
KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku szkoły Zespołu Szkół RCKU w Piasecznie
ADRES INWESTYCJI : ul. Chyliczkowska 20, 05-500 Piaseczno
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Piasecznie
ADRES INWESTORA : ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil Saczuk (sanitarna)

DATA OPRACOWANIA : 21.10.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.10.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku szkoły Zespołu Szkół RCKU w Piasecznie					
1		Demontaż			
1 KNR 4-02 d.1 0506-04		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		1145	m	1145,000	
				RAZEM	1145,000
2 KNR-W 4-02 d.1 0520-06 z.o. 2.9.		Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		168	kpl.	168,000	
				RAZEM	168,000
3 KNR 4-04 d.1 0404-07		Rozebranie osłon przewodów instalacji centralnego ogrzewania	m ²		
		50	m ²	50,000	
				RAZEM	50,000
4 KNR 4-04 d.1 0505-01		Rozebranie płytek na osłonach rur instalacji centralnego ogrzewania	m ²		
		18	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
5 d.1		Demontaż izolacji rurociągu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 KNR 4-02 d.1 0512-01		Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		168	szt.	168,000	
				RAZEM	168,000
7 KNR 4-02 d.1 0512-04		Demontaż zaworu kulowego	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
8 KNR 4-04 d.1 1107-02		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		7	t	7,000	
				RAZEM	7,000
9 KNR 4-04 d.1 1107-04		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 30	t		
		7	t	7,000	
				RAZEM	7,000
10 KNR 4-04 d.1 1101-02		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
		1	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
11 KNR 4-04 d.1 1101-05		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10	m ³		
		1	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacja CO			
12 KNR-W 2-15 d.2 0402-01		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		935	m	935,000	
				RAZEM	935,000
13 KNR-W 2-15 d.2 0402-01		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		115,5	m	115,500	
				RAZEM	115,500
14 KNR-W 2-15 d.2 0402-02		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		71,5	m	71,500	
				RAZEM	71,500
15 KNR-W 2-15 d.2 0402-03		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		82,5	m	82,500	
				RAZEM	82,500
16 KNR-W 2-15 d.2 0402-04		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		132	m	132,000	
				RAZEM	132,000
17 KNR-W 2-15 d.2 0402-05		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		137,5	m	137,500	
				RAZEM	137,500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-15 d.2 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		137,5	m	137,500	
				RAZEM	137,500
19	KNR-W 2-15 d.2 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 66 mm o połączeniach "press" na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
20	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 15	m		
		935	m	935,000	
				RAZEM	935,000
21	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 18	m		
		115,5	m	115,500	
				RAZEM	115,500
22	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 22	m		
		71,5	m	71,500	
				RAZEM	71,500
23	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 28	m		
		82,5	m	82,500	
				RAZEM	82,500
24	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 35	m		
		132	m	132,000	
				RAZEM	132,000
25	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 42	m		
		137,5	m	137,500	
				RAZEM	137,500
26	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 54	m		
		137,5	m	137,500	
				RAZEM	137,500
27	KNR 0-34 d.2 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 66	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
28	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 0,45m, L=500mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 0,45m, L=800mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 0,6m, L=600mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 0,6m, L=800mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (1 radiator) o wys. 0,6m, L=900mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (1 radiator) o wys. 0,6m, L=1000mm	szt.		
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=500mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=700mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=800mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=900mm	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
38 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=1000mm	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=1100mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (2 radiatory) o wys. 0,6m, L=1200mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe trzyplatkowe (3 radiatory) o wys. 0,6m, L=900mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe trzyplatkowe (3 radiatory) o wys. 0,6m, L=1000mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe trzyplatkowe (3 radiatory) o wys. 0,6m, L=1200mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe trzyplatkowe (3 radiatory) o wys. 0,9m, L=800mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.2	KNR 2-15 0408-01 analogia	Zawory kulowe DN15	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
46 d.2	KNR 2-15 0408-02 analogia	Zawory kulowe DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2	KNR 2-15 0408-01 analogia	Zawory kulowe DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2	KNR 2-15 0408-01 analogia	Grzejnikowy zawór odcinający DN15 - z funkcją opróżniania, niklowany brąz prosty	szt.		
