

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wentylacji mechanicznej magazynu Nr 9  
ADRES INWESTYCJI : Nowa Wieś Elcka, ulica Wilcza 2  
INWESTOR : Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych  
ADRES INWESTORA : ulica Grzybowska 45, 00-844 Warszawa  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Arkadiusz Łojewski  
DATA OPRACOWANIA : 14.10.2021

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : III kw 2021

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% 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  
14.10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja wentylacyjna</b>			
1	d.1	centrala wentylacyjna AmberAir6-KR MD50+RS-o wydajności 7740 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	d.1	centrala wentylacyjna AmberAir 7-KRMD50+RS-o wydajności 10320 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	d.1	centrala wentylacyjna RIRS3500VEREKO3.0RHX -o wydajności 2200 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR 2-17 d.1 0115-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 200.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.100</b>
5	KNR 2-17 d.1 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 868.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 868.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>868.600</b>
6	KNR 2-17 d.1 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 87.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.200</b>
7	KNR 2-17 d.1 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 140.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 140.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.800</b>
8	KNR 9-16 d.1 0104-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 228	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	 228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
9	KNR 9-16 d.1 0109-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 950 mm 1068.7	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	 1068.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1068.700</b>
10	KNR 2-17 d.1 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
11	KNR 2-17 d.1 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 2-17 d.1 0146-04	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 2-17 d.1 0146-04	wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 2-17 d.1 0146-05	wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 2-17 d.1 0130-01 analogia	Przepustnice do kratek 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
16	KNR 2-17 d.1 0155-07	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 800 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18 d.1	KNR 2-17 0212-03 analogia	Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne o masie do 120 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.1	analiza in- dywidualna	Mocowanie elementów nośnych do kanałów wentylacyjnych - konsola kątowna o dł 1,0 m	szt		
		260	szt	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
20 d.1	analiza in- dywidualna	Mocowanie zawiesi z amortyzatorem ocynkowanych	szt		
		480	szt	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
21 d.1	analiza in- dywidualna	Montaż płaszcza ochronnego dla rur zewnętrznych o średnicy 950 mm	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
22 d.1	analiza in- dywidualna	Konstrukcja wsporcza rur wentylacyjnych	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
23 d.1	KNR 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m	kol.		
		8	kol.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
24 d.1	analiza in- dywidualna	płyty betonowe pfg 435 pod centrale wentylacyjne	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		21.75	m <sup>2</sup>	21.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.750</b>
26 d.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		21.75	m <sup>2</sup>	21.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.750</b>
27 d.1	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28 d.1	analiza in- dywidualna	Pomiary i rozruch centrali wentylacyjnej	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.1	analiza in- dywidualna	Podłączenie automatyki i regulacja układu	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>instalacja elektryczna</b>			
30 d.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
31 d.2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
32 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33 d.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35 d.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
36 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		30	szt.żył	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
38 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Instalacja wentylacyjna</b>				
d.1	analiza indywi- dualna	centrala wentylacyjna AmberAir6-KR MD50+RS-o wydajności 7740 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt	1		
d.1	analiza indywi- dualna	centrala wentylacyjna AmberAir 7-KRMD50+RS-o wydajności 10320 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt	1		
d.1	analiza indywi- dualna	centrala wentylacyjna RIRS3500VEREKO3.0RHX -o wydajności 2200 m3/h wraz ze sterownikiem lub równoważna	szt	1		
d.1	KNR 2-17 0115-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	200.1		
d.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/ I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	868.6		
d.1	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	87.2		
d.1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	140.8		
d.1	KNR 9-16 0104-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m <sup>2</sup> izolacji	228		
d.1	KNR 9-16 0109-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 950 mm	m <sup>2</sup> izolacji	1068.7		
d.1	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	11		
d.1	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	2		
d.1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1		
d.1	KNR 2-17 0146-04	wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1		
d.1	KNR 2-17 0146-05	wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	2		
d.1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice do krat	szt.	11		
d.1	analiza					
d.1	KNR 2-17 0155-07	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 800 mm	szt.	4		
d.1	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.	4		
d.1	KNR 2-17 0212-03	Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne o masie do 120 kg	szt.	2		
d.1	analiza					
d.1	analiza indywi- dualna	Mocowanie elementów nośnych do kanałów wentylacyjnych - konsola kątowna o dł 1,0 m	szt	260		
d.1	analiza indywi- dualna	Mocowanie zawiesi z amortyzatorem ocynkowanych	szt	480		
d.1	analiza indywi- dualna	Montaż płaszczu ochronnego dla rur zewnętrznych o średnicy 950 mm	m	24		
d.1	analiza indywi- dualna	Konstrukcja wsporcza rur wentylacyjnych	m <sup>2</sup>	100		
d.1	KNR 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m	kol.	8		
d.1	analiza indywi- dualna	plyty betonowe pfg 435 pod centrale wentylacyjne	szt	4		
d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	21.75		
d.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	21.75		
d.1	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	6		
d.1	analiza indywi- dualna	Pomiary i rozruch centrali wentylacyjnej	szt	3		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29 d.1	analiza indywi- dualna	Podłączenie automatyki i regulacja układu	szt	3		
2		<b>instalacja elektryczna</b>				
30 d.2	KNNR 5 0715- 03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, bu- dowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	140		
31 d.2	KNNR 5 1105- 01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, reduk- cyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	140		
32 d.2	KNNR 5 0407- 02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	3		
33 d.2	KNNR 5 0405- 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykrę- cenie	szt.	1		
34 d.2	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	3		
35 d.2	KNNR 5 0605- 08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	12		
36 d.2	KNNR 5 0401- 02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A	kpl.	2		
37 d.2	KNNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	30		
38 d.2	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Rob	Mat	Sprz	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Instalacja wentylacyjna							
2	instalacja elektryczna							
	<b>RAZEM netto</b>							
	VAT							
	<b>Razem brutto</b>							

Słownie: