

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej  
ADRES INWESTYCJI : Jelcz Laskowice ul. B.Prusa 2  
INWESTOR : Gmina Jelcz Laskowice  
ADRES INWESTORA : 50-220 Jelcz Laskowice ul. Wincentego Witosa 24  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jolanta Hirowska  
DATA OPRACOWANIA : 01.2013 r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : Sekocenbud IV kw. 2012, analiza cen rynkowych

### NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2013 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje c.o. - Szkoła Podstawowa w Jelczu Laskowicach przy ul.B.Prusa 2</b>					
1	<b>Instalacja c.o. (CPV 45331100-7) (Nr STS - 5.1)</b>				
d.1	<b>KNR 2-15 0403-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 427.0	m m	427.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>427.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0403-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 86.0	m m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 96.0	m m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 46.0	m m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 40.0	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 12.0	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-03</b>	Zawory przelotowe kulowe śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory przelotowe kulowe śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-06</b>	Zawory przelotowe kulowe śr.nom. 65 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Automatyczny odpowietrznik 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory przelotowe kulowe śr.nom. 15 mm 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0415-01</b>	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty z głowicą np.firmy HERZ-TS-90V art.7723V śr.nom.15 mm z wstępną regulacją 79	szt. szt.	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory powrotne grzejnikowe śr.15 mm 79	szt. szt.	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0422-01</b>	Rury przyłączone o śr.15 mm do grzejników płytowych 79	kpl. kpl.	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0419-01</b>	Grzejniki płytowe 11-600/450 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0419-01</b>	Grzejniki płytowe 11-600/600 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0401-02</b>	Grzejniki płytowe 11-600/750 10	kpl. kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
d.1	<b>KNR 2-15 0419-02</b>	Grzejniki płytowe 11-600/900 9	kpl. kpl.	9.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
19 d.1	<b>KNR 2-15 0419-02</b>	Grzejniki płytowe 11-600/1050	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
20 d.1	<b>KNR 2-15 0419-02</b>	Grzejniki płytowe 11-600/1200	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
21 d.1	<b>KNR 2-15 0419-02</b>	Grzejniki płytowe 11-600/1350	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22 d.1	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejniki płytowe 22-600/900	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23 d.1	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejniki płytowe 22-600/1050	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.1	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejniki płytowe 22-600/1200	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
25 d.1	<b>KNR 2-15 0419-04</b>	Grzejniki płytowe 22-600/1500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1	<b>KNR 2-15 0404-02</b>	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		707.0	m	707.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>707.000</b>
27 d.1	<b>KNR 2-15 0404-02</b>	Płukanie instalacji wewnętrznej c.o.	m		
		707.0	m	707.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>707.000</b>
28 d.1	<b>KNR 2-15 0512-01</b>	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		79	szt.	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
29 d.1	<b>KNR 7-12 0101-04</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) dn 15 mm 3,14x0,015x427,0=20,11 dn 20 mm 3,14x0,020x 86,0= 5,40 dn 25 mm 3,14x0,025x 96,0= 7,54 dn 32 mm 3,14x0,032x 46,0= 4,62 dn 40 mm 3,14x0,040x 40,0= 5,02 dn 50 mm 3,14x0,050x 12,0= 1,88 44,57	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	44.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.570</b>
30 d.1	<b>KNR 7-12 0105-04</b>	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		44.57	m <sup>2</sup>	44.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.570</b>
31 d.1	<b>KNR-W 7-12 0207-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		44.57	m <sup>2</sup>	44.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.570</b>
32 d.1	<b>KNR-W 7-12 0215-04</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		44.57	m <sup>2</sup>	44.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.570</b>
33 d.1	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
		427.0	m	427.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>427.000</b>
34 d.1	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów dn 20 mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
		86.0	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
35 d.1	<b>KNR 0-34 0101-15</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki gr.25 mm	m		
		96.0	m	96.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
36 d.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	Izolacja rurociągów dn 32 mm otulinami z pianki gr.30 mm 46.0	m m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
37 d.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	Izolacja rurociągów dn 40 mm otulinami z pianki gr.30 mm 40.0	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
38 d.1	<b>KNR 0-34 0110-15</b>	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów dn 50 mm otulinami z pianki - gr.izolacji 40 mm 12.0	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
39 d.1	<b>KNR 4-01 0333-15</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40 d.1	<b>KNR 4-01 0333-16</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
41 d.1	<b>KNR 4-01 0333-18</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
42 d.1	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów w stropach 40	szt. szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
43 d.1	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w ścianach i stropach 75	szt. szt.	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
44 d.1	<b>KNR-W 2-20 0521-01 analogia</b>	Uszczelnienie masą CP 601S firmy HILTI (poj. tubki 310 ml) przebić w stropie 40	szt szt	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
45 d.1	<b>KNR 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 388	m m	388.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.000</b>
46 d.1	<b>KNR 4-02 0506-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 77	m m	77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
47 d.1	<b>KNR 4-02 0506-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 88	m m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
48 d.1	<b>KNR 4-02 0506-04</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 42	m m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
49 d.1	<b>KNR 4-02 0506-05</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 47	m m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
50 d.1	<b>KNR 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 79	szt. szt.	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
51 d.1	<b>KNR 4-02 0520-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 64	kpl. kpl.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
52 d.1	<b>KNR 4-02 0520-06</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
53 d.1	<b>KNR 4-02 0521-01</b>	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 8	kpl. kpl.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2 Wymiana podgrzewaczy c.w.u. (CPV 45330000-9)</b>					
54	<b>KNR 4-02</b>	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.	szt.		
d.2	<b>0144-01</b>				
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
55	<b>KNR 2-15</b>	Elektryczny podgrzewacz przepływowy c.w.u. o mocy 3,5 kW np. Clage MH-3	kpl.		
d.2	<b>0121-01</b>	wraz z 2 przyłączami elastycznymi (wężykami)			
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
56	<b>KNR 2-15</b>	Elektryczny podgrzewacz przepływowy c.w.u. o mocy 11,0 kW np. Clage DBX	kpl.		
d.2	<b>0121-01</b>	wraz z 2 przyłączami elastycznymi (wężykami)			
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	<b>KNR 2-15</b>	Elektryczny podgrzewacz przepływowy c.w.u. o mocy 18,0 kW np. Clage DBX	kpl.		
d.2	<b>0121-01</b>	wraz z 2 przyłączami elastycznymi (wężykami)			
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	<b>KNR 2-15</b>	Elektryczny podgrzewacz przepływowy c.w.u. o mocy 27,0 kW np. Clage DBX	kpl.		
d.2	<b>0121-01</b>	wraz z 2 przyłączami elastycznymi (wężykami)			
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 53	Instalacja c.o (CPV 45331100-7) (Nr STS - 5.1)						
2	54 - 58	Wymiana pogrzewaczy c.w.u. (CPV 45330000-9)						
		RAZEM						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie: