

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja obiektów dydaktycznych – pracowni warsztatów szkolnych i dwóch szklarni Zespołu Szkół Ogrodniczych  
ADRES INWESTYCJI : 43-300 Bielsko - Biała ul. Akademii Umiejętności 1  
INWESTOR : Zespół Szkół Ogrodniczych im. Stanisława Szumca  
ADRES INWESTORA : 43-300 Bielsko - Biała ul. Akademii Umiejętności 1  
BRANŻA : OGRZEWANIE BUDYNKOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Kowalski  
DATA OPRACOWANIA : 23.01.2020

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

(Kosztorys opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004, poz.1389)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23.01.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
2	KNR 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
3	KNR 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
4	KNR 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
5	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		102 * 0,58	szt.	59,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,160</b>
6	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22 mm	szt.		
		30 * 0,61	szt.	18,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,300</b>
7	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 28 mm	szt.		
		30 * 0,47	szt.	14,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,100</b>
8	KNR AT-47 0102-07	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 42 mm	szt.		
		20 * 0,45	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
9	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 x1,2 mm	m		
		102	m	102,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102,000</b>
10	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22x1,2 mm	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
11	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 28x1,5 mm	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
12	KNR AT-47 0101-07	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 42x1,5 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
13	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejnik stalowy płytowy typ C22 600x1400 55/45/20, 1200kW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejnik stalowy płytowy typ C22 600x1800 55/45/20, 1542kW	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
15	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejnik stalowy płytowy typ C22 600x2000 55/45/20, 1714kW	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
16	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejnik stalowy płytowy typ C22 900x2300 55/45/20, 2725kW	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
17	KNR 0-31 0208-01	Zawór termostatyczny V- exact II	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
18	KNR 0-31 0210-01	Grzejnikowy zawór odcinający DN15	szt.		
		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
19	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna typ S	szt.		
		17	szt.	17,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
20	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
21	KNR-W 2-15 0432-01	Nagrzewnica wodna wraz niezbędną automatyką oraz niezbędną armaturą przyłączeniowo - regulacyjną Agro ST Qgrz= 20,8kW ( 50/40 ) IP 66	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
22	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m		
		poz.5 + poz.10 + poz.11 + poz.12	próba		1,000
			m	139,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>139,160</b>
23	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3 + 4 + 5 * 2	urz.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>