

# KOSZTORYS OFERTOWY

**Budowa :** BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO,SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEWROWO-SKŁADOWYCH,DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH,OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

**Obiekt :** Instalacje sanitarne

**Adres :** Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

**Inwestor :** "URBIS" SP. Z O.O.

**Adres :** 62-200 GNIEZNO, UL.. CHROBREGO 24/25

**Wykonawca :** .....

**Adres :** .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

**Słownie :** .....

## NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Opracował : .....

Data : .....

**Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej**

Budowa : BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO, SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEROWO-SKŁADOWYCH, DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH, OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str. 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>STAN : Instalacja wentylacji mechanicznej</b>	
1.1	ELEMENT : Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia	.....
1.2	ELEMENT : Prace montażowe - izolacje, siłowniki, regulatory	.....
	<b>Razem : Instalacja wentylacji mechanicznej</b>	.....
<b>2</b>	<b>STAN : Instalacja chłodnicza</b>	
2.3	ELEMENT : Prace montażowe - urządzenia, rurociągi	.....
2.4	ELEMENT : Prace montażowe - izolacje	.....
	<b>Razem : Instalacja chłodnicza</b>	.....
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

Inwestor :

Wykonawca :

**Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej**

Budowa : BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO, SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEROWO-SKŁADOWYCH, DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH, OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<b>1 STAN : Instalacja wentylacji mechanicznej</b>					
<b>1.1 ELEMENT : Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia</b>					
1	KNR 217-0123-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 100 do 200 mm</b>	5,000 m2			
2	KNR 217-0123-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 200 do 315 mm</b>	2,000 m2			
3	KNR 217-0122-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 315 do 400 mm</b>	24,000 m2			
4	KNR 217-0122-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 400 do 630 mm</b>	2,000 m2			
5	KNR 217-0101-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 400 do 600 mm</b>	36,000 m2			
6	KNR 217-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 600 do 1000 mm</b>	83,000 m2			
7	KNR 217-0101-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm</b>	104,000 m2			
8	KNR 217-0101-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1400 do 1800 mm</b>	172,000 m2			
9	KNR 217-0103-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1800 do 4400 mm</b>	117,000 m2			
10	KNR 217-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Centrala wentylacyjna NW-1 wraz z automatyką</b>	1,000 szt			
11	KNR 217-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Centrala wentylacyjna NW-2 wraz z automatyką</b>	1,000 szt			
12	KNR 217-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Centrala wentylacyjna NW-3 wraz z automatyką</b>	1,000 szt			

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 1. Instalacja wentylacji mechanicznej

ELEMENT : 1.1. Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
13	KNR 217-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Centrala wentylacyjna NW-4 wraz z automatyką</b>	1,000 szt		.....	.....
14	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 160x160 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
15	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 250x250 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
16	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 315x200 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
17	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 315x315 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
18	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 300x200 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
19	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - 400x200 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
20	KNR 217-0154-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 1500 do 1800mm - 500x400 L=1000</b>	6,000 szt		.....	.....
21	KNR 217-0154-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 1500 do 1800mm - 500x315 L=1000</b>	3,000 szt		.....	.....
22	KNR 217-0154-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 1800 do 2000mm - 600x400 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
23	KNR 217-0154-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 1800 do 2000mm - 600x400 L=500</b>	1,000 szt		.....	.....
24	KNR 217-0154-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 1800 do 2000mm - 500x500 L=1000</b>	2,000 szt		.....	.....
25	KNR 217-0155-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Tłumiki akustyczne, rurowe proste, o średnicy: ponad 100 do 200 mm - D 200 L=1000</b>	1,000 szt		.....	.....
26	KNR 217-0134-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnica wielopłaszczyznowa 315x500 z siłownikiem elektrycznym -230V-sprężenie z wywiewem i oświetleniem w kanale przeglądowym</b>	1,000 szt		.....	.....
27	KNR 217-0134-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x400 z siłownikiem elektrycznym -230V-sprężenie z wywiewem i oświetleniem w kanale przeglądowym</b>	1,000 szt		.....	.....
28	KNR 217-0131-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnica okrągła z siłownikiem elektrycznym 230V D 450</b>	3,000 szt		.....	.....
29	KNR 217-0134-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie : do 1800 mm</b>	13,000 szt		.....	.....
30	KNR 217-0134-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie : ponad 1800 do 2400 mm</b>	4,000 szt		.....	.....

