

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI :  
ADRES INWESTYCJI :  
INWESTOR : URZĄD GMINY W LUBOMINIE  
ADRES INWESTORA :  
BRANŻA : BUDOWLANA - INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
DATA OPRACOWANIA : CZERWIEC 2020

Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R + Kp(R)$ , M, $S + Kp(S)$
koszty zakupu [Kz] .....	% $M + Z(M)$
Podatek VAT [PV] .....	% $R + Kp(R) + Z(R)$ , $M + Z(M) + Kz(M)$ , $S + Kp(S) + Z(S)$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
CZERWIEC 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1		<b>ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WILCZKOWIE</b>					
1.1		<b>Roboty instalacyjne powietrznej pompy ciepła. wentylacji z odzyskiem ciepła, wymiany instalacji grzejnikowej - wg. audytów</b>					
1 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0124-01</b>	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej miejscowej odzyskiem ciepła wraz z podłączeniem elektrycznym - analogia		szt	36		
2 d.1. 1	<b>KNR 2-20 0215-01</b>	Montaż rurociągi z rur preizolowanych do c.o. o śr. rur do 50 mm pomiędzy kotłownią a salą gimnastyczną w gotowym wykopie - analogia		m	30		
3 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0322-02</b>	Montaż rekuperatorów w sali gimnastycznej - system wentylacji mechanicznej wraz z systemem sterowania - analogia		szt.	2		
4 d.1. 1	<b>KNR-W 2-17 0320-03</b>	Montaż nagrzewnic wodnych z regulacją temperatury i automatyką - analogia		szt.	2		
5 d.1. 1	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Wykonanie instalacji ogrzewania grzejnikowego niskotemperaturowego (81 szt.) zasilanej pompą ciepła z maszynowni pompy ciepła - analogia Uwaga : Grzejniki z podejściem dolnym wraz z głowicami termostatycznymi i systemem montażowym do grzejników.		m <sup>2</sup>	1182.62		
6 d.1. 1	<b>KNR-W 4-02 0514-03</b>	Wykonanie instalacji maszynowni pompy ciepła typu powietrze - woda - montaż orurowania, izolacji, zbiorników, zawory regulacyjnych, regulacja instalacji, stacja uzdatniania wody, zasilanie elektryczne pompy ciepła, - wg. audytu - analogia komplet		kw	80		
7 d.1. 1	<b>KNR 7-24 0307-01</b>	Wykonanie i montaż automatyki i sterowania układu pompy ciepła - analogia		szt.	1		
8 d.1. 1	<b>KNR 2-20 0215-04</b>	Wykonanie montaż systemu zarządzania energią energią w budynku oraz montaż licznika ciepła i energii elektryczne - analogia Uwaga : montaż oprogramowania wraz wizualizacją systemu wytwarzania energii z PV jak i zużycia energii PC.		m <sup>2</sup>	1182.62		
9 d.1. 1	<b>S-215 0800-01</b>	Wykonanie kompletnej instalacji ogrzewania podłogowego z regulacją wraz z warstwami posadzkowymi w sali komputerowej / stołówce - analogia		m <sup>2</sup>	73.75		
10 d.1. 1	<b>analiza własna</b>	Wykonanie kompletnych projektów wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania, instalacji powietrznej pompy ciepła, instalacji wentylacji z odzyskiem ciepła - analogia komplet		kpl	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WILCZKOWIE</b>								
<b>1.1 Roboty instalacyjne powietrzenej pompy ciepła. wentylacji z odzyskiem ciepła, wymiany instalacji grzejnikowej - wg. audytów</b>								
1	<b>KNR-W 2-17</b>	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej miejscowej odzyskiem ciepła wraz z podłączeniem elektrycznym - analogia obmiar = 36szt	szt					
d.1.1	<b>0124-01</b>							
1*		-- R -- robotnicy 3r-g/szt	r-g	108.000				
2*		-- M -- instalacja wentylacji z odzyskiem ciepła - kompletna 1szt/szt	szt	36.000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.05m-g/szt	m-g	1.800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
2	<b>KNR 2-20</b>	Montaż rurociągi z rur preizolowanych do c.o. o śr. rur do 50 mm pomiędzy kotłownią a salą gimnastyczną w gotowym wykopie - analogia obmiar = 30m	m					
d.1.1	<b>0215-01</b>							
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II 3.0r-g/m	r-g	90.000				
2*		-- M -- rury preizolowane kompletna c.o. 1.04m/m	m	31.200				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.5m-g/m	m-g	15.000				
5*		przyczepa dłuźycowa 0.5m-g/m	m-g	15.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
3	<b>KNR-W 2-17</b>	Montaż rekuperatorów w sali gimnastycznej - system wentylacji mechanicznej wraz z systemem sterowania - analogia obmiar = 2szt.	szt.					
d.1.1	<b>0322-02</b>							
1*		-- R -- robotnicy 41.58r-g/szt.	r-g	83.160				
2*		-- M -- rekuperator punktowy 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.51m-g/szt.	m-g	1.020				
5*		żuraw samochodowy 0.83m-g/szt.	m-g	1.660				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
4	<b>KNR-W 2-17</b>	Montaż nagrzewnic wodnych z regulacją temperatury i automatyką - analogia obmiar = 2szt.	szt.					
d.1.1	<b>0320-03</b>							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 4.95r-g/szt.	r-g	9.900				
2*		-- M -- nagrzewnica wodna wraz z automatyka 1szt/szt.	szt	2.000				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.6m-g/szt.	m-g	1.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
5 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Wykonanie instalacji ogrzewania grzejnikowego niskotemperaturowego (81 szt.) zasilanej pompą ciepła z maszynowni pompy ciepła - analogia Uwaga : Grzejniki z podejściem dolnym wraz z głowicami termostatycznymi i systemem montażowym do grzejników. obmiar = 1182.62m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robotnicy 0.6r-g/m <sup>2</sup>	r-g	709.572				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek wraz z zaworami i głowicą. 1szt/m <sup>2</sup>	szt	1182.620				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	59.131				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
6 d.1.1	<b>KNR-W 4-02 0514-03</b>	Wykonanie instalacji maszynowni pompy ciepła typu powietrze - woda - montaż orurowania, izolacji , zbiorników, zawory regulacyjnych, regulacja instalacji, stacja uzdatniania wody, zasilanie elektryczne pompy ciepła,- wg. audytu - analogia komplet obmiar = 80kw	kw					
1*		-- R -- robotnicy' 12r-g/kw	r-g	960.000				
2*		-- M -- instalacja pompy ciepła - kompletna 1szt/kw	szt	80.000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
7 d.1.1	<b>KNR 7-24 0307-01</b>	Wykonanie i montaż automatyki i sterowania układu pompy ciepła - analogia obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- automatyk 80*0.955=76.4r-g/szt.	r-g	76.400				
2*		-- M -- automatyka i sterowanie 1szt/szt.	szt	1.000				
3*		-- S -- transport 0.9m-g/szt.	m-g	0.900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1.1	<b>KNR 2-20 0215-04</b>	Wykonanie montaż systemu zarządzania energią w budynku oraz montaż licznika ciepła i energii elektryczne - analogia Uwaga : montaż oprogramowania wraz wizualizacją systemu wytwarzania energii z PV jak i zużycia energii PC. obmiar = 1182.62m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- monter instalacji automatyki i sterowania 0.295r-g/m <sup>2</sup>	r-g	348.873				
2*		-- M -- system BMS/IZE 1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1229.925				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0098m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11.590				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
9 d.1.1	<b>S-215 0800- 01</b>	Wykonanie kompletnej instalacji ogrzewania podłogowego z regulacją wraz z warstwami posadzkowymi w sali komputerowej / stołówce - analogia obmiar = 73.75m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 2.5r-g/m <sup>2</sup>	r-g	184.375				
2*		-- M -- instalacja ogrzewania podłogowego wraz z szafka rozdzielczą 1.08m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	79.650				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0014m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.103				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								
10 d.1.1	<b>analiza własna</b>	Wykonanie kompletnych projektów wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania, instalacji powietrznej pompy ciepła, instalacji wentylacji z odzyskiem ciepła - analogia komplet obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- projektant 200r-g/kpl	r-g	200.000				
2*		-- M -- projekty dokumentacja analizy 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Ceny jednostkowe</b>								

Roboty instalacyjne powietrznej pompy ciepła, wentylacji z odzyskiem ciepła, wymiany instalacji grzejnikowej - wg. audytów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WILCZKOWIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WILCZKOWIE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty instalacyjne powietrzenej pompy ciepła. wentylacji z odzyskiem ciepła, wymiany instalacji grzejnikowej - wg. audytów</b>			
1	<b>KNR-W 2-17</b>	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej miejscowej odzyskiem ciepła wraz z podłączeniem elektrycznym - analogia	szt		
d.1.	<b>0124-01</b>				
1		36	szt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2	<b>KNR 2-20</b>	Montaż rurociągi z rur preizolowanych do c.o. o śr. rur do 50 mm pomiędzy kotłownią a salą gimnastyczną w gotowym wykopie - analogia	m		
d.1.	<b>0215-01</b>				
1		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3	<b>KNR-W 2-17</b>	Montaż rekuperatorów w sali gimnastycznej - system wentylacji mechanicznej wraz z systemem sterowania - analogia	szt.		
d.1.	<b>0322-02</b>				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNR-W 2-17</b>	Montaż nagrzewnic wodnych z regulacją temperatury i automatyką - analogia	szt.		
d.1.	<b>0320-03</b>				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	<b>KNR-W 2-15</b>	Wykonanie instalacji ogrzewania grzejnikowego niskotemperaturowego (81 szt.) zasilanej pompą ciepła z maszynowni pompy ciepła - analogia Uwaga : Grzejniki z podejściem dolnym wraz z głowicami termostaticznymi i systemem montażowym do grzejników.	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0418-05</b>				
1		1182.62	m <sup>2</sup>	1182.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1182.620</b>
6	<b>KNR-W 4-02</b>	Wykonanie instalacji maszynowni pompy ciepła typu powietrze - woda - montaż orurowania, izolacji , zbiorników, zawory regulacyjnych, regulacja instalacji, stacja uzdatniania wody, zasilanie elektryczne pompy ciepła,- wg. audytu - analogia komplet	kw		
d.1.	<b>0514-03</b>				
1		80	kw	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
7	<b>KNR 7-24</b>	Wykonanie i montaż automatyki i sterowania układu pompy ciepła - analogia	szt.		
d.1.	<b>0307-01</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR 2-20</b>	Wykonanie montaż systemu zarządzania energią energią w budynku oraz montaż licznika ciepła i energii elektryczne - analogia Uwaga : montaż oprogramowania wraz wizualizacją systemu wytwarzania energii z PV jak i zużycia energii PC.	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0215-04</b>				
1		1182.62	m <sup>2</sup>	1182.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1182.620</b>
9	<b>S-215 0800-01</b>	Wykonanie kompletnej instalacji ogrzewania podłogowego z regulacją wraz z warstwami posadzkowymi w sali komputerowej / stołówce - analogia	m <sup>2</sup>		
d.1.					
1		73.75	m <sup>2</sup>	73.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.750</b>
10	<b>analiza własna</b>	Wykonanie kompletnych projektów wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania, instalacji powietrznej pompy ciepła, instalacji wentylacji z odzyskiem ciepła - analogia komplet	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>