

PRZEDMIAR ROBÓT

II -gie Liceum Ogólnokształcące im. Gustawa Gizewiusza w Giżycku

Data: 2017.11.21

Budowa: Instalacja centralnego ogrzewania

Kody CPV: 45331100.7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Obiekt: II- gie Liceum Ogólnokształcące im. Gustawa Gizewiusza w Giżycku ul. Sikorskiego 3 ,
11.500 Giżycko

Zamawiający: Powiatowy Zespół Obsługi Szkół i Placówek Oświatowych ul. Smętka 7 , 11.500 Giżycko

Jednostka opracowująca : **Janusz Królikowski 34/94/O**

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

Instalacja centralnego ogrzewania z rur stalowych czarnych zabezpieczone antykorozyjnie

Grzejniki stalowe płytowe

Izolacja rur w piwnicy otulinami z pianki poliuretanowej z płaszczem folii PCV

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1	KOD COV 45331100.7 Nr ST 1,3,1 od poz 1,1 do poz 2,17 Instalacja co			
1.1	KNR 215/403/1 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach (2) spawanych, na ścianach budynków, Dn 15-mm	991,00		m
1.2	KNR 215/403/2 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20-mm	246,0		m
1.3	KNR 215/403/3 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25-mm	143,0		m
1.4	KNR 215/403/3 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32-mm	110,0		m
1.5	KNR 215/403/4 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40-mm	186,0		m
1.6	KNR 215/403/4 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50-mm	73,0		m
1.7	KNR 215/403/5 Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65-mm	36,0		m
1.8	KNRW 215/411/1 Zawór przelotowy prosty c.o. ,Fi-15-mm (2)	16,0		szt
1.9	KNRW 215/411/2 Zawór przelotowy prosty c.o. ,Fi-20-mm (1)	26,0		szt
1.10	KNRW 215/411/3 Zawór przelotowy prosty c.o. ,Fi-25-mm (1)	24,0		szt
1.11	KNRW 215/411/4 Zawór przelotowy prosty c.o. Fi-32-mm	4,0		szt
1.12	KNRW 215/411/4 Zawór przelotowy prosty c.o. Fi-40-mm	4,0		szt

1.13	KNRW 215/411/5	Zawór przelotowy prosty c.o. ,Fi-50-mm	6,0		szt
(1)					
1.14	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm	25,0		szt
1.15	KNRW 215/411/4	Zawór trójdrogowy ,Fi-32-mm, Kvs = 16 m3/h(1)	1,0		szt
1.16	KNRW 215/411/6	Zawór trójdrogowy , Fi-65-mm, Kvs 63 m3/h (1)	1,0		szt
1.17	KNRW 215/411/5	Zawór równoważący STAD , z odp., Fi-50-mm	2,0		szt
1.18	KNRW 215/411/4	Zawór równoważący STAD z odp., Fi-40-mm	1,0		szt
1.19	KNRW 215/411/3	Zawór równoważący STAD z opd. , Fi-25-mm	1,0		szt
(1)					
1.20	kalk . wł	Elektroniczny regulator pogodowy	2,0		szt
1.21	KNR 35/221/13	Naczynia wzbiornicze przeponowe, wyrównawcze, Vn= 500 dm3	1,0		szt
1.22	KNR 35/208/3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o parametrach 50.120 F ; Q = 18 m3/h; H- 4,5	1,0		szt
1.23	KNR 35/208/3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o parametrach 25.60F; Q = 3 m3/h; H- 3,5	1,0		szt
1.24	KNR 35/215/4	termostat grzejnikowy wyposażony w bezprzewodowy siłownik elektryczny	209,0		szt
		Elektroniczne regulatory z wykorzystaniem łączności elektrycznej, internetowej lub radiowej do sterowania siłownikami pozwalające na ustawienie w budynku szkoły min 8 stref grzewczych o innym harmonogramie dziennym i tygodniowym.	1		komplet
1.25	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn-15-mm	209,0		szt
1.26	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe bez ożebrowania z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1800 mm	1,0		szt

1.27	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe z ożebrowaniem , z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 40 mm	3,0		szt
1.28	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym , wysokość 600 mm, szerokość 1320 mm	1,0		szt
1.29	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1400 mm,	1,0		szt
1.30	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 720 mm,	4,0		szt
1.31	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1200 mm	3,0		szt
1.32	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1320 mm	1,0		szt
1.33	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1400 mm	1,0		szt
1.34	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym , wysokość 600 mm, szerokość 1600 mm	1,0		Szt.
1.35	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 2200 mm	1,0		szt
1.36	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 400 mm, długość 1120 mm	1,0		szt
1.37	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z podwójnym ożebrowaniem, wysokość 400 mm, szerokość 1200 mm	1,0		szt
1.38	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 500 mm, szerokość 920 mm	2,0		szt
1.39	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 600 mm	1,0		szt
1.40	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 720 mm	9,0		szt

1.41	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 800 mm	1,0		szt
1.42	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 920 mm	16,0		szt
1.43	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1000 mm	20,0		szt
1.44	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 120 mm,	9,0		szt
1.45	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość, wysokość 600, szerokość 1200 mm	10,0		szt
1.46	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600, szerokość 1320 mm	4,0		szt
1.47	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość, 600 mm, szerokość 1 400 mm	9,0		szt
1.48	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1600 mm	8,0		szt
1.49	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1800 mm	1,0		szt
1.50	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600, szerokość = 2000 mm	2,0		szt
1.51	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600mm, szerokość 2 200 mm	1,0		szt
1.52	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe z podwójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 2 400 mm	2,0		szt
1.53	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 0,72 mm	3,0		szt
1.54	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 000 mm	3,0		szt
1.55	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 120 mm	8,0		szt

1.56	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 20 mm	12,0		szt
1.57	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 320 mm	4,0		szt
1.58	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 400 mm	10,0		szt
1.59	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 600 mm	43,0		szt
1.60	KNRW 215/418/12	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 800 mm	5,0		szt
1.61	KNRW 215/418/12	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 2 200 mm	2,0		szt
1.62	KNRW 215/418/10	Grzejniki stalowe, 3-płytowe z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 120 mm	1,0		szt
1.63	KNRW 215/418/10	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, z potrójnym ożebrowaniem, z podejściem dolnym, wysokość 600 mm, szerokość 1 400 mm	1,0		szt
1.64	KNRW 215/428/1 (1)	Rury stalowe przyłączane do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 15 mm	209,0		kpl
1.65	KNRW 215/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	1785,0		m
1.66	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	20,90		układ
1.67	KNR 712/103/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości – stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	156,63		m2
1.68	KNR 712/103/5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm	7,344		m2
1.69	KNR 712/105/1	Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościennie	163,974		m2

1.70	KNR 712/207/4 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, (1) rurociągi, Fi do 57 mm, farba poliwinylowa	156,63	2,00	m2
1.71	KNR 712/207/5 Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, (1) rurociągi, Fi 58,-219 mm, farba poliwinylowa	7,344	2,00	m2
1.72	KNR 712/215/4 Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi do (1) 57 mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa	156,63		m2
1.73	KNR 712/215/5 Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, (1) Fi 58-219 mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa	7,344		m2
1.74	KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, iw otulinie PCV Izolacja gr 60 mm, Fi 65 mm	36,0		m
1.75	KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, iw otulinie PCV Izolacja gr 50 mm, Fi 50 mm	73,0		m
1.76	KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, PCV izolacja gr 40 mm rurociągi Fi 40 mm	186,0		m
1.77	KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, PCV izolacja gr 30 mm rurociągi Fi 32 mm	110		m
1.78	KNR 34/101/15 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja gr 25 mm, Fi 25 mm	123,0		m
1.79	KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja gr 20 mm, Fi 20 mm	98,0		m
1.80	KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja gr 20 mm, Fi 15 mm	22,0		m
1.81	KNRW 403/1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura do Fi 25 mm	52,0		otwór
1.82	KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły	4,0		szt
1.83	KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	18,0		szt
1.84	KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły	16,0		szt
1.85	KNRW 401/335/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł	20,0		szt

1.86	KNRW 401/335/12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2,5 cegły		12,0		szt
1.87	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 20		6,60		m
1.88	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 32		30,30		m
1.89	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 40		2,80		m
1.90	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 50		2,80		m
1.91	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 65		4,20		m
1.92	Tuleje ochronne przejścia rur	fi 80		6,40		m

2 KOD CPV 45331100-7 NR ST. 1,3,1 do poz. 2,17 Demontaż instalacji co						
2.1	KNRW 402/522/7	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 4-rzędowe G-4, długości 0,5-2,0 m	2,0			szt
2.2	KNRW 402/520/2	Demontaż grzejnika Żeliwnego członowego, wielkość 0, typ ST, do 15 elementów	120			kpl
2.3	KNRW 402/520/3	Demontaż grzejnika Żeliwnego członowego, wielkość 0, typ ST, do 20 elementów	98,0			kpl
2.4	KNRW 402/520/4	Demontaż grzejnika Żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 8 elementów	4,0			kpl
2.5	KNRW 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-mm	140			m
2.6	KNRW 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 15 mm	470			m
2.7	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	66,0			m
2.8	KNRW 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	170,0			m
2.9	KNRW 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	40			m
2.10	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	90,0			m
2.11	KNRW 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm	18,0			m
2.12	KNP 12/101/2	(1) Ręczne przenoszenie, grzejniki żeliwne, ciężar do 50 kg, przenoszenie w 1 poziomie. do 10 m	5,930			t
2.13	KNP 12/101/2	Ręczne przenoszenie, grzejniki żeliwne, ciężar do 50 kg, (5) dodatek za każdy 1 m wysokości wnoszenia	8,930	2,00		t
2.14	KNP 12/102/5	Ręczne przenoszenie rur, rury stalowe, ciężar do 25 kg, (1) przenoszenie w 1 poziomie. do 10 m	2,692			t

2.15	KNP	12/102/5 (3)	Ręczne przenoszenie rur, rury stalowe, ciężar do 25 kg, dodatek za każde dalsze 10 m	2,692	2,00	t
2.16	KNR (2)	404/1107/1	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód 5-10t	8,622		t
2.17	KNR (2)	404/1107/4	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód 5-10 t	8,622	2,00	t