		200	szt.	200,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	200,000
49	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący DN 15 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący DN 20 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący DN 40 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący DN 50 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący o obniżonym przepływie do małych odbiorników końcowych DN 15 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący o normalnym przepływie do małych odbiorników końcowych DN 15 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
55	KNR 2-15 d.2 0415-02 analogia	Zawór równoważący o normalnym przepływie do małych odbiorników końcowych DN 20 z odwodnieniem, z króćcami pomiarowymi	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
56	KNR 2-15 d.2 0409-01 analogia	Zawory termostatyczne z dokładną nastawą wstępną, prosty DN15 ze złączką do grzejnika	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
57	KNR 2-15 d.2 0409-01 analogia	Zawór termostatyczny DN15 prosty	szt.		
		193	szt.	193,000	
				RAZEM	193,000
58	KNR 2-15 d.2 0408-01	Zawór odpowietrzający 1/2" wraz z zaworem odcinającym	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
59	KNR 19-01 d.2 0353-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
60	KNR 19-01 d.2 0327-01	Zamurowanie przebić o pow. do 0,05 m2 w murach z cegły budowlanej o gr. do 1/2 cegły	szt.		
		260	szt.	260,000	
				RAZEM	260,000
61	KNR 19-01 d.2 0352-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		154	m	154,000	
				RAZEM	154,000
62	KNR 4-01 d.2 0330-08	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		12	m ²	12,000	
				RAZEM	12,000
63	KNR AT-43 d.2 0303-01 analogia	Kanały nadpodłogowe z g/k	m ²		
		54	m ²	54,000	
				RAZEM	54,000
64	KNR AT-23 d.2 0201-06 analogia	Okładziny przypodłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej grubowarstwowej	m ²		
		18	m ²	18,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18,000
65	KNR 2-02 d.2 1503-03 analogia	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
		60	m ²	60,000	
				RAZEM	60,000
66	KNR 19-01 d.2 0327-01	Zamurowanie przebić o pow. do 0,05 m2 w murach z cegły budowlanej o gr. do 1/2 cegły	szt.		
		154	szt.	154,000	
				RAZEM	154,000
67	KNR 2-15 d.2 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź . urządź .	200,000	
		200			
				RAZEM	200,000
68	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Dwukrotne płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych	m		
		1634	m	1634,000	
				RAZEM	1634,000
69		Regulacja instalacji centralnego ogrzewania zgodnie z normą PN-EN 14336	szt.		
d.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urządź . urządź .	200,000	
		200			
				RAZEM	200,000
3		Instalacja solarna			
71	KNR 0-35 d.3 0208-01 analogia	Dwudrogowa stacja pompowa do obiegu kolektorów słonecznych z 2 termometrami, 2 zaworami kulowymi, zaworem zwrotnym, przepływomierzem, manometrem, zaworem bezpieczeństwa, zaworami napełniającymi, separatorem powietrza i złączkami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 0-35 d.3 0111-01 analogia	Zestaw montażowy dachowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 0-35 d.3 0121-05 analogia	Pionowy stojący podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. z jedną węzownicą grzewczą, poj. 500 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	kalk. własna	Kolektor płaski do podgrzewu c.w.u.	kpl.		
d.3		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
75	KNR 0-35 d.3 0115-02 analogia	System regulacji (regulator, czujnik i ogranicznik temperatury)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR 0-35 d.3 0103-05 z.o. 2.4.9.2. 9901-01 analogia	Rury łączące kolektory wraz z zestawem przyłączeniowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 0-35 d.3 0103-07 analogia	Rurociągi miedziane o śr. 35 na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach niemieszkalnych	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
78	KNR 0-35 d.3 0129-21 analogia	Otuliny termoizolacyjne ,śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
79		Napełnienie instalacji systemu solarnego	kpl		
d.3		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.3	KNR 0-35 0134-04 uwaga pod tablicą analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkal- nych - próba wodna ciśnieniowa długość 40-80 m	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
81 d.3		Uruchomienie instalacji systemu solarnego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000