

**KosztBud**  
**15-756 Białystok ul. Swobodna 58/24**  
**tel. (85) 654 98 44, 506 110 199**

---

## **Kosztorys inwestorski**

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego  
Janów  
INWESTOR : Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego  
Janów  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Montaż systemu solarnego do ogrzewania cwu.</b>					
1	KNR K-05 0602-01	Montaż systemu solarnego nad połacią dachu - zestaw bazowy 2-ch kolektorów 1	zestaw zestaw	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
2	KNR K-05 0602-03	Montaż systemu solarnego nad połacią dachu - zestaw dodatkowy 2-ch kolektorów 1	zestaw zestaw	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
3	KNNR 4 143- 4	Zbiornik do CWU 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	Dopłaty 999- 1	Dostarczenie - Zbiornik do CWU 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNNR 4 511- 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 25 dm3 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6	Dopłaty 999- 1	Dostarczenie - Solarne naczynie przeponowe 25dm3 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNR 7-07 102-1	Grupa pompowa z rotametrem i separatorem 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	Dopłaty 999- 1	Dostarczenie - Grupa pompowa z rotametrem i separatorem 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	KNR 7-08 301-2	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem 1	układ układ	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	Dopłaty 999- 1	Dostarczenie - Cyfrowy regulator solarny 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	KNNR 4 405- 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm 43	m m	43.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
12	KNR 34 104- 1	Izolacja rurociągów Cu dn:18 mm matami aerożelu 43	m m	43.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
13	KNNR 4 406- 2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 43	m m	43.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
14	KNR 7-24 515-4	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem roboczym 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	Dopłaty 999- 1	Dostarczenie - Koncentrat płynu solarnego 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNR 7-24 516-6	Uruchomienie instalacji solarnej 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Montaż systemu solarnego do ogrzewania cwu.</b>								
1	KNR K-05 0602-01	Montaż systemu solarnego nad połacią dachu - zestaw bazowy 2-ch kolektorów obmiar = 1 zestaw	ze- sta w					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/zestaw	r-g	3.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kolektor słoneczny CTE 319 CH 2,53 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
3*		Zespół montażowy kolektorów 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		System połączeniowy kolektorów 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
5*		Łaty igł.nasyc.kl.II 0.024m <sup>3</sup> /zestaw	m <sup>3</sup>	0.0240	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t 0.24m-g/zestaw	m-g	0.2400	0.00			0.00
8*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0.24m-g/zestaw	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR K-05 0602-03	Montaż systemu solarnego nad połacią dachu - zestaw dodatkowy 2-ch kolektorów obmiar = 1 zestaw	ze- sta w					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/zestaw	r-g	3.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kolektor słoneczny CTE 319 CH 2,53 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
3*		Zespół montażowy kolektorów 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		System połączeniowy kolektorów 2kpl/zestaw	kpl	2.0000	0.00		0.00	
5*		Łaty igł.nasyc.kl.II 0.018m <sup>3</sup> /zestaw	m <sup>3</sup>	0.0180	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z nap.elekr.0.5 t 0.24m-g/zestaw	m-g	0.2400	0.00			0.00
8*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0.24m-g/zestaw	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNNR 4 143- 4	Zbiornik do CWU obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 14.3r-g/kpl	r-g	14.3000	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	Dopłaty 999-1	Dostarczenie - Zbiornik do CWU obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Zbiornik do CWU 2-u węzownicowy WW 500-S 2W 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 4 511-1	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 25 dm3 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.28r-g/szt	r-g	1.2800	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm 2szt/szt	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6	Dopłaty 999-1	Dostarczenie - Solarne naczynie przeponowe 25dm3 obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Solarne naczynie przeponowe 25dm3 SNP35 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7	KNR 7-07 102-1	Grupa pompowa z rotametrem i separatorem obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.IV 0.23r-g/kpl	r-g	0.2300	0.00	0.00		
2*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.III 7.33r-g/kpl	r-g	7.3300	0.00	0.00		
3*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II 7.11r-g/kpl	r-g	7.1100	0.00	0.00		
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0.22m-g/kpl	m-g	0.2200	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8	Dopłaty 999-1	Dostarczenie - Grupa pompowa z rotametrem i separatorem obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Grupa pompowa z rotametrem i separatorem GPS60 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9	KNR 7-08 301-2	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem obmiar = 1 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonterzy -gr.IV 6.39r-g/układ	r-g	6.3900	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0.1m-g/układ	m-g	0.1000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10	Dopłaty 999-1	Dostarczenie - Cyfrowy regulator solarny obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Cyfrowy regulator solarny 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11	KNNR 4 405-4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18 mm obmiar = 43 m	m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.66r-g/m	r-g	28.3800	0.00	0.00			
2*		-- M -- Kolano miedziane d:18mm 0.77szt/m	szt	33.1100	0.00		0.00		
3*		Rura miedziana miękka d:18 x 1,0 mm 1.04m/m	m	44.7200	0.00			0.00	
4*		Uchwyt metalowy z wkładką gumową do rurociągów Cu d:18mm 0.74szt/m	szt	31.8200	0.00			0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00			0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12	KNR 34 104-1	Izolacja rurociągów Cu dn:18 mm matami aerożelu obmiar = 43 m	m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.1739r-g/m	r-g	7.4777	0.00	0.00			
2*		-- M -- Maty aerożelowe 0.093m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	3.9990	0.00		0.00		
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00			0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0.0006m-g/m	m-g	0.0258	0.00				0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13	KNNR 4 406-2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 43 m	m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.102r-g/m	r-g	4.3860	0.00	0.00			
2*		-- M -- Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.czar-na Dn:15 mm 0.02m/m	m	0.8600	0.00			0.00	
3*		Łącznik z żeliwa ciągl.czarny Dn:15 mm 0.006szt/m	szt	0.2580	0.00			0.00	
4*		Zawór prosty przelotowy mosiężny d:15 mm 0.002szt/m	szt	0.0860	0.00			0.00	
5*		Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm 0.002szt/m	szt	0.0860	0.00			0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00			0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>									
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14	KNR 7-24 515-4	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem roboczym obmiar = 1 kpl	kpl						
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II 5.16r-g/kpl	r-g	5.1600	0.00	0.00			
2*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.III 5.16r-g/kpl	r-g	5.1600	0.00	0.00			
3*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.IV 5.15r-g/kpl	r-g	5.1500	0.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15	Dopłaty 999-1	Dostarczenie - Koncentrat płynu solarnego obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koncentrat płynu solarnego KPS10 40kg/kpl	kg	40.0000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16	KNR 7-24 516-6	Uruchomienie instalacji solarnej obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II 11.94r-g/kpl	r-g	11.9400	0.00	0.00		
2*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.III 11.94r-g/kpl	r-g	11.9400	0.00	0.00		
3*		Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.IV 11.93r-g/kpl	r-g	11.9300	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł