

Przedmiar

(3) WYKONANIE WĘZŁÓW SANITARNYCH, POMIESZCZEŃ SERWEROWNI ORAZ INSTALACJI KLIMATYZACJI NA III PIĘTRZE BUDYNKU E KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. LOMPY 19

Data: 2007-08-15

Budowa: PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI K1

Kody CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45331210-1 Instalowanie wentylacji

Obiekt: BUDYNEK KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI W KATOWICACH PRZY UL. LOMPY 19

Zamawiający: WOJEWÓDZKA KOMENDA POLICJI W KATOWICACH UL.LOMPY 19,KATOWICE

Jednostka opracowująca kosztorys: Elżbieta Wietrzyk -Stowarzyszenie Koszt. Budowlanych nr.0262

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 INSTALACJA W SERWEROWNI			
1.1 Nr STWiOR: 3.2.2, 3.5.2 KNR 724/126/1 Klimatyzator o masie 500 kg - montaż na poziomie do 1 m- anal. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 AOY 36F = 3,0 ABY 36F = 3,0	3		szt
2 RURY MIEDZIANE DO KLIMAKONWEKTORÓW FREONOWYCH			
2.1 Nr STWiOR: 3.5.1 KNR 724/235/2 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 15 mm -56m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	21,84		kg
2.2 Nr STWiOR: 3.5.1 KNR 724/236/3 Kielich i złączka na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	53		szt
2.3 Nr STWiOR: 3.6.1 KNR 724/513/1 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 0,5 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
3 INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN			
3.1 Nr STWiOR: 3.5.1 KNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych Rura BOR Plus PN 10 20*1,9 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20·mm	69		m
3.2 Nr STWiOR: 3.6.1 KNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	69	2,00	m
3.3 Nr STWiOR: 3.6.1 KNR 4/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
3.4 Nr STWiOR: 3.2.3 KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex AF, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 6-22·mm -anal	69		m
3.5 KNR 401/342/1 Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	8		m
3.6 KNR 401/325/2 (1) Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/2 cegły	8		m

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA W SERWEROWNI							
1.1 Nr STWiOR: 3.2.2, 3.5.2							
KNR 724/126/1							
Klimatyzator o masie 500 kg - montaż na poziomie do 1 m- anal.							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
	3				=	3,0	
ABY 36F					=	3,0	
							3 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	23,7	67,9005				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	7,7	22,0605				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,46	1,38				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,029	0,087				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,13	0,39				
Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,03	0,09				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,07	0,21				
Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M16x300·mm	kg	2,18	6,54				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,31	0,93				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 32·mm	szt	4	12				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 50·mm	szt	2	6				
Klimatyzator typu SPLIT AOY 36F jednostka zewnętrzna	szt	1	3				
Klimatyzator typu SPLIT ABY 36F jednostka wewnętrzna z wyposażeniem dodatkowym zestaw do pracy całodobowej, pompka skroplin- podano cenę kompl. to zn. jednostki zewnętrznej i wewnętrznej	szt	1	3				
Zestaw do całodobowej pracy	kpl	1	3				
Pompka skroplin	kpl	1	3				
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	2,1	6,3				
Przyczepa skrzyniowa 3-5·t	m-g	2,1	6,3				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	8	24				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	6,6	19,8				
2 RURY MIEDZIANE DO KLIMAKONWEKTORÓW FREONOWYCH							
2.1 Nr STWiOR: 3.5.1							
KNR 724/235/2							
Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 15 mm -56m							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						21,84 kg	
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	2,2	45,88584				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	0,44	9,17717				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,03	0,6552				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,001	0,02184				
Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0,49	10,7016				
Rura miedziana 14/1·mm	m	1,1	24,024				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·30,0/2,6	m	2,5641	56				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,03	0,6552				
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	1,2	26,208				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.2 Nr STWiOR: 3.5.1 KNR 724/236/3 Kielich i złączka na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							53 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	0,28	14,1722				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	0,14	7,0861				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,01	0,53				
Łączniki miedziane śrubunkowe APM dla rur Fi·15·mm	szt	1	53				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,01	0,53				
Kształtki miedziane Fi·15·mm	szt	1	53				
2.3 Nr STWiOR: 3.6.1 KNR 724/513/1 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 0,5 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 kpl
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	2	1,91				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	2	1,91				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	2	1,91				
Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	0,06	0,06				
3 INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN							
3.1 Nr STWiOR: 3.5.1 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych Rura BOR Plus PN 10 20*1,9 na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20·mm							
							69 m
Robotnicy	r-g	0,287	19,803				
Rura Borplus PN 10 Fi·20*1,9mm,	m	1,1	75,9				
Kształtki PP Fi·20·mm	szt	0,58	40,02				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,43	98,67				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3.2 Nr STWiOR: 3.6.1 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych							
							69 m
						krotność 2,00	
Robotnicy	r-g	0,0556	7,6728				
3.3 Nr STWiOR: 3.6.1 KNNR 4/127/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)							
							1 próba
Robotnicy	r-g	6,66	6,66				
Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2	2				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,2				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,2	0,2				
Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi·20·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3.4 Nr STWiOR: 3.2.3 KNR 34/104/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex AF, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 6-22·mm -anal							
							69 m
Izolarze grupa II	r-g	0,087	6,003				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0869	5,9961				
Otulina Thermaflex A/F, grubość 9 mm Fi 6-22mm	m	1,1	75,9				
Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	0,0099	0,6831				
Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,06	4,14				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,0621				
3.5 KNR 401/342/1 Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły							
							8 m
Cieśle grupa II	r-g	0,17	1,36				
Robotnicy grupa I	r-g	0,6	4,8				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.6 KNR 401/325/2 (1) Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/2 cegły							
							8 m
Cieśle grupa II	r-g	0,06	0,48				
Murarze grupa II	r-g	0,33	2,64				
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,48				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	32				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,39	3,12				
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,016				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	1,76				
Woda	m3	0,001	0,008				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,08				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,03	0,24				

Zestawienie robocizny

Lp.	Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	42	Cieśle grupa II	r-g	1,84
2.	92	Izolarze grupa II	r-g	6,003
3.	222	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	1,91
4.	222	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	129,86854
5.	223	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	40,23377
6.	342	Murarze grupa II	r-g	2,64
7.	999	Robotnicy	r-g	34,1358
8.	391	Robotnicy grupa I	r-g	11,2761
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				227,90721

Zestawienie materiałów

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	1540001	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	2,5652
2.	6840203	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	0,06
3.	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,10884
4.	1800199	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	32
5.	1700312	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,12
6.	1122199	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,39
7.	1511601	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,09
8.	1511714	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,21
9.	6759102	Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	0,6831
10.		Klimatyzator typu SPLIT ABY 36F jednostka wewnętrzna z wyposażeniem dodatkowym zestaw do pracy całodobowej, pompka skroplin- podano cenę kompl. to zn. jednostki zewnętrznej i wewnętrznej	szt	3
11.		Klimatyzator typu SPLIT AOY 36F jednostka zewnętrzna	szt	3
12.	6610400	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	10,7016
13.	5309060	Kształtki miedziane Fi.15 mm	szt	53
14.	5649999	Kształtki PP Fi.20 mm	szt	40,02
15.	5612901	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi.20 mm	szt	1
16.	5660000	Łączniki miedziane śrubunkowe APM dla rur Fi.15 mm	szt	53
17.		Otulina Thermaflex A/F, grubość 9 mm Fi 6-22mm	m	75,9
18.	1602099	Piasek do zapraw	m3	0,016
19.		Pompka skroplin	kpl	3
20.		Rura Borplus PN 10 Fi.20*1,9mm,	m	75,9
21.		Rura miedziana 14/1 mm	m	24,024
22.	5600342	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2
23.	5065299	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi.30,0/2,6	m	56
24.	1342317	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M16x300 mm	kg	6,54
25.	6758010	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	4,14
26.	1540400	Tlen techniczny sprężony	m3	2,1152
27.	6602002	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	98,67
28.	6810405	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 32 mm	szt	12
29.	6810099	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 50 mm	szt	6
30.	1720200	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	1,76
31.	3930000	Woda	m3	0,008
32.	5701002	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2
33.	5730001	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15 mm	szt	0,2
34.		Zestaw do całodobowej pracy	kpl	3

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,08
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	6,3
3.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	6,3
4.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	50,208
5.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0621
6.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,24
7.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	19,8
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			82,9901

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	INSTALACJA W SERWEROWNI	
2	RURY MIEDZIANE DO KLIMAKONWEKTORÓW FREONOWYCH	
3	INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN	