

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK PROKURATURY REJONOWEJ W DZIAŁDOWIE
wewnętrzna instalacja wentylacji i klimatyzacji
ADRES INWESTYCJI : ul. Jagiełły 15A, 13-200 Działdowo
INWESTOR : Prokuratura Okręgowa w Elblągu
ADRES INWESTORA : ul. Pułkownika Dąbka 8-12, 82-300 Elbląg
BRANŻA : sanitarna

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Dotyczy BUDYNEK PROKURATURY REJONOWEJ W DZIAŁDOWIE, ul. Jagiełły 15A, Działdowo

wg poniższego zestawienia i zgodnie z zakresem przedstawionym na załącznikach graficznych dokumentacji.

" Wewnętrzna instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

- przewody wentylacyjne z uzbrojeniem w izolacji termicznej,
- DN250 - 44mb, DN200 - 89mb, DN160 - 42mb, DN125 - 65mb, DN100 - 101mb, DN100flex - 86mb
- Przepustnice DN100 - 61szt., Przepustnice DN125 - 5szt., Przepustnice DN160 - 9szt., Rewizje wg proj. - 50szt.
- Nawiewniki - 35szt., Wywiewniki - 32szt., Kratki kontaktowe (nowe) - 4szt., Kratki kontaktowe (do zmiany) - 6szt.
- kompaktowe centrale wentylacyjne N1-W1 Q2020/1560m3/h VVS021c-R-FPVHCS/VVS021c-SFPV_cd
- wentylator kanałowy W1 ML160/550T, wentylator łazienkowy BASE 100H z uzbrojeniem, armaturą i sterowaniem,
- jednostki klimatyzacyjne wewnętrzne - 17kpl.,
- jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne VRF- 1kpl.,
- jednostka klimatyzacyjna zewnętrzna centrali klimatyzacyjnej - 1kpl.,
- przewody freonowe -
- Cu6,35 - 47mb, Cu9,52 - 53mb, Cu12,7 - 71mb, Cu15,88 - 50mb, Cu19,05 - 8mb, Cu22,22 - 9mb, Cu28,58 - 10mb,
- przewody odprowadzenia skroplin PP 40, PP 32, PP 25 - 116mb

Przyjmuje się, że pozycje w przedmiarze robót obejmują cały zakres, który jest konieczny do wypełnienia zobowiązań powstałych w wyniku zawarcia umowy i pokrywają wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, a także wszystkich robót bez których realizacja nie była by możliwa, a w szczególności:

- a) koszty robót przygotowawczych; porządkowych, zagospodarowania placu budowy, utrzymania zaplecza i placu budowy, dozoru, doprowadzenia mediów (wody, energii elektrycznej, ogrzewania) do placu budowy, montażu liczników ich poboru i ponoszenie opłat;
 - b) koszt robót tymczasowych; dla potrzeb wykonania robót podstawowych np. deskowania, rusztowania, szalunki, pielęgnacja betonu, odwodnienia, zabezpieczanie instalacji obcych, przewidywane sterowane,
 - c) koszt robót towarzyszących: (poniżej wyszczególnienie),
- ze względu na stan istniejących instalacji sanitarnych w remontowanym budynku, przewiduje się demontaż instalacji sanitarnych, które zostają wyłączone z użytkowania lub wymagają wymiany, naprawy, konserwacji.
 - uzyskania zgody na zajęcie terenów na czas budowy, w tym koszty za przywrócenie terenu do stanu pierwotnego;
 - wykonanie projektów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, wraz z wykonaniem oznakowania, uzyskania zgody na zajęcia terenu i pasa drogowego;
 - zapewnienie kierowników budowy o odpowiednich specjalnościach;
 - obsługi i inwentaryzacji geodezyjnej wykonanych robót;
 - koszty ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z zdarzeniami losowymi, odpowiedzialności cywilnej oraz następstw od nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników i osób trzecich, które to wypadki mogą powstać w związku z przeprowadzanymi robotami budowlanymi oraz innych zobowiązań wynikających z umowy;
 - opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych
 - przeprowadzenie wszelkich wymaganych przepisami prób, sprawdzeń i odbiorów przewidywanych warunkami technicznymi wykonania odbioru robót budowlanych - montażowych i instalacyjnych;
 - wykonania dokumentacji powykonawczej (inwentaryzacja + dokumenty odbiorowe);
 - związanych z otrzymaniem dokumentów koniecznych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
 - wynikające z warunków technicznych i uzgodnień wydanych przez firmy branżowe, zawartych w dokumentacji projektowej, a nieujęte w przedmiarach robót, w tym m.in. koszty nadzoru, kontroli, włączenia w czynne sieci, odbiorów technicznych wykonywanych przez przedstawicieli tych firm;

Zgodnie z §5 ust. 2 pkt. 1 i 2 rozporządzenia w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji stosowano zgodnie w pierwszej kolejności analizę własną i powszechnie dostępne dane rynkowe dostawców i producentów materiałów dostępnych z regionu województwa warmińsko-mazurskiego. Dane pozyskane w okresie kwiecień - maj 2023r., co jest równoważne z II kwartałem 2023r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wentylacja			
1.1		elementy, oprzyrządowanie			
1 d.1.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100 mm 34+24	szt. szt.	 58.00	
				RAZEM	58.00
2 d.1.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 mm 34+24	szt. szt.	 58.00	
				RAZEM	58.00
3 d.1.1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych 5+10	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
1.2		wentylatory			
4 d.1.2	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna Q2020/1560m3/h z wymiennikiem krzyżowym z układem sterowania (uwzględniono dostawę pompy małego obiegu nagrzewnicy) N1W1 spełniające wymagania Ecodesign 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5 d.1.2	kalkulacja własna	Akcesoria, wyposażenie, system automatyki do N1W1 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1.2	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory wyciągowy łazienkowy Q50m3/h Base 100H z opóźnieniem czasowym i czujnikiem wilgoci 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy z regulatorem obrotów ML160(T) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		elementy nawiew i wywiew			
8 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Zawory nawiewne/wywiewne kołowe o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 33	szt. szt.	 33.00	
				RAZEM	33.00
9 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Zawory nawiewne/wywiewne kołowe o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
11 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 kalkulacja własna	Kratka kontaktowa - kanałowy nawietrzak drzwiowy 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
13 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 kalkulacja własna	Kratka kontaktowa - kanałowy nawietrzak drzwiowy (zmiana istniejących otworów w łazienkach) 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
14 d.1.3	KNR 2-17 0138-01	Kłapa rewizyjna do kanałów 50	szt. szt.	 50.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4		przewody		RAZEM	50.00
15 d.1.4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % (wykonanie nowego podejścia do centrali wentylacyjnej) 10	m ² m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
16 d.1.4	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 250mm - udział kształtek do 35 % 44*0.25*3.14	m ² m ²	34.54	
				RAZEM	34.54
17 d.1.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 89*0.2*3.14	m ² m ²	55.89	
				RAZEM	55.89
18 d.1.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % 42*0.16*3.14	m ² m ²	21.10	
				RAZEM	21.10
19 d.1.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 % 65*0.125*3.14	m ² m ²	25.51	
				RAZEM	25.51
20 d.1.4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 101*0.1*3.14	m ² m ²	31.71	
				RAZEM	31.71
21 d.1.4	KNR 2-17 0210-01	Przewody elastyczne izolowane d 100-160 mm l=1,0 m 86	szt. szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
1.5		Izolacja			
22 d.1.5	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40 mm matami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 10+34.54+55.89+21.1+25.51+31.71	m ² m ²	178.75	
				RAZEM	178.75
1.6		Czerpnie i wyrzutnie			
23 d.1.6	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne Typ A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.7		Próba i uruchomienie			
24 d.1.7	KNR 2-17 tabl.9903 lp.3	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Klimatyzacja - kondensat			
25 d.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40, 32, 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 116	m m	116.00	
				RAZEM	116.00
26 d.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony kondensacyjne z tworzywa sztucznego o śr. 32/40 mm do urządzeń klimatyzacyjnych 17	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
3		Klimatyzacja jednostki zewnętrzne i wewnętrzne			
27 d.3	KNR 7-24 0126-06 analiza indywidualna	Montaż jednostki zewnętrznej AJY144LALDH+AIR-KIT Qchł.=45kW, Ne 380V-1szt. Montaż jednostek wewnętrznych kasetonowych systemu VRF AUXB007GLEH-3szt. AUXB009GLEH-2szt. AUXB012GLEH-9szt. AUXB014GLEH-1szt. AUXB018GLEH-1szt. AUXV024GLEH-1szt. 1+17	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
28 d.3	KNR 7-24 0126-06 analiza indywidualna	Montaż jednostki zewnętrznej AJY045LCLDH+AIR-KIT Qchł.=14,0kW, Ne 380V 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Klimatyzacja rurarz			
29 d.4	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 6,3 mm na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
30	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
31	KNR-W 2-15 d.4 0306-01	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 9,5 mm na ścianach w budynkach	m		
		53	m	53.00	
				RAZEM	53.00
32	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		53	m	53.00	
				RAZEM	53.00
33	KNR-W 2-15 d.4 0306-02	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 12,7 mm na ścianach w budynkach	m		
		71	m	71.00	
				RAZEM	71.00
34	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		71	m	71.00	
				RAZEM	71.00
35	KNR-W 2-15 d.4 0306-03	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15,9 mm na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
36	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
37	KNR-W 2-15 d.4 0306-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 19 mm na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
38	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.19,1 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
39	KNR-W 2-15 d.4 0306-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22,2 mm na ścianach w budynkach	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
40	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
41	KNR-W 2-15 d.4 0306-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28,5 mm na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
42	KNR 0-34 d.4 0104-10	Izolacja rurociągów śr.28,6 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
43	KNR 7-24 d.4 0513-10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR 7-24 d.4 0514-10	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 7-24 d.4 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	d.4 kalk. własna	Zakup o dostawa czynnika chłodniczego R 410-A	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 7-24 d.4 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 7-24 d.4 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5		Inne towarzyszące		RAZEM	1.00
49	Kalukacja indywidualna	Wykonanie prac towarzyszących dla wykonywanych instalacji sanitarnych, takich jak: - konieczne roboty budowlane, - demontaż istniejących instalacji sanitarnych wyłączonych z użytkowania, lub wymagają wymiany, naprawy, konserwacji.	kpl		
1			kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Wentylacja				
1.1		elementy, oprzyrządowanie				
1 d.1. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100 mm	szt.	58.00		
2 d.1. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 mm	szt.	58.00		
3 d.1. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice regulowane jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	15.00		
1.2		wentylatory				
4 d.1. 2	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna Q2020/1560m3/h z wymiennikiem krzyżowym z układem sterowania (uwzględniono dostawę pompy małego obiegu nagrzewnicy) N1W1 spełniające wymagania Ecodesign	szt.	1.00		
5 d.1. 2	kalkulacja własna	Akcesoria, wyposażenie, system automatyki do N1W1	szt.	1.00		
6 d.1. 2	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory wyciągowy łazienkowy Q50m3/h Base 100H z opóźnieniem czasowym i czujnikiem wilgoci	szt.	1.00		
7 d.1. 2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy z regulatorem obrotów ML160(T)	szt.	1.00		
1.3		elementy nawiew i wywiew				
8 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 3 z.o.3.6. 9905-2	Zawory nawiewne/wywiewne kołowe o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	33.00		
9 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 3 z.o.3.6. 9905-2	Zawory nawiewne/wywiewne kołowe o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	2.00		
10 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 3 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	30.00		
11 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 3 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	2.00		
12 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 kalkulacja własna	Kratka kontaktowa - kanałowy nawietrzak drzwiowy	szt.	4.00		
13 d.1. 3	KNR 2-17 0140-01 kalkulacja własna	Kratka kontaktowa - kanałowy nawietrzak drzwiowy (zmiana istniejących otworów w łazienkach)	szt.	6.00		
14 d.1. 3	KNR 2-17 0138-01	Kłapa rewizyjna do kanałów	szt.	50.00		
1.4		przewody				
15 d.1. 4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % (wykonanie nowego podejścia do centrali wentylacyjnej)	m ²	10.00		
16 d.1. 4	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 250mm - udział kształtek do 35 %	m ²	34.54		
17 d.1. 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	55.89		
18 d.1. 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	21.10		
19 d.1. 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	25.51		
20 d.1. 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	31.71		
21 d.1. 4	KNR 2-17 0210-01	Przewody elastyczne izolowane d 100-160 mm l=1,0 m	szt.	86.00		
1.5		Izolacja				
22 d.1. 5	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grub.40 mm matami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²	178.75		
1.6		Czerpnie i wyrzutnie				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23 d.1. 04 6	KNR 2-17 0146-	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne Typ A	szt.	2.00		
1.7		Próba i uruchomienie				
24 d.1. tabl.9903 lp.3 7	KNR 2-17	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń	kpl	1.00		
Razem dział: Wentylacja						
2		Klimatyzacja - kondensat				
25 d.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40, 32, 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	116.00		
26 d.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony kondensacyjne z tworzywa sztucznego o śr. 32/40 mm do urządzeń klimatyzacyjnych	szt.	17.00		
Razem dział: Klimatyzacja - kondensat						
3		Klimatyzacja jednostki zewnętrzne i wewnętrzne				
27 d.3 analiza indywidualna	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY144LALDH+AIR-KIT Qchł.=45kW, Ne 380V-1szt. Montaż jednostek wewnętrznych kasetonowych systemu VRF AUXB007GLEH-3szt. AUXB009GLEH-2szt. AUXB012GLEH-9szt. AUXB014GLEH-1szt. AUXB018GLEH-1szt. AUXV024GLEH-1szt.	szt.	18.00		
28 d.3 analiza indywidualna	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY045LCLDH+AIR-KIT Qchł.=14,0kW, Ne 380V	szt.	1.00		
Razem dział: Klimatyzacja jednostki zewnętrzne i wewnętrzne						
4		Klimatyzacja rurarz				
29 d.4	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 6,3 mm na ścianach w budynkach	m	47.00		
30 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	47.00		
31 d.4	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 9,5 mm na ścianach w budynkach	m	53.00		
32 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.9,5 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	53.00		
33 d.4	KNR-W 2-15 0306-02	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 12,7 mm na ścianach w budynkach	m	71.00		
34 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	71.00		
35 d.4	KNR-W 2-15 0306-03	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15,9 mm na ścianach w budynkach	m	50.00		
36 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	50.00		
37 d.4	KNR-W 2-15 0306-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 19 mm na ścianach w budynkach	m	8.00		
38 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.19,1 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	8.00		
39 d.4	KNR-W 2-15 0306-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22,2 mm na ścianach w budynkach	m	9.00		
40 d.4	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	9.00		
41 d.4	KNR-W 2-15 0306-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28,5 mm na ścianach w budynkach	m	10.00		
42 d.4	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr.28,6 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm	m	10.00		
43 d.4	KNR 7-24 0513-10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 30.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
44 d.4	KNR 7-24 0514-10	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 30.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
45 d.4	KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
46 d.4	kalk. własna	Zakup o dostawa czynnika chłodniczego R 410-A	kpl.	1.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47	KNR 7-24 0516-d.4 10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
48	KNR 7-24 0516-d.4 04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.	1.00		
Razem dział: Klimatyzacja rurarz						
5		Inne towarzyszące				
49	Kalukacja indywidualna	Wykonanie prac towarzyszących dla wykonywanych instalacji sanitarnych, takich jak: - konieczne roboty budowlane, - demontaż istniejących instalacji sanitarnych wyłączonych z użytkowania, lub wymagają wymiany, naprawy, konserwacji.	kpl	1.00		
Razem dział: Inne towarzyszące						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: