

### KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Prace modernizacyjne central wentylacyjnych - wymiana wymienników  
ADRES INWESTYCJI : Aleja Fryderyka Chopina 8, 87-800 Włocławek  
INWESTOR : Ośrodek Sportu i Rekreacji we Włocławku  
ADRES INWESTORA : Aleja Fryderyka Chopina 8, 87-800 Włocławek  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

DATA OPRACOWANIA : 26.11.2024

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : IV kw 2024

#### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Centrala VTS 150</b>						
1	1 KNNR 8	Demontaż wymiennika	szt					
d.1	0532-03	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 15.55 r-g/szt	r-g	15.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2		Roboty towarzyszące przy demontażu wymiennika	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1.000 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	1 KNR-W 2-15	Montaż wymiennika	szt.					
d.1	0506-04	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 17 r-g/szt.	r-g	17.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 4 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.81 m-g/szt.	m-g	0.8100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4		wymiennik - materiał	kpl.					
d.1	cena zakładowa	obmiar = 1.000 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5		Roboty towarzyszące przy montażu wymiennika	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1.000 kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
6	1 KNP 18 D13	Prace elektryczne	kpl.					
d.1	1306-04	obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 10.56 r-g/kpl.	r-g	10.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
7	1 KNP 05 0411-	Próba wodna	próba					
d.1	03.01 + KNP 05 0411- 03.02	Druga próba wodna węzłów wymiennikowych o pow. ogrzewczej do 25.0 m2 obmiar = 2.000 próba						
1*		-- R -- robocizna 4.055+4.76=8.815 r-g/próba	r-g	17.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
8	1 TZKNC N-K/I	Dokumentacja projektowa	szt					
d.1	t.17-f.08	obmiar = 1.000 szt						
		-- R --						

## Wymiana wymienników glikolowych zerowy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 20.542 r-g/szt	r-g	20.5420	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
9 d.1 05	KNR-W 2-15 cena zakładowa	materiały instalacyjne obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR INSTAL 0306-05	Urządzenie przesyłowe pompy obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79 r-g/kpl.	r-g	2.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- pompa 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0517-01 kalk. własna	Uruchomienie instalacji - roboty dodatkowe obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 18.2 r-g/kpl.	r-g	18.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a	Napełnienie instalacji glikolem obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Centrala VTS 150			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Centrala VTS 21</b>						
13	KNNR 8 d.2 0532-03	Demontaż wymiennika obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 15.55 r-g/szt	r-g	15.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
14	d.2 kalk. własna	Roboty towarzyszące przy demontażu wymiennika obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 2-15 d.2 0506-04	Montaż wymiennika obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14 r-g/szt.	r-g	14.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe z szyjką' 4 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.81 m-g/szt.	m-g	0.8100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
16	d.2 cena zakładowa	wymiennik - materiał obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
17	d.2 kalk. własna	Roboty towarzyszące przy montażu wymiennika obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNP 18 D13 d.2 1306-04	Prace elektryczne obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.56 r-g/kpl.	r-g	10.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNP 05 0411- d.2 03.01 + KNP 05 0411- 03.02	Próba wodna Druga próba wodna węzłów wymiennikowych o pow. ogrzewczej do 25.0 m2 obmiar = 2.000 próba	próba					
1*		-- R -- robocizna 4.055+4.76=8.815 r-g/próba	r-g	17.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
20	TZKNC N-K/I d.2 t.17-f.08	Dokumentacja projektowa obmiar = 1.000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 20.542 r-g/szt	r-g	20.5420	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 2-15 d.2 05 cena zakładowa	Materiały instalacyjne obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNR INSTAL d.2 0306-05	Urządzenie przesyłowe pompy obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.79 r-g/kpl.	r-g	2.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- pompa 1' 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0517-01 kalk. własna	Uruchomienie instalacji - roboty dodatkowe obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 18.2 r-g/kpl.	r-g	18.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR 4-07 d.2 z.sz.r1-3.5.a	Napełnienie instalacji glikolem obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Centrala VTS 21

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	201.5440	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	kołnierze stalowe z szyjką'	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
2.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspa- wania	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
3.	materiały	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
4.	pompa	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
5.	pompa 1'	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
6.	uszczelki płaskie azbestowo-kaucz- kowe	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
7.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	1.6400	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł