

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : KLIMATYZACJA POMIESZCZEŃ WYDZIAŁU KOMUNIKACJI I TRANSPORTU STAROSTWA POWIATOWEGO W GLIWICACH
ADRES INWESTYCJI : POWIAT GLIWICKI
ul. Zygmunta Starego 17
44-100 Gliwice
INWESTOR : Powiat Gliwicki
ADRES INWESTORA : ul. Zygmunta Starego 17,
44-100 Gliwice
BRANŻA : INSTALACJA KLIMATYZACJI
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Boduszek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Stanisław Boduszek
DATA OPRACOWANIA : 08.02.2019 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

45331220-4 - Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

Nr Specyfikacji	Kod numeryczny	Opis robót
ST-I-4	45331200-8	Wentylacja i klimatyzacja

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389). Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.02.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KLIMATYZACJA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI I TRANSPORTU					
1		DEMONTAŻE			
1	KNR-W 4-02	Demontaż nawiewników prostokątnych R,S=0,5 , M=0	szt.		
d.1	40203-01 ST-01-4				
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm	m		
d.1	40201-03 ST-01-4				
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o obwodzie do 1800mm	m ²		
d.1	40201-03	2	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 4-02	Demontaż klimatyzatora kanałowego	szt.		
d.1	40213-01 ST-01-4				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 4-02	Demontaż jednostki zewnętrznej	szt.		
d.1	40213-01 ST-01-4				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rur miedzianych	szt.		
d.1	40213-01 ST-01-4				
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0229-07				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.1	1107-01 ST-01-4	poz. 1-7 1,850	t	1,850	
				RAZEM	1,850
2		SYSTEM VRV			
9	KNR 7-24-01	1) Agregat zewnętrzny system VRV typ: np. ARUN140LTE5---1 kpl Dane techniczne podstawowe: Qch= 39,2 kW Qg= 44,1 kW Qel. 9,2 kW/400 V Hałas 59 dB(A) Czynnik chłodniczy R410a -wraz z systemem sterowania i automatyki -wraz z okablowaniem - 1 kpl 2) Klimatyzator kasetonowy typ: np. ARNU48GTMCA Dane techniczne podstawowe: Qch=14,9 kW2) Klimatyzator kasetonowy typ: np. ARNU48GTMCA Dane techniczne podstawowe: Qch=14,9 kW -wraz z systemem sterowania i-sterownik ścienny -wraz z okablowaniem-2 kpl Sterownik przewodowy typ: PREMTB001-5 kpl 3) Klimatyzator ścienny typ: np.ARN18GSKN4 - 2 kpl Dane techniczne podstawowe: Qch=5,6 kW 4) Klimatyzator ścienny typ: np.ARN15GSKN4 - 1 kpl Dane techniczne podstawowe: Qch=4,5 kW 3) Trójnik systemowy VRV Typ: ARBLN01621 -4 kpl 4) Trójnik systemowy VRV Typ: ARBLN03321-2 kpl 5) Sterownik przewodowy typ: PREMTB001-5 kpl 1	kpl.		
d.2	analogia				
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.2	KNR 7-24 0153-01	Agregat zewnętrzny system SPLIT Inwerterowy przystosowany do pracy całorocznej detykowany dla serwerowni Dane techniczne podstawowe: Qch= 4,85 kW Qel2,3 kW/230 V Hałas 49dB(A) Czynnik chłodniczy R410a -wraz z systemem sterowania i automatyki -wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
11 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator wewnętrzny ścienny-do serwerowni Dane techniczne podstawowe: Qch= 4,2 kW Qel. 100 W/230 V Hałas 36 dB(A) -wraz z systemem sterowania i-sterownik ścienny -wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
12 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator wewnętrzny ścienny Dane techniczne podstawowe: Qch= 2,5 kW Qel. 50 W/230 V Hałas 36 dB(A) -wraz z systemem sterowania i-sterownik ścienny -wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
13 d.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator wewnętrzny ścienny Dane techniczne podstawowe: Qch= 1,5 kW Qel. 50 W/230 V Hałas 36 dB(A) -wraz z systemem sterowania i-sterownik ścienny -wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
14 d.2	KNR 7-07 0101-01	Np. Mini Orange Pump Pompka skroplin w obudowie do montażu w kolanku dla klimatyzatorów ściennych 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
15 d.2	KNR 4 0511-01	Np. HL136.3 dn 40 Syfon kondensatu z wodną i mechaniczną blokadą antyzapachową 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
16 d.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm w izolacji 35*0,29	kg kg	 10,150	 10,150
17 d.2	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm w izolacji 19,3*0,29	kg kg	 5,597	 5,597
18 d.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm w izolacji 39,7*0,31	kg kg	 12,307	 12,307
19 d.2	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm w izolacji 20,1*0,39	kg kg	 7,839	 7,839
20 d.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,1 mm w izolacji 5*0,48	kg kg	 2,400	 2,400
21 d.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,2 mm w izolacji 5*0,48	kg kg	 2,400	 2,400
22 d.2	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm w izolacji 20*0,78	kg kg	 15,600	 15,600
23 d.2	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
24 d.2	KNR 7-24 0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
25 d.2	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 7-24 d.2 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
27	KNR 7-24 d.2 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
28	KNR 7-24 d.2 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNR 7-24 d.2 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
30	KNR 7-24 d.2 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 7-24 d.2 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 7-24 d.2 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynni- kiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
33	d.2 kalk. własna	Czynnik chłodniczy freon R410A 10	kg kg	 10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNR-W 2-15 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PP PN10 32x2,0 50z5,0 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
35	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 50 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
36	KNR-W 2-15 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu- dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
37	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
3		ROBOTY BUDOWLANE-PRZYNALEŻNE KLIMATYZACJI			
38	KNR AT-17 d.3 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 4	cm cm	 4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR AT-17 d.3 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 4	cm cm	 4,000	
				RAZEM	4,000
40	KNR 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa- piennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
42	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, gru- bość ścian 1 cegły 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
43	KNR 4-01 d.3 0326-0301	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
44	KNR 4-01 d.3 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane ceg- łą lub dachówką, pas do 15 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
45	KNR 4-01 d.3 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych prze- biciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
46	KNR 2-26 d.3 0305-01	Przejścia szczelne przez konstrukcje żelbetowe, grubość do 30 cm, przepust PS Fi 10-70	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
47	KNR 4-01 d.3 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	1,00	
		1		RAZEM	1,00
48		Oплата za wysypisko	t		
d.3		0,36/1,4*2,00	t	0,51	
				RAZEM	0,51
4		ELEMENTY DODATKOWE			
49	KNR 7-24 d.4 0148-05 ST-01-4	Montaż konstrukcji wsporczej stalowej pod agregaty chłodnicze .o masie do 500 kg	kpl.		
		(zgodnie z dokumentacją projektową)	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
50	KNR 7-24 d.4 0148-05 ST-01-4	Montaż konstrukcji wsporczej stalowej typowej-systemowej pod agregaty chłodnicze .o masie do 50 kg	kpl.		
		(zgodnie z dokumentacją projektową) konstrukcja pod agregat do derwerowni	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
51		Podpory przesuwne BIS stopa BF 350x350	m		
d.4 kalk. własna		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
52	KNR 2-16 d.4 0601-03	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji rurocią- gów o śr.zew.ponad 50 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
5		ROBOTY BUDOWLANE-OGÓLNE			
53	KNR 4-01 d.5 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tyn- ków z poszpachlow.nierówności na wysokości 5-10 m	m ²		
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
54	KNR 2-02 d.5 0815-03	Wewn.gładzie gipsowe,jednowarstw.na ścianach z elem.pref.i bet.wylewanych	m ²		
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
55	NNRNKB d.5 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
56	KNR 4-01 d.5 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metal.pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m ²		
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
6		CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA			
57	-	Podłączenie instalacji elektrycznej pomieszczenia węzła do tablicy administra- cyjnej	kpl.		
d.6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	-	Tablica TL z wyposażeniem	kpl.		
d.6		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	-	Złączki i uchwyty do rur PCV, kołki rozporowe, puszki rozgałęźne oraz inne materiały wg wyboru wykonawcy.	kpl.		
d.6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.6	-	Montaż rozdzielnic natynkowej drugiej klasy izolacji IP 65 z wyposażeniem Szafka z drzwiami pełnymi metalowa z wyposażeniem: Wyłącznik Gł. do montażu na drzwiach - 1 szt. Ogranicznik Przepięć 1faz typu "B+C" - 1 szt. Zabezpieczenie topikowe DO2 16A - 1 szt. Wył. Różnicowy typu 1faz A 40A 30mA - 1 szt. Wył. Nadprądowy B16 - 2 szt. Wył. Nadprądowy B10 - 1 szt. Lampka sygn. do montażu na drzwiach - 1 szt. Drobne materiały: linki, końcówki itp. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.6	-	Montaż przewodów kablowych z przygotowaniem podłoża sprzętem mecha- nicznym, podłączenie przewodów w powłoce poliwinilowej pod zaciski lub bol- ce, układanie przewodów w wiązkach w szafach i na tablicach 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.6	-	Sprawdzenie i badanie instalacji elektrycznej 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000