

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK MAGAZYNOWY NR 10 W SKŁADNICY RZĄDOWEJ AGENCJI REZERW STRATEGICZ-  
NYCH W EŁKU  
ADRES INWESTYCJI : Nowa wieś Ełcka , 19-301 Ełk , ul. Wilcza 2  
INWESTOR : Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych  
ADRES INWESTORA : 00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 45  
BRANŻA : SANITARNA. Instalacja grzewczo-wentylacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Tokarska  
DATA OPRACOWANIA : 18.12.2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.12.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kanały wentylacyjne z uzbrojeniem	1	7
2	Izolacja kanałów	8	11
3	Urządzenia	12	21
4	Roboty budowlane towarzyszące	22	29

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Kanały wentylacyjne z uzbrojeniem</b>			
1 d.1	KNR 2-17 0122-04	ST-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % $3.14*0.4*(17.5+17.5+8.3+8.3+18.4+18.4)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 111.03	
					<b>RAZEM</b>	<b>111.03</b>
2 d.1	KNR 2-17 0122-05	ST-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % $3.14*0.5*(18+18+46.5+30+46.5+18.8+18.8)$ $3.14*0.63*156$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 308.66 308.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>617.26</b>
3 d.1	KNR 2-17 0103-06	ST-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % $2.5*4*1$ $3.2*4*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.00 25.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.60</b>
4 d.1	KNR 2-17 0138-04	ST-1	Kratki wentylacyjne o wym. 500x300 mm z przepustnicą - do przewodów stalowych i aluminiowych 28	szt. szt.	 28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
5 d.1	KNR 2-17 0131-05	ST-1	Kłapy p.poż . topikowe o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6 d.1	KNR 2-17 0131-06	ST-1	Kłapy p.poż . topikowe o śr.do 630 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7 d.1	KNR 2-17 tabl.9903 lp.3	ST-1	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>			<b>Izolacja kanałów</b>			
8 d.2	KNR 9-16 0213-03	ST-1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową grub.40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm $3.14*(0.4+2*0.04)*(17.5+17.5+8.3+8.3+18.4+18.4)$ $3.14*(0.5+2*0.04)*(18+18+46.5+30+46.5+18.8+18.8)$	m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji	 133.24 358.05	
					<b>RAZEM</b>	<b>491.29</b>
9 d.2	KNR 9-16 0213-04	ST-1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową grub.40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm $3.14*(0.63+2*0.04)*(156)$	m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji	 347.79	
					<b>RAZEM</b>	<b>347.79</b>
10 d.2	KNR 9-16 0210-05	ST-1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową grub. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65% 46.3	m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji	 46.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.30</b>
11 d.2	KNR 2-16 0605-07	ST-1	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej na izolacji powierzchni kształtowych o wielk.ponad 1.07 m <sup>2</sup> 46.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.30</b>
<b>3</b>			<b>Urządzenia</b>			
12 d.3	KNR-W 2-15 0511-03 analiza	ST-1	Zbiornik na olej opałowy o poj.1600l 3	szt. szt.	 3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
13 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analiza indywidualna	ST-1	Olejowy aparat grzewczy ustawiony na podkonstrukcji o mocy 100 kW - z palnikiem olejowym, czerpnią powietrza z filtrem , przepustnicą z siłownikiem 2	kpl. kpl.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-15 d.3 0432-03 analiza indy- widualna	ST-1	Olejowy aparat grzewczy ustawiony na podkonstrukcji o mocy 60 kW z pal- nikiem olejowym i filtrem powietrza	kpl		
		1		kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNR-W 2-15 d.3 0106-02	ST-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach za- ciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24		m	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
16	kalk. własna	ST-1	Kabel grzewczy dla przewodów paliwowych	kpl		
		3		kpl	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
17	KNR 0-34 d.3 0101-14	ST-1	Izolacja rurociągów śr.19 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarst- wowymi gr.25 mm (P)	m		
		24		m	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
18	KNR 2-16 d.3 0604-02	ST-1	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów	m <sup>2</sup>		
		3.14*24*(0.018+2*0.025)		m <sup>2</sup>	5.12	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.12</b>
19	kalk. własna	ST-1	Zasilenie aparatów grzewczo - wentylacyjnych wraz z instalacją ogrzewania zbiorników olejowych. Okablowanie automatyki instalacji.	kpl		
		3		kpl	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
20	analiza indy- widualna	ST-1	Komin dn150mm izolacja 25mm do ENERGY 60- dostawa i montaz	kpl		
		1		kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	analiza indy- widualna	ST-1	Komin dn200mm izolacja 25mm do ENERGY 105- dostawa i montaz	kpl		
		2		kpl	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>4</b>			<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>			
22	KNR-W 2-02 d.4 0205-01	ST-1	Fundament betonowy dla zbiorników oleju	m <sup>3</sup>		
		3*2*1.5*0.25		m <sup>3</sup>	2.25	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.25</b>
23	KNR-W 2-02 d.4 0259-02	ST-1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm	t		
		0.1		t	0.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
24	KNR-W 2-02 d.4 0602-01	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		3*2*1.5		m <sup>2</sup>	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
25	KNR-W 2-02 d.4 0602-02	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		3*2*1.5		m <sup>2</sup>	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
26	KNR 7-28 d.4 0205-09	ST-1	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów kli- matyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.wraz z zamuro- waniem kanałów zaprawą	otw.		
		5		otw.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
27	KNR 2-02 d.4 1611-02	ST-1	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m	kol.		
		3		kol.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
28	KNR 2-02 d.4 1611-02 z.sz. 5.24. 9926-02	ST-1	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 6 m - przestawienie kolumny	kol.		
		117		kol.	117.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>117.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr sp ec - tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.4	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	ST- 1	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2,4,5,6,8,9)			