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 1. Instalacja wentylacji mechanicznej

ELEMENT : 1.1. Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
31	KNR 217-0130-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 800 do 1200 mm</b>	6,000 szt			
32	KNR 217-0130-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : do 800 mm</b>	30,000 szt			
33	KNR 217-0131-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 315 do 400 mm</b>	2,000 szt			
34	KNR 217-0131-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 200 do 315 mm</b>	2,000 szt			
35	KNR 217-0131-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu B, do przewodów o średnicy : ponad 100 do 200 mm</b>	1,000 szt			
36	KNR 217-0146-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wyrzutnie ściennie prostokątne 800x400</b>	1,000 szt			
37	KNR 217-0134-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kłapa p.poż. odcinająca EI 60 z siłownikiem , odłączenie zasilania = zamknięcie przegrody V=2750 m3/h 800x400</b>	1,000 szt			
38	KNR 217-0138-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 1025x325</b>	1,000 szt			
39	KNR 217-0138-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 1025x225</b>	1,000 szt			
40	KNR 217-0138-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 825x225</b>	2,000 szt			
41	KNR 217-0138-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 825x125</b>	1,000 szt			
42	KNR 217-0138-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 625x225</b>	3,000 szt			
43	KNR 217-0138-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 625x125</b>	1,000 szt			
44	KNR 217-0138-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 525x325</b>	4,000 szt			
45	KNR 217-0138-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 525x225</b>	16,000 szt			
46	KNR 217-0138-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 525x125</b>	1,000 szt			
47	KNR 217-0138-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 425x225</b>	9,000 szt			
48	KNR 217-0138-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 425x125</b>	2,000 szt			

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 1. Instalacja wentylacji mechanicznej

ELEMENT : 1.1. Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
49	KNR 217-0138-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 325x225</b>	3,000 szt		.....	.....
50	KNR 217-0138-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 325x125</b>	8,000 szt		.....	.....
51	KNR 217-0138-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 225x225</b>	4,000 szt		.....	.....
52	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 225x125</b>	2,000 szt		.....	.....
53	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratki wentylacyjne 125x125</b>	4,000 szt		.....	.....
54	KNR 217-0138-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratka wentylacyjna Aeft.=0,0687m2, z przepustnicą 625x225</b>	4,000 szt		.....	.....
55	KNR 217-0139-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawiewnik V=130m3/h nawiewnik z uszczelką gumową, skrzynką przyłączną i izolacją wewnątrz skrzynki , LwA=10dB, . Opór 10Pa</b>	4,000 szt		.....	.....
56	KNR 217-0139-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawiewnik wirowy V= 95m3/h, do wywiewu bez lamel ,nawiewnik z uszczelką gumową, skrzynką przyłączną i izolacją wewnątrz skrzynki</b>	3,000 szt		.....	.....
57	KNR 217-0139-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawiewnik V=60m3/h nawiewnik z uszczelką gumową, skrzynką przyłączną i izolacją wewnątrz skrzynki 22Pa, LwA=25dB</b>	6,000 szt		.....	.....
58	KNR 217-0140-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawiewnik wirowy z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężno regulacyjną , nawiewnik ze skrzynką - monolit 25dB, 50Pa</b>	3,000 szt		.....	.....
59	KNR 217-0140-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zawór nawiewny D 200</b>	1,000 szt		.....	.....
60	KNR 217-0156-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawietrzak ścienny D 150 z filtrem</b>	3,000 szt		.....	.....
61	KNR 217-0149-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Podstawy dachowe stalowe kołowe typu B/II, w układach kanałowych, o średnicy: ponad 160 do 250 mm</b>	1,000 szt		.....	.....
62	KNR 217-0148-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Podstawy dachowe stalowe prostokątne typu A, w układach bezkanałowych, o obwodzie: ponad 2060 do 2520 mm</b>	1,000 szt		.....	.....
63	KNR 217-0147-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Czerpnie ścienne kołowe typu B, o średnicy: ponad 315 do 500 mm</b>	2,000 szt		.....	.....
64	KNR 217-0147-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wyrzutnie ścienne kołowe typu C, o średnicy: ponad 315 do 500 mm</b>	1,000 szt		.....	.....
65	KNR 217-0146-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Czerpnie ścienne prostokątne 1000x800</b>	1,000 szt		.....	.....
66	KNR 217-0146-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wyrzutnie ścienne prostokątne 1000x800</b>	1,000 szt		.....	.....

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 1. Instalacja wentylacji mechanicznej

ELEMENT : 1.1. Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne, osprzęt, urządzenia

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
67	KNR 217-0140-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Kratka wentylacyjna D 450</b>	3,000 szt		.....	.....
68	KNR 217-0131-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przepustnica regulacyjna</b>	1,000 szt		.....	.....
69	KNR 217-0210-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Króciec elastyczny</b>	1,000 szt		.....	.....
70	KNR 217-0208-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wentylator dachowy spręż =150 Pa, Moc el. N= 115 W, zasilanie 230 V, wydajność 160m3/h</b>	1,000 szt		.....	.....
71	KNR 217-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wentylator osiowy wspomagający wentylację grawitacyjną moc el. 35W,230V</b>	7,000 szt		.....	.....
72	KNR 217-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wentylator osiowy wspomagający wentylację grawitacyjną moc el. 35W,230V silnik wentylatora sprzężony z oświetleniem</b>	4,000 szt		.....	.....
73	KNR 217-0208-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wentylator osiowy nawiewny Vn=2000/4000m3/h, 230V, 2,9A, 600W D 450</b>	2,000 szt		.....	.....
74	KNR 217-0113-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż kanałów elastycznych D 125, D 160, D 200 p.a.</b>	9,289 m2		.....	.....
75	KNR 217-0113-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż kanałów elastycznych D 315 p.a.</b>	3,561 m2		.....	.....
76	<b>Dostawa materiałów - przewód elastyczny D 315 izolowany</b>	3,600 mb		.....	.....
77	<b>Dostawa materiałów - przewód elastyczny D 200 izolowany</b>	8,700 mb		.....	.....
78	<b>Dostawa materiałów - przewód elastyczny D 160 izolowany</b>	4,800 mb		.....	.....
79	<b>Dostawa materiałów - przewód elastyczny D 125 izolowany</b>	3,600 mb		.....	.....
80	<b>Dostawa i montaż - kompletny system odsysacza spalin: wentylator, wiszący odsysacz spalin, ssawka, automatyka, podstawa dachowa, wyrzutnia, tłumik, konstrukcja wsporcza, materiały instalacyjne i pomocnicze</b>	1,000 kpl		.....	.....

## 1.2 ELEMENT : Prace montażowe - izolacje, siłowniki, regulatory

81	KNR 708-0301-02-00 IGM Warszawa <b>Montaż siłownika do przepustnicy (dostawa z przepustnicą) lub kłapy p.poż. (dostawa z klapą)</b>	6,000 1 układ		.....	.....
82	KNR 708-0301-02-00 IGM Warszawa <b>Regulator transformatorowy nastawowy - jeden dla wentylatora nawiewnego i wywiewnego</b>	1,000 1 układ		.....	.....
83	KNR 708-0403-01-00 IGM Warszawa <b>Detektor stężenia gazu tlenku węgla</b>	1,000 1 układ		.....	.....
84	KNR 216-0319-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej lamellami gr. 40 mm</b>	591,800 m2		.....	.....

