

## KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJI SANITARNYCH

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331221-1 Instalowanie urządzeń klimatyzacji częściowej powietrza  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : HOŁOWKI MAŁE GM. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
DZIAŁKA NR EWID. GEOD. GR. 67  
INWESTOR : Gmina Juchnowiec Kościelny  
ADRES INWESTORA : ul. Lipowa 10  
16-061 Juchnowiec Kościelny  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystyna Szepielow-Szafranowska  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2021 r.

Stawka roboczogodziny : 22.00 zł  
Poziom cen : IIIKW2021 oraz ceny rynkowe

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 66.00 % R, S  
Zysk [Z] ..... 12.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 63295.11 zł

**Słownie: sześćdziesiąt trzy tysiące dwieście dziewięćdziesiąt pięć i 11/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Ogrzewanie i wentylacja</b>			
<b>1.1</b>		<b>SWIETLICA</b>			
1 d.1.1	analiza indywidualna	Rewersyjna pompa ciepła o mocy grzewczej 15,4 i chłodniczej 14,0kW wraz z 3 jednostkami wewnętrznymi (jedn. wewn. z możliwością poboru pow. zewn.)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2 d.1.1	analiza indywidualna	automatyka, uruchomienie i montaż pompy ciepła	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3 d.1.1	KNNR 7 0206-04 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon (konstrukcja pod jz uwzględniono materiał-stal)	t		
		0.03	t	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
4 d.1.1	KNNR 7 0901-01	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji (2 x farba chlorokauczukowa)	t		
		0.03	t	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
5 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 6,35mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
6 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 9,52mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
7 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12,7mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
8 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15,88mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
9 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 19,1mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-06 poz. zastępcza	Izolacja rurociągów śr. do 22mm z chlorokauczuku gr.13 mm	m		
		5+15+5+10+5	m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
11 d.1.1	KNR-W 2-16 0602-02 analogia	Plaszcze ochronne z blachy aluminiowej - przewody znajdujące się na dachy budynku 3*3.14*0.08	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.75</b>
12 d.1.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów (przewody freonu i skropliny)	szt.		
		2+3	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
13 d.1.1	KNNR 4 0403-05 analogia	Tuleje ochronne z rur stalowych do osłony rur instalacyjnych przy przejściu przez ściany	m		
		5*0.5	m	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
14 d.1.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-odprowadzenie skroplin	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
15 d.1.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów dn160 do nawietrzaków podokiennych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.1	KNR-W 2-17 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne o średnicy 160mm i minimalnej wydajności 100m <sup>3</sup> /h z filtrem klasy G3 i higrostatem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
17 d.1.1	KNR 4-01 0208-01 analogia	Przebiecie otworów dn315 do wentylatora dachowego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18 d.1.1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.8	m <sup>2</sup>	2.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.80</b>
19 d.1.1	KNR 2-16 0305-01 analogia	Izolacja o grub.40 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m <sup>2</sup>		
		2.8	m <sup>2</sup>	2.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.80</b>
20 d.1.1	analiza indywidualna	Transformator dwunastawny sterujący obrotami wentylatora wraz z czujnikiem wilgoci	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21 d.1.1	KNR-W 2-17 0201-03	Wentylatory dachowy o wydajności 750m <sup>3</sup> /h i o średnic 315mm oraz z automatyką w komplecie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-03 z.o.3.3. 9902	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.1.1	KNR-W 2-17 0144-02 analogia	Żaluzje z tworzywa sztucznego do przewodów o wymiarach 333x333mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Ogrzewanie i wentylacja</b>				
