

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Szkoły Podstawowej z salą gimnastyczną i infrastrukturą sportową, instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz budowa miejsc parkingowych służących do obsługi inwestycji  
ADRES INWESTYCJI : 05-092 Łomianki ul. Partyzantów  
INWESTOR : Gmina Łomianki  
ADRES INWESTORA : UL. WARSZAWSKA 115 05-092 ŁOMIANKI  
BRANŻA : INSTALACYJNA - Instalacja c.o i zasilania nagrzewnic - ZESPÓŁ SPORTOWY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.B."EKOBU" SC  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Wiesław Sowa  
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2015

Stawka roboczogodziny :  
IV kw 2014 : I kw 2015

### NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.05.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja c.o. CPV 45331100-7 ; 45321000-3	1	51
2	Instalacja zasilania nagrzewnic CPV 45331100-7 ; 45321000-3	52	91

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Instalacja c.o. CPV 45331100-7 ; 45321000-3</b>			
1 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/400 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/500 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
3 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/600 lub równoważny 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
4 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/1100 lub równoważny 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
5 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/1300 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
6 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 11 600/1400 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
7 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 12 600/1300 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
8 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolnozasilane FTV 12 600/1400 lub równoważny 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
9 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane FTV 22 600/1200 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
10 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane FTV 22 600/1300 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
11 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane FTV 22 600/1400 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
12 d.1	SST2-03	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane FTV 33 600/1400 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
13 d.1	SST2-03	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe Cre-D 470 wys.1470 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
14 d.1	SST2-03	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe Cre-D 620 wys.1470 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
15 d.1	SST2-03	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe Cre-UII 490 wys.790 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
16 d.1	SST2-03	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe Cre-UII 490 wys.1170 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
17 d.1	SST2-03	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe Cre-V 470 wys.1090 lub równoważny 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
18 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawory równoważące typu ASV-PV 5-25 kPa dn 15 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
19 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-02	Zawory równoważące typu ASV-PV 5-25 kPa dn 20 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000
20 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-03	Zawory równoważące typu ASV-PV 5-25 kPa dn 25 lub równoważne	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
21 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawory równoważące typu ASV-M dn 15 lub równoważne	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-02	Zawory równoważące typu ASV-M dn 20 lub równoważne	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
23 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-03	Zawory równoważące typu ASV-M dn 25 lub równoważne	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.1	SST2-03	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
25 d.1	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawory powrotne typu RLV KS o śr. nominalnej 15 mm lub równoważny	szt.		
			32	szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
26 d.1	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż głowic termostatycznych z zabezpieczeniem antykradzieżowym	kpl.		
			32	kpl.	32.000	
					RAZEM	32.000
27 d.1	SST2-03	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
			32	kpl.	32.000	
					RAZEM	32.000
28 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-01	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych- rura wielowarstwowa PEXal o śr. 16 mm w izolacji samogasnącej	m		
			206.00	m	206.000	
					RAZEM	206.000
29 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-01	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych -rura wielowarstwowa PEXal o śr. 20 mm w izolacji samogasnącej	m		
			46.00	m	46.000	
					RAZEM	46.000
30 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-02	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych -rura wielowarstwowa PEXal o śr. 26 mm w izolacji samogasnącej	m		
			28	m	28.000	
					RAZEM	28.000
31 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych-rura wielowarstwowa PEXal o śr. 32 mm w izolacji samogasnącej	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
32 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-04	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych-rura wielowarstwowa PEXal o śr. 40 mm w izolacji samogasnącej	m		
			63	m	63.000	
					RAZEM	63.000
33 d.1	SST2-03	KNNR 4 0404-05	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych-rura wielowarstwowa PEXal o śr. 50 mm w izolacji samogasnącej	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000
34 d.1	SST2-03	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
35 d.1	SST2-03	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			416	m	416.000	
					RAZEM	416.000
36 d.1	SST2-03	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji co	m		
			Krotność = 3	m	416.000	
			416		RAZEM	416.000
37 d.1	SST2-03	KNNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE gr. 6 mm	m		
			124	m	124.000	
					RAZEM	124.000
38 d.1	SST2-03	KNNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE gr. 20 mm	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			81	m	81.000	
					RAZEM	81.000
39 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE gr. 6 mm	m		
			32	m	32.000	
					RAZEM	32.000
40 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0108-04	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE gr. 30 mm	m		
			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
41 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami PE gr. 6 mm	m		
			7	m	7.000	
					RAZEM	7.000
42 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0108-04	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami PE gr. 30 mm	m		
			21	m	21.000	
					RAZEM	21.000
43 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0108-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE gr. 30 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
44 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami PE i matami PE - gr.izolacji 40 mm	m		
			63	m	63.000	
					RAZEM	63.000
45 d.1	SST2-03	KNR 0-34 0110-23 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami PE i matami PE - gr.izolacji 50 mm	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000
46 d.1	SST2-03	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
			26	m	26.000	
					RAZEM	26.000
47 d.1	SST2-03	KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
48 d.1	SST2-03	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
			8	otw.	8.000	
					RAZEM	8.000
49 d.1	SST2-03	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			30	otw.	30.000	
					RAZEM	30.000
50 d.1	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż tulei ochronnych stalowych	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
51 d.1	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż przejść ppoż	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>2</b>			<b>Instalacja zasilania nagrzewnic CPV 45331100-7 ; 45321000-3</b>			
52 d.2	SST2-03	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
53 d.2	SST2-03	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
54 d.2	SST2-03	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
55 d.2	SST2-03	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2	SST2-03	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 46	m m	 46.000	
					RAZEM	46.000
57 d.2	SST2-03	KNR 7-07 0101-01	Pompa UPS 15-30 130 lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
58 d.2	SST2-03	KNR 7-07 0101-01	Pompa MAGNA 25-40 lub równoważna 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
59 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Montaż zaworu 3-drogowy dn 15 ( dostawa z centralą) Współ. do R=2 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
60 d.2	SST2-03	KNR 7-08 0301-02	Montaż siłowników ( dostawa z centrala wentylacyjną) 7	ukł. ukł.	 7.000	
					RAZEM	7.000
61 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawory regulacyjny typu ABQM LF dn 15 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
62 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawor odcinający kulowy gwintowany dn 15 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
63 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-02	Zawor odcinający kulowy gwintowany dn 20 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
64 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-04	Zawor odcinający kulowy gwintowany dn 32 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
65 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-05	Zawor odcinający kulowy gwintowany dn 40 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
66 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawor zwrotny gwintowany dn 15 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
67 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-05	Zawor zwrotny gwintowany dn 40 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.2	SST2-03	KNNR 4 0411-01	Zawór spustowy dn 15 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
69 d.2	SST2-03	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
70 d.2	SST2-03	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 138	m m	 138.000	
					RAZEM	138.000
71 d.2	SST2-03	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji co Krotność = 3 138	m m	 138.000	
					RAZEM	138.000
72 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 10.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.610	
					RAZEM	10.610
73 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.840	
					RAZEM	8.840
74 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10.61+8.84	m <sup>2</sup>	19.450	
					RAZEM	19.450
75 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 10.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.610	
					RAZEM	10.610
76 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0202-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 8.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.840	
					RAZEM	8.840
77 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 10.61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.610	
					RAZEM	10.610
78 d.2	SST2-03	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 8.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.840	
					RAZEM	8.840
79 d.2	SST2-03	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 2	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
80 d.2	SST2-03	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 65	m m	 65.000	
					RAZEM	65.000
81 d.2	SST2-03	KNZ 15 27- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
82 d.2	SST2-03	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 22	m m	 22.000	
					RAZEM	22.000
83 d.2	SST2-03	KNZ 15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 46	m m	 46.000	
					RAZEM	46.000
84 d.2	SST2-03	KNR 2-16 0601-01	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów prowadzonych na zewnątrz 45.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45.240	
					RAZEM	45.240
85 d.2	SST2-03	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm <sup>2</sup> w ścianach murowanych 21	m m	 21.000	
					RAZEM	21.000
86 d.2	SST2-03	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm - strop grubości 30 cm Krotność = 1.5 2	otw. otw.	 2.000	
					RAZEM	2.000
87 d.2	SST2-03	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm - strop grubości 30 cm 2	otw. otw.	 2.000	
					RAZEM	2.000
88 d.2	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż tulei ochronnych stalowych 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
89 d.2	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż przejść ppoż 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
90 d.2	SST2-03	analiza indywidualna	Montaż uchwytów do montażu rur na dachu 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
91 d.2	SST2-03	analiza indywidualna	Napełnienie instalacji zn glikolem 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000