

**PRZEDMIAR ROBÓT**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 25  
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. SIEROCA 17  
INWESTOR : GMINA LUBLIN  
ADRES INWESTORA : LUBLIN, UL. PLAC ŁOKIETKA 1  
Branża : SANITARNA - CENTRALNE OGRZEWANIE  
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Adam Maksymiuk (SANITARNA)  
: mgr inż. Adam Maksymiuk (SANITARNA)  
DATA OPRACOWANIA : VIII 2016 r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

Data opracowania  
VIII 2016 r.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nr spec. - tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 778,0	m m	 778,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>778,000</b>
2	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm w kanale wraz z izolacją 29,0	m m	 29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
3	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 115,00	m m	 115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
4	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm w kanale wraz z izolacją 28,00	m m	 28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
5	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 175,00	m m	 175,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,000</b>
6	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm w kanale wraz z izolacją 48,00	m m	 48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
7	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm w kanale wraz z izolacją 12,00	m m	 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
8	ST - 30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie 37,00	m m	 37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
9	ST - 30	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm 172	szt szt	 172,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172,000</b>
10	ST - 30	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm 8	szt szt	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
11	ST - 30	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm 14	szt szt	 14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
12	ST - 30	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm 59	szt szt	 59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
13	ST - 30	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 131	kpl. kpl.	 131,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>131,000</b>
14	ST - 30	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 24	kpl. kpl.	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
15	ST - 30	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2 15	kpl. kpl.	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
16	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 11- 50/0,90 m 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
17	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 11- 50/1,10 m 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 11- 50/1,20 m 54	szt. szt.	 54,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
19	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 11- 50/1,40 m 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 11 - 50/ 2,00 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,40 m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
22	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,50 m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
23	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,60 m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
24	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,70 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,80 m	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
26	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/0,90 m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
27	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/1,00 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
28	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/1,20 m	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
29	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/1,40 m	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
30	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 50/1,60 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 60/0,80 m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
32	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 90/0,60 m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
33	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 90/0,70 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 90/0,80 m	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
35	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 90/0,90 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36	ST - 30	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy typ 22 - 90/1,00 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	ST - 30	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną DN 10	szt.		
		165	szt.	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
38	ST - 30	Zawór grzejnikowy powrotny bez nastawy wstępnej i bez spustu DN 10	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		165	szt.	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
39	ST - 30	Głowica termostatyczna wzmocniona, antywandalowa i zabezpieczona przed kradzieżą	szt.		
		149	szt.	149,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149,000</b>
40	ST - 30	Pierścien blokujący do głowic antywandalowych	szt.		
		149	szt.	149,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149,000</b>
41	ST - 30	Głowica termostatyczna cieczowa o podwyższonym standardzie dekoracyjnym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
42	ST - 30	Zawór odcinający skośny DN 15 z przyłączem do sygnału ciśnienia	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
43	ST - 30	Zawór odcinający skośny DN 15 z przyłączem do sygnału ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44	ST - 30	Zawór kulowy gwintowany DN 15	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
45	ST - 30	Zawór kulowy gwintowany DN 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	ST - 30	Zawór kulowy gwintowany DN 32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
47	ST - 30	Regulator różnicy ciśnień DN 15	szt.		
		26	szt.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
48	ST - 30	Odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
49	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 15 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		780,00	m	780,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>780,000</b>
50	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 18 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		220,00	m	220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
51	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 22 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		40,00	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
52	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 28 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		140,00	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
53	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 35 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		95,00	m	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
54	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 42 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		92,00	m	92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
55	ST - 30	Rura stalowa zaciskowa DN 54 wraz z trójnikami, redukcjami, łukami, złączkami przejściowymi i innymi kształtkami systemu	m		
		35,00	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
56	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 20 mm w płaszczu AL. o średnicy wew. 18 mm	m		
		155,00	m	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
57	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 30 mm w płaszczu AL o średnicy wew. 22 mm	m		
		40,00	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
58	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 30 mm w płaszczu AL o średnicy wew. 28 mm	m		
		140,00	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
59	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 30 mm w płaszczu AL o średnicy wew. 35 mm	m		
		95,00	m	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
60	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 40 mm w płaszczu AL o średnicy wew. 42 mm	m		
		92,00	m	92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
61	ST - 30	Otulina z wełny mineralnej grub. 30 mm w płaszczu AL o średnicy wew. 54 mm	m		
		35,00	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
62	ST - 30	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		1402,00	m	1 402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 402,000</b>
63	ST - 30	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		165	szt.	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
64	ST - 30	Wywiezienie złomu: rur, grzejników do najbliższego punktu ; izolacji (na najbliższy punkt utylizacji) gruzu itp. samochodami skrzyniowymi na odległość wg. uznania wykonawcy	m <sup>3</sup>		
		21,8	m <sup>3</sup>	21,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,800</b>
65	ST - 30	Obudowy z listew drewnianych na ruszcie stalowym	m <sup>2</sup>		
		200,00	m <sup>2</sup>	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
66	ST - 30	Nawietrzak higrosterowany okienny wraz z okapem	kpl		
		168	kpl	168,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
67	ST - 30	Nawietrzak higrosterowany ścienny, wraz z okapem, siatką przeciw owadom i kanałem dolotowym dn 125	kpl		
		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
68	ST - 30	Sprawdzenie kanałów wentylacji grawitacyjnej i w razie potrzeby ich udrożnienie	kanał		
		89	kanał	89,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,000</b>
69	ST - 30	Obudowy rur z płyt gips-karton na ruszcie stalowym	m <sup>2</sup>		
		18,0	m <sup>2</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
70	ST - 30	Przewiercanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		115	otw.	115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
71	ST - 30	Uzupełnienie ścian, stropów (sufitów, podłóg) po przewiertach na przewody c.o. - doprowadzenie do stanu pierwotnego oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3,11	m <sup>3</sup>	3,110	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,110</b>
72	ST - 30	Wykucie różnych elementów z muru z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej: wsporników, podparć, , uchwytów, po grzejnikach i rurociągach	m <sup>3</sup>		
		11,8	m <sup>3</sup>	11,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,800</b>
73	ST - 30	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		71,5	m <sup>2</sup>	71,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,500</b>
74	ST - 30	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		33,00	m <sup>2</sup>	33,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
75	ST - 30	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		371,30	m <sup>2</sup>	371,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>371,300</b>
76	ST - 30	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		876,00	m <sup>2</sup>	876,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>876,000</b>
77	ST - 30	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		72	szt.	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
78	ST - 30	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		78	szt.	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
79	ST - 30	Włazy aluminiowe przeznaczone do wypełnienia	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
80	ST - 30	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi złomu, gruzu, rur, grzejników,izolacji wraz z jej utylizacją na odległość wg. uznania wykonawcy	m <sup>3</sup>		
		18,00	m <sup>3</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>