1.1		<b>ŚWIETLICA</b>				
1 d.1.1	analiza indywidualna	Rewersyjna pompa ciepła o mocy grzewczej 15,4 i chłodniczej 14,0kW wraz z 3 jednostkami wewnętrznymi (jedn. wewn. z możliwością poboru pow. zewn.)	szt.	1.00	36655.36	36655.36
2 d.1.1	analiza indywidualna	automatyka, uruchomienie i montaż pompy ciepła	szt.	1.00	11935.36	11935.36
3 d.1.1	KNNR 7 0206-04 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon (konstrukcja pod jz uwzględniono materiał-stal)	t	0.03	6256.48	187.69
4 d.1.1	KNNR 7 0901-01	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji (2 x farba chlorokalcukowa)	t	0.03	1097.56	32.93
5 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 6,35mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m	5.00	71.76	358.80
6 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 9,52mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m	15.00	72.70	1090.50
7 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12,7mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m	5.00	75.01	375.05
8 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15,88mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m	10.00	80.89	808.90
9 d.1.1	KNR 0-35 0201-07 poz. zastępcza	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 19,1mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym	m	5.00	91.39	456.95
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-06 poz. zastępcza	Izolacja rurociągów śr. do 22mm z chlorokauczuku gr.13 mm	m	40.00	15.37	614.80
11 d.1.1	KNR-W 2-16 0602-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej - przewody znajdujące się na dachu budynku	m <sup>2</sup>	0.75	87.00	65.25
12 d.1.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów (przewody freonu i skropliny)	szt.	5.00	29.45	147.25
13 d.1.1	KNNR 4 0403-05 analogia	Tuleje ochronne z rur stalowych do osłony rur instalacyjnych przy przejściu przez ściany	m	2.50	42.72	106.80
14 d.1.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-odprowadzenie skroplin	m	8.00	19.84	158.72
15 d.1.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów dn160 do nawietrzaków podokiennych	szt.	6.00	29.45	176.70
16 d.1.1	KNR-W 2-17 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne o średnicy 160mm i minimalnej wydajności 100m <sup>3</sup> /h z filtrem klasy G3 i higrostatem	szt.	6.00	238.65	1431.90
17 d.1.1	KNR 4-01 0208-01 analogia	Przebicie otworów dn315 do wentylatora dachowego	szt.	2.00	22.91	45.82
18 d.1.1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	2.80	222.89	624.09
19 d.1.1	KNR 2-16 0305-01 analogia	Izolacja o grub.40 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m <sup>2</sup>	2.80	46.20	129.36
20 d.1.1	analiza indywidualna	Transformator dwunastawny sterujący obrotami wentylatora wraz z czujnikiem wilgoci	szt.	1.00	3904.10	3904.10
21 d.1.1	KNR-W 2-17 0201-03	Wentylatory dachowy o wydajności 750m <sup>3</sup> /h i o średnic 315mm oraz z automatyką w komplecie	szt.	1.00	3022.19	3022.19
22 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-03 z.o.3.3. 9902	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane	szt.	1.00	668.48	668.48
23 d.1.1	KNR-W 2-17 0144-02 analogia	Żaluzje z tworzywa sztucznego do przewodów o wymiarach 333x333mm	szt.	1.00	298.11	298.11
<b>Razem dział: Ogrzewanie i wentylacja</b>						<b>63295.11</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>63295.11</b>

**Słownie: sześćdziesiąt trzy tysiące dwieście dziewięćdziesiąt pięć i 11/100 zł**

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	ŚWIETLICA	4256.98	55073.27	165.17	2918.74	880.95	63295.11
1	Ogrzewanie i wentylacja	4256.98	55073.27	165.17	2918.74	880.95	63295.11
	RAZEM	4256.98	55073.27	165.17	2918.74	880.95	63295.11

Słownie: sześćdziesiąt trzy tysiące dwieście dziewięćdziesiąt pięć i 11/100 zł

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę zł	Udzi ał pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1 - 23	ŚWIETLICA		63295.11				100.00 %
1	1 - 23	Ogrzewanie i wentylacja		63295.11				100.00 %
		RAZEM		63295.11				100.00 %
Ogółem wartość kosztorysowa robót				63295.11				

Słownie: sześćdziesiąt trzy tysiące dwieście dziewięćdziesiąt pięć i 11/100 zł