

## PRZEDMIAR ROBÓT A31-01-000

CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Budowa: Termomodernizacja Szkoła Podstawowa nr.2  
Modernizacja instalacja c.o.

Obiekt: Szkoła Podstawowa nr.2

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Zamawiający: Szkoła Podstawowa nr.2  
Oś. Jagiellońskie Poznań

PRZEDMIAR A31-01-000

Strona 1

12-08-2017

SYKAL-002156

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	CPV 45331100-7: Instalowanie centralnego ogrzewania				
1	10	KNR 402-05-06-01-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 10-15 mm	metr	1213,000
1	20	KNR 402-05-06-02-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 20 mm	metr	216,000
1	30	KNR 402-05-06-03-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 25 mm	metr	188,000
1	40	KNR 402-05-06-04-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 32 mm	metr	166,000
1	50	KNR 402-05-06-05-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 40-50 mm	metr	294,000
1	60	KNR 402-05-06-06-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 65-80 mm	metr	20,000
1	70	KNR 402-05-06-07-00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 100 mm	metr	30,000
1	80	KNR 034-01-01-01-02	Demontaż Izolacji rury ø 18 mm	metr	300,000
1	90	KNR 034-01-01-02-00	Demontaż Izolacji rury ø 25 mm	metr	188,000
1	100	KNR 034-01-01-07-01	Demontaż Izolacji rury ø 35 mm	metr	166,000
1	110	KNR 034-01-01-08-00	Demontaż Izolacji rury ø 54 mm	metr	300,000
1	120	KNR 034-01-01-21-01	Demontaż Izolacji rury ø 89 mm	metr	20,000
1	130	KNR 034-01-01-21-04	Izolacja rury ø 114 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 30 mm	metr	30,000
1	140	KNR 402-05-20-02-00	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m²	kmpl	163,000
1	150	KNR 402-05-12-01-00	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym ø 15-20 mm	szt	163,000
1	160	KNR 215-13-01-03-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 15	metr	1159,000
1	170	KNR 215-13-01-03-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 18	metr	168,000
1	180	KNR 215-13-01-05-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 22	metr	49,000
1	190	KNR 215-13-01-06-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 28	metr	188,000
1	200	KNR 215-13-01-07-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 35	metr	166,000
1	210	CEN 215-13-01-08-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 42	metr	124,000
1	220	KNR 215-13-01-09-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 54	metr	170,000
1	230	KNR 215-13-01-09-00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. w kanale ø 76,1x2	metr	10,000
1	240	KNR 215-01-28-01-00	Rurociąg PE łączony mechanicznie na ścianie murowanej w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	55,000
1	250	KNR 216-13-10-02-01	Izolacja rury ø 15 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	100,000
1	260	KNR 216-13-10-03-00	Izolacja rury ø 20 otuliną STEINORM-310 PCV gr 20 mm	metr	168,000
1	270	KNR 216-13-10-05-01	Izolacja rury ø 32 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	166,000
1	280	KNR 216-13-10-06-02	Izolacja rury ø 40 otuliną STEINORM-310 PCV gr 30 mm	metr	124,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	290	KNR	216-13-10-07-03 Izolacja rury ø 50 otuliną STEINORM-310 PCV gr 40 mm	metr	170,000
1	300	KNR	216-13-10-09-02 Izolacja rury ø 80 otuliną STEINORM-310 PCV gr 30 mm	metr	212,000
1	310	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 11K/600x720	szt	1,000
1	320	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/500x520	szt	1,000
1	330	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/500x600	szt	2,000
1	340	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/500x920	szt	3,000
1	350	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x600	szt	1,000
1	360	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x720	szt	3,000
1	370	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x800	szt	2,000
1	380	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x1120	szt	1,000
1	390	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x720	szt	1,000
1	400	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x800	szt	2,000
1	410	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x920	szt	3,000
1	420	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x1000	szt	1,000
1	430	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x1120	szt	1,000
1	440	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x1320	szt	2,000
1	450	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x1400	szt	2,000
1	460	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/500x1600	szt	2,000
1	470	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x720	szt	1,000
1	480	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x800	szt	1,000
1	490	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x920	szt	3,000
1	500	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1000	szt	3,000
1	510	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1120	szt	4,000
1	520	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1200	szt	11,000
1	530	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1320	szt	27,000
1	540	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1400	szt	28,000
1	550	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x1600	szt	1,000
1	560	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 11K/600x720 o-c i lakierowany	szt	1,000
1	570	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x520 o-c i lakierowany	szt	1,000
1	580	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21K/600x720 o-c i lakierowany	szt	3,000
1	590	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x600 o-c i lakierowany	szt	4,000
1	600	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22K/600x520 o-c i lakierowany	szt	1,000
1	610	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21KV/400x400	szt	1,000
1	620	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/400x920	szt	1,000
1	630	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/400x1400	szt	4,000
1	640	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/400x1400 grzejniki z demontarzu	szt	4,000
1	650	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/400x1400 grzejnik z demontażu	szt	10,000
1	660	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/400x1600	szt	1,000
1	670	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21KV/500x400	szt	2,000
1	680	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21KV/500x720	szt	1,000
1	690	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 21KV/600x720	szt	1,000
1	700	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/500x520	szt	1,000
1	710	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/500x600	szt	1,000
1	720	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/500x920	szt	2,000
1	730	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/500x1120	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	740	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/500x1320	szt	2,000
1	750	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/600x1000	szt	1,000
1	760	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/600x1320	szt	1,000
1	770	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy płytowy typu 22KV/600x920 o-c lakierowany	szt	1,000
1	780	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy łazienkowy C_STD_1100x600	szt	2,000
1	790	KNNR	N004-04-12-01-13 Zawór grzejnikowy termostatyczny RTD-N ø 15 z głowicą RTD-3100	szt	116,000
1	800	KNNR	N004-04-12-01-13 Głowica termostatyczna RTD-3100	szt	38,000
1	810	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór powrotny przy grzejniku gwintowany ø 15	szt	116,000
1	820	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór odcinający RL KS kątowy ø 15	szt	38,000
1	830	KNR	215-04-22-01-01 Rury przyłączone do grzejników płytowych i kolumnowych ø 15	kmpl	154,000
1	840	KNR	215-04-09-04-10 Zawór żeliwny zaporowy kołnierzykowy FIG 215 ø 65	szt	6,000
1	850	KNR	215-04-08-01-01 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany M3007 ø 15	szt	2,000
1	860	KNR	215-04-08-04-50 Zawór odcinający kulowy ø 32	szt	5,000
1	870	KNR	215-04-09-04-30 Zawór żeliwny zwrotny kołnierzykowy FIG 287 ø 65	szt	1,000
1	880	KNR	215-04-08-04-40 Zawór żeliwny zwrotny gwintowany M3003 ø 32	szt	1,000
1	890	KNR	215-04-08-01-50 Hydrocontrol VTR ø 10	szt	1,000
1	900	KNR	215-04-08-01-50 Hydrocontrol VTR ø 25	szt	2,000
1	910	KNR	215-04-08-01-50 Hydrocontrol VTR ø 50	szt	1,000
1	920	KNR	215-04-15-01-41 Odpowietrznik automatyczny TACO Hy-VENT ø 15	szt	32,000
1	930	KNR	215-04-15-05-41 Odpowietrznik do grzejników płytowych ø 15	szt	116,000
1	940	KNNR	N004-05-14-04-00 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 125	metr	2,000
1	950	KNR	707-01-01-01-00 Pompa Stratos 40/1-12 CAN PN 6/10	kmpl	1,000
1	960	KNR	707-01-01-01-00 Pompa Yonos PICO 25/1-4 130	kmpl	1,000
1	970	CEN	000-00-00-00-00 Centrala grzewcza z komorą mieszania Wymiennikiem obrotowym z filtrem kieszeniowym, tłumikami, nagrzewnicą wodną o mocy 30kW, wydajność 3400 m3/h spręż dyspozycyjny 300 Pa, wraz z montażem, uruchomieniem, dostawą i montażem automatyki wraz z okablowaniem, Automatyka przystosowana do doboru świeżego powietrza	kmpl	1,000
1	980	KNR	217-01-03-06-00 Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A i okrągłe, do 65% udziału kształtek	m²	46,500
1	990	KNNR	N002-06-02-05-00 Izolacja kanałów nawiewnych i wywiewnych	m²	46,500
1	1000		000-00-00-00-00 Dysza nawiewna SAP-Z-250	szt	6,000
1	1010	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wentylacyjna stalowa 710x400	szt	1,000
1	1020	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wentylacyjna stalowa 400x335	szt	2,000
1	1030	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wentylacyjna stalowa 450x440	szt	1,000
1	1040	CEN	000-00-00-00-00 Uruchomienie i rozruch instalacji grzewczej w sali gimnastycznej oraz wykonanie pomiarów	kmpl	1,000
1	1050	KNNR	N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	2079,000
1	1060	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr	2079,000
1	1070	KNNR	N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	154,000
1	1080	CEN	000-00-00-00-00 Przed przystąpieniem do pracy otworzyć istniejące włązy wejściowe do kanałów, po demontarzu rur oczyścić kanały z pozostałości gruzu.	kmpl	1,000
1	1090	KNNR	N003-03-03-01-00 Przebicie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	1,000
1	1100	KNNR	N003-03-05-01-01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,300
1	1110	KNNR	N003-04-03-01-00 Przekucia w stropach	m³	0,700
1	1120	CEN	000-00-00-00-00 Wywieść i utylizować materiał z rozbiórki przez wykonawcę	kmpl	1,000
1	1130	CEN	000-00-00-00-00 Wywieść i utylizować materiał z rozbiórki przez wykonawcę	m³	18,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	1140	CEN	401-08-04-07-00 Zerwanie posadzki cementowej	m <sup>2</sup>	165,000
1	1150	CEN	202-11-06-01-00 Posadzka cementowa grub 2,5 cm na ostro z cokolikiem	m <sup>2</sup>	165,000
1	1160	CEN	202-11-06-03-00 Posadzka cementowa - dodatek za pogrubienie o 4 cm	m <sup>2</sup>	165,000
1	1170	CEN	N002-12-04-01-00 Posadzka lastrykowa jednobarwna 1-warstwowa grub 20 mm	m <sup>2</sup>	165,000
1	1180	KNR	205-01-20-04-00 Wykonanie i montaż konstrukcji wsporczej centrali nawiewno wywiewnej wraz zporęczni i kątą pomostową	Mg	1,100
1	1190	WKNR	W508-04-07-02-00 Wyłącznik nadprądowy 3-bieg S193 B10-20A	szt	1,000
1	1200	WKNR	W508-04-07-03-00 Wyłącznik silnikowy MM504N zakres 04-0,63A	szt	1,000
1	1210	KNR	403-09-01-08-00 Podłączenie przewodu kabelkowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> z powłoki polwinitowej pod zaciski	szt	2,000
1	1220	KNR	403-09-01-02-00 Podłączenie przewodu pojedynczego o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> z powłoki polwinitowej pod zaciski	szt	2,000
1	1230	KNR	403-10-01-05-00 Wykucie ręczne w cegle bruzd przewodów wtynkowych	metr	15,000
1	1240	KNR	403-10-12-03-00 Zaprawianie bruzdy o szer do 100 mm	metr	15,000
1	1250	KNR	403-10-14-01-00 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,300
1	1260	KNR	403-10-05-13-00 Ręczne przebicie do 50 cm otworu ø do 60 mm w ścianie gipsowej	szt	1,000
1	1270	KNR	403-10-08-03-00 Montaż przepustów rurowych o dł do 1 m z rur stalowych ø do 65 mm, na ścianie	szt	1,000
1	1280	KNR	403-10-01-03-00 Wykucie mechaniczne w betonie bruzd przewodów wtynkowych	metr	18,000
1	1290	KNR	508-01-01-03-00 Montaż uchwyty do kołków w cegle pod rury RL pojedyncze	metr	18,000
1	1300	KNR	508-01-10-04-00 Rura winidurowa RL 47 n.t. na gotowych uchwytach	metr	18,000
1	1310	KNR	508-02-10-02-00 Przewód YDY 2x4 układany p.t w gotowych bruzdach w podłożu niebetonowym	metr	18,000
1	1320	KNR	508-02-10-03-00 Przewód YDY 3x6 układany p.t w gotowych bruzdach w podłożu niebetonowym	metr	10,000
1	1330	KNR	508-02-07-01-00 Przewód kabelkowy YDY 2x1 wciągany do rur	metr	20,000
1	1340	KNR	508-06-04-05-00 Montaż zwodów poziomych FeZn ø 6 dach stromy kryty dachówką	metr	10,000
1	1350	KNR	508-06-18-01-00 Łączenie pręta ø do 10 na dachu złączem uniwersalnym krzyżowym	szt	3,000
1	1360	KNNR	N005-12-05-01-00 Podłączanie silników w obudowie normalnej kabel 3-żył Cu do 6 mm <sup>2</sup>	szt	2,000
1	1370	KNNR	N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	1,000
1	1380	KNNR	N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	1,000
1	1390	KNNR	N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
1	1400	KNNR	N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
1	1410	KNNR	N005-13-04-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	szt	1,000
1	1420	KNNR	N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt	1,000
1	1430	KNNR	N005-13-06-02-00 Pomiar rezystancji izolacji silnika asynchroniczny do 10 KW	szt	2,000