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 1. Instalacja wentylacji mechanicznej

ELEMENT : 1.2. Prace montażowe - izolacje, siłowniki, regulatory

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
85	KNR 216-0319-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacja kanałów wentylacyjnych płytami ogniochronnymi gr. 60 mm - ilość szacunkowa</b>	30,000 m2		.....	.....
86	KNR 216-0601-09-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Płaszcz z blachy stalowej ocynk.o grubości 0,75mm ochraniające kanały wentylacyjne - ilość szacunkowa</b>	20,000 m2		.....	.....
87	<b>Przejścia szczelne p.poż. przez ściany</b>	1,000 kpl		.....	.....

## 2 STAN : Instalacja chłodnicza

## 2.3 ELEMENT : Prace montażowe - urządzenia, rurociągi

88	KNR 724-0124-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zewn.agregat chłodniczy-pompa ciepła system VRV + zawory rozprężne ,wydajność chłodnicza i grzewcza 15,5kW, czynnik chłodniczy freon R410A, moc el. N= 4,56-5,25kW, zasilanie 3N /50/380 -415,płączenie rurowe-ciecz / gaz / 9,52/19,1mm, + moduł sterujący -sztuk 2 + trójnik instalacyjny</b>	1,000 szt		.....	.....
89	KNR 215-0405-01-00 WACETOB Warszawa <b>Rura miedziana do chłodnictwa o średnicy 6,35mm wraz z uchwytyami montażowymi, kształtkami kielichowymi do chłodnictwa</b>	5,000 m		.....	.....
90	KNR 215-0405-01-00 WACETOB Warszawa <b>Rura miedziana do chłodnictwa o średnicy 9,52mm wraz z uchwytyami montażowymi, kształtkami kielichowymi do chłodnictwa</b>	9,000 m		.....	.....
91	KNR 215-0405-02-00 WACETOB Warszawa <b>Rura miedziana do chłodnictwa o średnicy 12,7mm wraz z uchwytyami montażowymi, kształtkami kielichowymi do chłodnictwa</b>	5,000 m		.....	.....
92	KNR 215-0405-03-00 WACETOB Warszawa <b>Rura miedziana do chłodnictwa o średnicy 15,88mm wraz z uchwytyami montażowymi, kształtkami kielichowymi do chłodnictwa</b>	4,000 m		.....	.....
93	KNR 215-0405-04-00 WACETOB Warszawa <b>Rura miedziana do chłodnictwa o średnicy 19,05mm wraz z uchwytyami montażowymi, kształtkami kielichowymi do chłodnictwa</b>	5,000 m		.....	.....
94	<b>Dostawa materiałów - czynnik chłodniczy</b>	1,000 kpl		.....	.....
95	KNR 724-0513-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych</b>	1,000 kpl		.....	.....
96	KNR 724-0514-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu chłodniczego</b>	1,000 kpl		.....	.....
97	KNR 724-0515-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu chłodniczego</b>	1,000 kpl		.....	.....
98	KNR 724-0516-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach chłodniczych</b>	1,000 kpl		.....	.....

## Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodniczej

STAN : 2. Instalacja chłodnicza

ELEMENT : 2.4. Prace montażowe - izolacje

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**2.4 ELEMENT : Prace montażowe - izolacje**

99	KNR 925-0103-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 6-12 mm - na kleju D 6,35/13	5,000 m	.....	.....	.....
100	KNR 925-0103-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 6-12 mm - na kleju D 9,52/13	9,000 m	.....	.....	.....
101	KNR 925-0103-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 15-22 mm - na kleju - D 12,7/13	5,000 m	.....	.....	.....
102	KNR 925-0103-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 15-22 mm - na kleju - D 15,88/13	4,000 m	.....	.....	.....
103	KNR 925-0103-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi o grubości 13 mm, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 15-22 mm - na kleju - D 19,05/13	5,000 m	.....	.....	.....

Wartość kosztorysowa robót