEM	89,300
29	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02	74,30+15,0	m	89,300	
	ST/IS-03			RAZEM	89,300
2 INSTALACJA WENTYLACJI NR 2					
2.1 C2 - CZERPNI					
30		Nagrzewnica elektryczna D=250, N=3kW Systemair	szt		
d.2.1	kalk. własna	1	szt	1,000	
	ST/IS-03			RAZEM	1,000
31	KNR 2-17	Przeciwpowarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-5 z siłownikiem kompaktowym	szt.		
d.2.1	0136-03	FDG-WT-8-24, sterowanie przerwą prądową. Kłapa wyposażona w moduł EMS. D=250	szt.	1,000	
	ST/IS-03	1		RAZEM	1,000
32	KNR 2-17	Króciec amort.brezent.kołowy fi 250 mm	szt.		
d.2.1	0210-02	1	szt.	1,000	
	ST/IS-03			RAZEM	1,000
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział	m ²		
d.2.1	0123-03	kształtek do 55 %	m ²	3,720	
	ST/IS-03	2,01+1,39+0,32		RAZEM	3,720
34	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm	m ²		
d.2.1	0303-05	matami ThermaEco FRZ samoprzylepnymi o gr. 25 mm	m ²	3,869	
	ST/IS-03	3,72*1,04		RAZEM	3,869
2.2 N2 - NAWIEWNY					
35		Dostawa i montaż centrali z odzyskiem ciepła VAM800	kpl		
d.2.2	kalk. własna	1	kpl	1,000	
	ST/IS-03			RAZEM	1,000
36	KNR 2-17	Króciec amort.brezent.kołowy fi 250 mm	szt.		
d.2.2	0210-02	1	szt.	1,000	
	ST/IS-03			RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-17	Tłumik kanałowy D=250 L=1000	szt.		
d.2.2	0155-03				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 2-17	Dysza dalekiego zasięgu z ruchomą głową typ WDA-W-SK 100	szt.		
d.2.2	0140-02				
	ST/IS-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR 2-17	Przewód elastyczny FLEX d=200 - 1,1m	m ²		
d.2.2	0122-02				
	analogia				
	ST/IS-03	0,32*2	m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
40	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2.2	0101-05				
	ST/IS-03	2,25	m ²	2,250	
		0,49*2	m ²	0,980	
				RAZEM	3,230
41	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.2	0123-03				
	ST/IS-03	0,53	m ²	0,530	
		0,11+0,46+0,45	m ²	1,020	
				RAZEM	1,550
42	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2.2	0122-02				
	ST/IS-03	2,17+0,63+0,97	m ²	3,770	
		0,59	m ²	0,590	
				RAZEM	4,360
43	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami ThermaEco FRZ samoprzylepnymi o gr. 25 mm	m ²		
d.2.2	0303-05				
	ST/IS-03	(3,23+1,55+4,36)*1,04	m ²	9,506	
				RAZEM	9,506
2.3P2 - WYRZUTOWY					
44	KNR 2-17	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm L=1000	szt.		
d.2.3	0149-02				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-17	wyrzutnia dachowa kołowa D=250	szt.		
d.2.3	0144-02				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 2-17	Króciec amort.brezent.kołowy fi 250 mm	szt.		
d.2.3	0210-02				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2.3	0122-03				
	ST/IS-03	0,33+4,71+0,18+0,80	m ²	6,020	
		0,92+0,72+0,11	m ²	1,750	
				RAZEM	7,770
48	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami ThermaEco FRZ samoprzylepnymi o gr. 25 mm	m ²		
d.2.3	0303-05				
	ST/IS-03	7,77*1,04	m ²	8,081	
				RAZEM	8,081
2.4W2 - WYWIEWNY					
49	KNR 2-17	Króciec amort.brezent.kołowy fi 250 mm	szt.		
d.2.4	0210-02				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 2-17	Tłumik kanałowy D=250 L=1000	szt.		
d.2.4	0155-03				
	ST/IS-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 225x125	szt.		
d.2.4	0138-01				
	ST/IS-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52	KNR 2-17	Przewód elastyczny FLEX d=160 - 5,5m	m ²		
d.2.4	0122-02				
	analogia				
	ST/IS-03	1,37*2	m ²	2,740	
				RAZEM	2,740
53	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2.4	0122-03				
	ST/IS-03	0,54+2,55	m ²	3,090	
		0,46+0,38	m ²	0,840	
				RAZEM	3,930

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział	m ²		
d.2.4	0123-02	kształtek do 55 %	m ²	1,020	
	ST/IS-03	0,56+0,46	m ²	0,800	
		0,38+0,42			
				RAZEM	1,820
55	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm	m ²		
d.2.4	0303-05	matami ThermaEco FRZ samoprzylepnymi o gr. 25 mm	m ²	5,980	
	ST/IS-03	(3,93+1,82)*1,04			
				RAZEM	5,980
2.5 NAWILŻANIE POWIETRZA NAWIEWNEGO					
56		Dostawa i montaż nawilzacza parowego typ Condair GP3 mini PD4 (1 szt) + lacja parowa	kpl		
d.2.5	kalk. własna	(1 szt) + DS22 (2/22mm) - 3 m (1 szt) + KS10, 3 m (1 szt) + HBC (1 szt) + filtr Z261 +			
	ST/IS-03	podłączenie instalacji	kpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
3 PRÓBA I URUCHOMIENIE					
57		Próba i uruchomienie instalacji wentylacji i klimatyzacji	kpl		
d.3	kalk. własna		kpl	1,000	
	ST/IS-03	1			
				RAZEM	1,000