

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Straż Graniczna w Warszawie - instalacja klimatyzacji
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Polak
DATA OPRACOWANIA : 2018-10-09

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-10-09

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45331000-6	Instalacja klimatyzacji						
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 6 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				54.5	
d.1	0306-01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 6 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 6 mm	szt.	0.7500	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 6 mm	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0027	0.00	0.000		
Razem pozycja 1						0.000	54.500	0.00
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				51.8	
d.1	0306-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 10 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 10 mm	szt.	0.7500	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 10 mm	szt.	1.0100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0027	0.00	0.000		
Razem pozycja 2						0.000	51.800	0.00
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 12 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				65.5	
d.1	0306-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4440	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 12 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 12 mm	szt.	0.7500	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 12 mm	szt.	0.8900	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0032	0.00	0.000		
Razem pozycja 3						0.000	65.500	0.00
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				35.3	
d.1	0306-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4960	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały --						
	5300999	rury miedziane o śr.zewn. 15 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 15 mm	szt.	0.8000	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 15 mm	szt.	0.8900	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0038	0.00	0.000		
Razem pozycja 4						0.000	35.300	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5 d.1	KNR-W 2-15 0306-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				7.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5210	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.zewn. 18 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 18 mm	szt.	0.7400	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 18 mm	szt.	0.7400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
Razem pozycja 5						0.000	7.500	0.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0306-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5730	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.zewn. 22 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 22 mm	szt.	0.7000	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 22 mm	szt.	0.5600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0053	0.00	0.000		
Razem pozycja 6						0.000	9.000	0.00
7 d.1	KNR-W 2-15 0306-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6410	0.00	0.000		
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr.zewn. 28 mm	m	1.0300	0.00	0.000		
	5309999	kształtki miedziane o śr.zewn. 28 mm	szt.	0.6200	0.00	0.000		
	6609999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 28 mm	szt.	0.4600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0091	0.00	0.000		
Razem pozycja 7						0.000	11.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8 d.1	KNR 7-24 0152-01 analogia	System klimatyzacji w budynku (w zakres dostawy tego układu klimatyzacji wchodzi kompletny system automatyki i okablowania): - STEROWNIKI - 31 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW- 21 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 2,8 kW / grz. 3,2 kW- 5 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 3,6 kW / grz. 4 kW - 4 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW - 1 szt. - JEDNOSTKI ZEWNETRZNE / CHŁODZONE POWIETRZEM /chł. 33,5 kW / grz. 33,5 kW - 2 szt. - AKCESORIA	kpl.				31+2 = 33.000	
	999	-- Robocizna -- 18.59*0.955=	r-g	17.7535	0.00	0.000		
		-- Materiały -- system klimatyzacji w budynku (w zakres dostawy tego układu klimatyzacji wchodzi kompletny system automatyki i okablowania): - STEROWNIKI - 31 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 2,2 kW / grz. 2,4 kW- 21 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 2,8 kW / grz. 3,2 kW- 5 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 3,6 kW / grz. 4 kW - 4 szt. - JEDNOSTKI WEWNETRZNE / SCIENNE / chł. 4,5 kW / grz. 5 kW - 1 szt. - JEDNOSTKI ZEWNETRZNE / CHŁODZONE POWIETRZEM /chł. 33,5 kW / grz. 33,5 kW - 2 szt. - AKCESORIA	szt	0.0303	0.00	0.000		
	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	7.6000	0.00	0.000		
	1511601	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm³	0.0100	0.00	0.000		
	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała	dm³	0.0100	0.00	0.000		
	2370605	masa betonowa B-20	m³	0.0060	0.00	0.000		
Razem pozycja 8						0.000	33.000	0.00
9 d.1	KNR 7-24 0152-01 analogia	System klimatyzacji w serwerowni wraz z układem sterowania i okablowania: - KOMPLET JEDNOSTEK SCIENNYCH / chł. 5,4 kW / grz. 5,4 kW - 1 szt	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 18.59*0.955=	r-g	17.7535	0.00	0.000		
		-- Materiały -- system klimatyzacji w serwerowni wraz z układem sterowania i okablowania: - KOMPLET JEDNOSTEK SCIENNYCH / chł. 5,4 kW / grz. 5,4 kW - 1 szt	szt	1.0000	0.00	0.000		
	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	7.6000	0.00	0.000		
	1511601	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm³	0.0100	0.00	0.000		
	1511711	farba olejna nawierzchniowa biała	dm³	0.0100	0.00	0.000		
	2370605	masa betonowa B-20	m³	0.0060	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 9						0.000	1.000	0.00
10 d.1	KNR 2-05 0123-08	Konstrukcje wsporcze - podpory dachowe pod jednostki zewnętrzne klimatyzacyjne	t				3*(86.76)/1000 = 0.260	
	999	-- Robocizna -- 82.95*0.955=	r-g	79.2173	0.00	0.000		
	2600699	-- Materiały -- podpory dachowe	szt	11.5385	0.00	0.000		
	1330203	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	100 szt.	0.2500	0.00	0.000		
	1540802	tlen techniczny	m ³	1.8000	0.00	0.000		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.000		
	31114	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	10.3000	0.00	0.000		
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.6000	0.00	0.000		
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	16.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 10						0.000	0.260	0.00
11 d.1	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 12.3*0.955=	r-g	11.7465	0.00	0.000		
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.4000	0.00	0.000		
Razem pozycja 11						0.000	2.000	0.00
12 d.1	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 24*0.955=	r-g	22.9200	0.00	0.000		
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	1.3000	0.00	0.000		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.4500	0.00	0.000		
	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.5000	0.00	0.000		
	6833099	czyściwo bawełniane	kg	0.5000	0.00	0.000		
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.4800	0.00	0.000		
Razem pozycja 12						0.000	2.000	0.00
13 d.1	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- 16.2*0.955=	r-g	15.4710	0.00	0.000		
	6833099	-- Materiały -- czyściwo bawełniane	kg	0.4000	0.00	0.000		
	8490599	czynnik chłodniczy	kg	14.0350	0.00	0.000		
Razem pozycja 13						0.000	2.000	0.00
14 d.1	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr.6 mm otulinami gr.9 mm	m				54.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1739	0.00	0.000		
	6750136	-- Materiały -- otuliny o śr. 6 mm, gr. 9 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0099	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0009	0.00	0.000		
Razem pozycja 14						0.000	54.500	0.00
15 d.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.10 mm otulinami gr.13 mm	m				51.8	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	0.1739	0.00	0.000		
	6750137	otuliny o śr. 10 mm, gr. 13 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0127	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0738	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.00135	0.00	0.000		
Razem pozycja 15						0.000	51.800	0.00
16	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.12 mm otulina- mi gr.20 mm	m				65.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2125	0.00	0.000		
	6750138	-- Materiały -- otuliny o śr. 12 mm, gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0177	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0980	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.00195	0.00	0.000		
Razem pozycja 16						0.000	65.500	0.00
17	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulina- mi gr.20 mm	m				35.3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2125	0.00	0.000		
	6750138	-- Materiały -- otuliny o śr. 15 mm, gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0177	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0980	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.00195	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	35.300	0.00
18	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulina- mi gr.20 mm	m				7.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2125	0.00	0.000		
	6750138	-- Materiały -- otuliny o śr. 18 mm, gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0177	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0980	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.00195	0.00	0.000		
Razem pozycja 18						0.000	7.500	0.00
19	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulina- mi gr.20 mm	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2125	0.00	0.000		
	6750138	-- Materiały -- otuliny o śr. 22 mm, gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej	dm ³	0.0177	0.00	0.000		
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.0980	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.00195	0.00	0.000		
Razem pozycja 19						0.000	9.000	0.00
20	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulina- mi gr.20 mm	m				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2361	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6750138 6761201 6761120 0000000	-- Materiały -- otuliny o śr. 28 mm, gr. 19 mm klej taśma 3x50 mm materiały pomocnicze(od M)	m dm ³ m %	1.1000 0.0226 0.1351 3.0000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.000 0.000 0.000 0.000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0045	0.00	0.000		
Razem pozycja 20						0.000	11.000	0.00
21 d.1	Kalkulacja własna	Roboty budowlane przy prowadzeniu instalacji, typu podkucia, przewiertu, przejścia przez ścianę, demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszonych, poprawki tynkarskie i malarskie, itp.	kpl.				1	
		-- Materiały -- roboty budowlane przy prowadzeniu instalacji, typu podkucia, przewiertu, przejścia przez ścianę, demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszonych, poprawki tynkarskie i malarskie, itp.	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 21						0.000	1.000	0.00
22 d.1	Kalkulacja własna	Przejścia instalacyjne p.poż.	kpl.				1	
		-- Materiały -- przejścia instalacyjne p.poż.	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 22						0.000	1.000	0.00
2		Instalacja odprowadzenia skroplin						
23 d.2	KNR-W 2-15 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				160	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1770	0.00	0.000		
	5601199	-- Materiały -- rury kanalizacyjne kielichowe o śr. 32 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	5613999	kształtki kanalizacyjne o śr. 32 mm	szt.	0.3600	0.00	0.000		
	5601499	rury przepustowe o śr. 32 mm	m	0.1400	0.00	0.000		
	6602099	uchwyty do rurociągów o śr. 32 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0056	0.00	0.000		
Razem pozycja 23						0.000	160.000	0.00
24 d.2	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony do instalacji odprowadzającej skropliny o śr. 32 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2100	0.00	0.000		
	6328313	-- Materiały -- syfony do instalacji odprowadzającej skropliny o śr. 32 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.000		
Razem pozycja 24						0.000	3.000	0.00
25 d.2	KNR-W 2-15 0145-06 analogia	Pompka skroplin	szt.				32	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0600	0.00	0.000		
	6302199	-- Materiały -- pompka skroplin	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 25				0.000	32.000	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł