

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa: KICIN  
 Obiekt: Szkoła Podstawowa  
 Rodzaj robót: Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania  
 CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

PRZEDMIAR

Strona 1

26-02-2008

SYKAL

DZ	POZ	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
01		Roboty demontażowe		
01	10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 10 mm	metr	175,000
01	20	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 15 mm	metr	300,000
01	30	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 20 mm	metr	196,000
01	40	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 25 mm	metr	156,000
01	50	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 32 mm	metr	162,000
01	60	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 40 mm	metr	148,000
01	70	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 50 mm	metr	30,000
01	80	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 65 mm	metr	38,000
01	90	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych $\varnothing$ 80 mm	metr	72,000
01	100	Demontaż rurociągu miedzianego $\varnothing$ 15x1,0 mm	metr	4,000
01	110	Demontaż zaworu bezpieczeństwa $\varnothing$ 40 mm	szt	1,000
01	120	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7,5 m <sup>2</sup>	kmpl	90,000
01	130	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0 m <sup>2</sup>	kmpl	11,000
01	140	Demontaż grzejnika stalowego ożebrowanego GZ2/1,0	szt	2,000
01	150	Demontaż grzejnika stalowego ożebrowanego GZ2/1,5	szt	4,000
01	160	Demontaż grzejnika stalowego ożebrowanego GZ2/2,5	szt	4,000
01	170	Demontaż grzejnika płytowego 33K900/1000	kmpl	10,000
01	180	Demontaż grzejnika płytowego 33K300/2000	kmpl	5,000
01	190	Demontaż zaworu grzejnikowego termostycznego $\varnothing$ 15 mm	szt	111,000
01	200	Demontaż zaworu grzejnikowego powrotnego $\varnothing$ 15 mm	szt	111,000
01	210	Rozbiórka izolacji cieplnej rurociągach $\varnothing$ do 50	metr	1167,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
	10	$\varnothing$ 10		175
	20	$\varnothing$ 15		300
	30	$\varnothing$ 20		196
	40	$\varnothing$ 25		156
	50	$\varnothing$ 32		162
	60	$\varnothing$ 40		148
	70	$\varnothing$ 50		30
01	220	Rozbiórka izolacji cieplnej rurociągach $\varnothing$ 65	metr	38,000
01	230	Rozbiórka izolacji cieplnej rurociągach $\varnothing$ 80	metr	72,000
01	240	Odlączenie kotła stalowego od instalacji	kmpl	1,000
01	250	Demontaż kotła stalowego węglowego o masie 2000 kg	kmpl	1,000
01	260	Odlączenie wymiennika WP6 od instalacji	kmpl	1,000
01	270	Demontaż wymiennika WP6 poj. 1000 dm <sup>3</sup> o masie 1500 kg	szt	1,000
01	280	Odlączenie podgrzewacza c.w.u. od instalacji	kmpl	1,000

DZ	POZ	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
01	290	Demontaż podgrzewacza c.w.u. o pojemności 400 dm <sup>3</sup>	szt	1,000
01	300	Demontaż rozdzielacza c.o. $\phi$ 200 mm	metr	1,500
01	310	Demontaż pompy obiegowej c.o. UPE 40/120	szt	1,000
01	320	Demontaż pompy obiegowej c.o. UPE 25/60	szt	1,000
01	330	Demontaż pompy cyrkulacyjnej UPS 15/20	szt	1,000
01	340	Demontaż sufitu podwieszanego 600x600 (do ponownego montażu)	m <sup>2</sup>	160,000
01	350	Demontaż osadnika kołnierзовego $\phi$ 32	szt	2,000
01	360	Demontaż rozdzielacza $\phi$ 100	metr	0,500
01	370	Demontaż zaworu kołnierзовego $\phi$ 80 (do odzysku)	szt	2,000
01	380	Demontaż zaworów odcinających $\phi$ 20	szt	42,000
02	Montaż rurociągów miedzianych łączonych przez lutowanie			
02	390	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 76x2,0	metr	76,000
02	400	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 76x2,0 preizolowany	metr	24,000
02	410	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 54x1,5	metr	88,000
02	420	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 42x1,5	metr	200,000
02	430	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 35x1,5	metr	260,000
02	440	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 28x1,5	metr	102,000
02	450	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 22x1,0	metr	240,000
02	460	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 18x1,0	metr	210,000
02	470	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach $\phi$ 15x1,0 (w tym 220 rur przyłącznych)	metr	500,000
02	480	Podłączenie do rozdzielacza króćca gwint. $\phi$ 80	szt	2,000
02	490	Podłączenie do rozdzielacza króćca gwint. $\phi$ 40	szt	2,000
02	500	Podłączenie do rozdzielacza króćca gwint. $\phi$ 32	szt	1,000
02	510	Montaż rur przyłącznych z miedzi $\phi$ 15x1,0	kmpl	131,000
02	511	Montaż rur przyłącznych z miedzi $\phi$ 18x1,0	kmpl	16,000
02	520	Rurociąg z rur stalowych spawanych na ścianie $\phi$ 80	metr	6,000
02	530	Punkt stały na rurociągu miedzianym $\phi$ 22	szt	8,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		2+2+2+2	8,000
02	540	Punkt stały na rurociągu miedzianym $\phi$ 28	szt	10,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		2+2+2+2+2	10,000
02	550	Punkt stały na rurociągu miedzianym $\phi$ 35	szt	18,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		2+4+2+2+2+2+4	18,000
02	560	Punkt stały na rurociągu miedzianym $\phi$ 42	szt	40,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		4+4+4+4+2+4+4+4+4+4+2	40,000
02	570	Punkt stały na rurociągu miedzianym $\phi$ 76,1	szt	2,000
03	Montaż rurociągów z polipropylenu			
03	580	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach $\phi$ 32	metr	29,000
03	590	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach $\phi$ 15	metr	14,000
04	Montaż armatury			

DZ	POZ	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
04	600	Montaż zaworu termostatycznego DN 15	szt	36,000
04	610	Montaż zaworu termostatycznego DN 15 (z odzysku)	szt	111,000
04	620	Montaż zaworu grzejnikowego powrotnego DN 15	kmpl	36,000
04	630	Montaż zaworu grzejnikowego powrotnego DN 15 (z odzysku)	kmpl	111,000
04	640	Montaż zaworu odcinającego gwintowanego DN 15	szt	49,000
04	650	Montaż zaworu odcinającego gwintowanego DN 20	szt	20,000
04	660	Montaż zaworu odcinającego gwintowanego DN 32	szt	4,000
04	670	Montaż zaworu gwintowanego DN 40	szt	6,000
04	680	Montaż zaworu odcinającego gwintowanego DN 50	szt	1,000
04	690	Montaż zaworu gwintowanego DN 80	szt	1,000
04	700	Montaż zaworu kołnierzowego DN 80 (z odzysku)	szt	2,000
04	710	Montaż odpowietrzników automatycznych DN 15	szt	52,000
04	720	Montaż zaworów zwrotnych DN 15	szt	1,000
04	730	Montaż zaworów zwrotnych DN 32	szt	1,000
04	740	Montaż zaworów zwrotnych DN 40	szt	1,000
04	750	Montaż osadników kołnierzowych DN 32 (z odzysku)	szt	2,000
04	760	Montaż zaworu elektromag. DN 32 (z odzysku)	szt	2,000
04	770	Montaż zaworów regulacyjnych DN 15	szt	1,000
04	780	Montaż zaworów regulacyjnych DN 25	szt	1,000
04	790	Montaż zaworów regulacyjnych DN 32	szt	4,000
04	800	Montaż zaworów regulacyjnych DN 40	szt	1,000
04	810	Montaż zaworu bezpieczeństwa DN 32	szt	1,000
04	820	Montaż podgrzewacza wody c.w.u. (z odzysku)	kmpl	1,000
04	830	Montaż rozdzielacza DN 200 z 5 króćcami	metr	1,500
04	840	Montaż pompy obiegowej c.o. UPE 40-120 (z odzysku)	kmpl	1,000
04	850	Montaż pompy cyrkulacyjnej (z odzysku)	kmpl	1,000
04	860	Montaż pompy ładującej podgrzewacz c.w.u.	kmpl	1,000
04	870	Montaż rozdzielacza DN 100 L=500 z odgałęzieniami	metr	1,000
04	880	Montaż rozdzielacza DN 150 z króćcami gwint.	metr	1,000

05 Montaż urządzeń grzejnych z korkami i odpowietrznikami

05.01 Typ 11

05.01	890	Grzejnik 1-płytkowy 600/400	szt	5,000
05.01	900	Grzejnik 1-płytkowy 600/600	szt	2,000
05.01	910	Grzejnik 1-płytkowy 600/800	szt	3,000
05.01	920	Grzejnik 1-płytkowy 600/1200	szt	3,000
05.01	925	Grzejnik 1-płytkowy 600/720	szt	1,000

05.02 Typ 21

05.02	930	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 500/1000	szt	3,000
05.02	940	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 500/1200	szt	4,000
05.02	950	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 600/720	szt	1,000
05.02	960	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 600/920	szt	12,000
05.02	970	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 600/1000	szt	36,000

DZ	POZ	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
05.02	980	Grzejnik 2-płytkowy z jednym konwektorem 600/1200	szt	26,000
05.02	990	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/1400	szt	1,000
05.02	1000	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/1800	szt	1,000
05.02	1010	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 900/400	szt	3,000
<hr/>				
05.03	Typ 22			
05.03	1015	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 500/1200	szt	12,000
05.03	1020	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 500/520	szt	1,000
05.03	1030	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/520	szt	2,000
05.03	1040	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/600	szt	1,000
05.03	1050	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/720	szt	3,000
05.03	1060	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/800	szt	1,000
05.03	1070	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/920	szt	2,000
05.03	1080	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/1000	szt	2,000
05.03	1090	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/1200	szt	1,000
05.03	1095	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 600/1800	szt	1,000
05.03	1100	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 900/1200	szt	1,000
05.03	1105	Grzejnik 2-płytkowy z dwoma konwektorami 900/800	szt	1,000
<hr/>				
05.04	Typ 33			
05.04	1110	Grzejnik 3-płytkowy z trzema konwektorami 300/2000 (z odzysku)	szt	5,000
05.04	1120	Grzejnik 3-płytkowy z trzema konwektorami 900/1000 (z odzysku)	szt	10,000
<hr/>				
06	Badania instalacji			
06	1130	Płukanie instalacji c.o. przed założeniem grzejników	metr	1643,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		76	76,000
	20		12	12,000
	30		8	8,000
	40		235	235,000
	50		265	265,000
	60		78	78,000
	70		230	230,000
	80		140	140,000
	90		550	550,000
	100		6	6,000
	110		29	29,000
	120		14	14,000
06	1140	Próba szczelności instalacji c.o.	metr	1643,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		76	76,000
	20		12	12,000
	30		8	8,000
	40		235	235,000
	50		265	265,000
	60		78	78,000
	70		230	230,000
	80		140	140,000
	90		550	550,000
	100		6	6,000
	110		29	29,000
	120		14	14,000
06	1150	Spięcie gałązek grzejnikowych na czas próby szczelności	kmpl	129,000

DZ	POZ	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
07		Wykonanie izolacji termicznej		
07	1160	Izolacja rury DN 80 otuliną grub 50 mm	metr	5,000
07	1170	Izolacja rury DN 80 otuliną grub 40 mm	metr	1,000
07	1180	Izolacja rury DN 70 otuliną grub 50 mm	metr	76,000
07	1190	Izolacja rury DN 70 otuliną grub 40 mm	metr	76,000
07	1200	Izolacja rury DN 54 otuliną grub 40 mm	metr	88,000
07	1210	Izolacja rury DN 54 otuliną grub 30 mm	metr	88,000
07	1220	Izolacja rury DN 42 otuliną grub 40 mm	metr	200,000
07	1230	Izolacja rury DN 42 otuliną grub 30 mm	metr	200,000
07	1240	Izolacja rury DN 35 otuliną grub 40 mm	metr	260,000
07	1250	Izolacja rury DN 35 otuliną grub 30 mm	metr	260,000
07	1260	Izolacja rury DN 28 otuliną grub 30 mm	metr	102,000
07	1270	Izolacja rury DN 28 otuliną grub 20 mm	metr	102,000
07	1280	Izolacja rury DN 22 otuliną grub 30 mm	metr	200,000
07	1290	Izolacja rury DN 22 otuliną grub 20 mm	metr	200,000
07	1300	Izolacja rury DN 18 otuliną grub 30 mm	metr	23,000
07	1310	Izolacja rury DN 18 otuliną grub 20 mm	metr	23,000
07	1320	Izolacja rury DN 15 otuliną grub 30 mm	metr	43,000
07	1330	Izolacja rury DN 15 otuliną grub 20 mm	metr	43,000
07	1340	Izolacja rozdzielacza otuliną grub 50 mm	metr	1,500
08		Regulacja działania instalacji		
08	1350	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	urządzeń	229,000
09		Roboty rozbiórkowe		
09	1360	Demontaż osłon drewnianych grzejników	szt	19,000
09	1370	Demontaż drabinek gimnastycznych	szt	30,000
09	1380	Rozebranie obudowy z płyt G-K	m <sup>2</sup>	10,000
09	1390	Wykucie otworu w ścianie ceglanej grub. 1c o wym. 0,6x1,2m (4szt)	m <sup>3</sup>	0,720
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		0,25*0,6*1,2*4	0,720
09	1400	Rozebranie posadzki z płytek ceramicznych	m <sup>2</sup>	19,000
09	1410	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grub 20cm	m <sup>3</sup>	2,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		0,2*13	2,600
09	1420	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	3,200
09	1425	Demontaż sufitu podwieszanego systemowego 600x600	m <sup>2</sup>	160,000
10		Roboty murarskie		
10	1430	Zamurowanie otworów w ścianie ceglanej grub.1c o wym. 0,6x1,2m (5szt)	m <sup>3</sup>	0,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
	10		0,25*0,6*1,2*5	0,900
10	1440	Podkład z betonu żwirowego B-10 pod posadzki	m <sup>3</sup>	5,000
10	1450	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/2x1 w ścianach z cegieł	metr	3,200

DZ	POZ	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
11		Roboty wykończeniowe		
11	1460	Montaż osłon i obudowy z płyt G-K	m <sup>2</sup>	10,000
11	1470	Przygotowanie powierzchni do malowania farbami emulsyjnymi	m <sup>2</sup>	1395,000
11	1471	Szpachlowanie powierzchni pod grzejnikami	m <sup>2</sup>	300,000
11	1480	Malowanie 2-krotnie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>	1395,000
11	1490	Uzupełnienie posadzki z płytek ceramicznych 20x20cm	m <sup>2</sup>	20,000
11	1500	Ułożenie płytek ceramicznych 15x15cm na ścianach	m <sup>2</sup>	2,000
11	1510	Montaż sufitu podwieszanego systemowego 600x600 (z odzysku)	m <sup>2</sup>	160,000
11	1520	Założenie osłon z płyt G-K (z odzysku)	m <sup>2</sup>	10,000
11	1530	Montaż drabinek gimnastycznych	szt	30,000
11	1540	Uzupełnienie posadzki z PVC klejonej do podłoża	m <sup>2</sup>	6,000
12		Roboty elektryczne		
12	1550	Podłączenie pompy obiegowej c.o. UPE 40-120 do regulatora kotowego wraz z podłączeniem zasilania	szt	1,000
12	1560	Montaż i podłączenie czujnika temperatury w podgrzewaczu c.w.u.	szt	1,000
12	1570	Podłączenie pompy cyrkulacyjnej do zasilania i do regulatora kotła	szt	1,000
12	1580	Podłączenie pompy ładującej UPS 32-60 podgrzewacz c.w.u. do regulatora i zasilania	szt	1,000