

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji budynków użyteczności publicznej Gminy Skarżysko-Kamienna - Przedszkole Publiczne Nr 6 w Skarżysku-Kamiennej
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Publiczne nr 6, ul. Kossaka 5, 26-110 Skarżysko-Kamienna, obręb 11 Skarżysko-Kamienna, nr dz. 173/2,173/4,173/8, ark. 24
INWESTOR : Gmina Skarżysko-Kamienna
ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 18, 31-635 Skarżysko - Kamienna
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Witkowicz
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.05.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budynek użyteczności publicznej zlokalizowany w Warszawie przy ul. Okrężnej 80. W budynku zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa. Budynek jest obiektem z trzema kondygnacjami nadziemnymi z pełnym podpiwniczeniem oraz przylegającej do niego sali sportowej.

w zakresie:

- demontażu instalacji grzewczej wraz z grzejnikami oraz montażu nowej
- demontażu instalacji kanalizacji oraz montażu nowej
- demontażu instalacji wody użytkowej oraz montażu nowej
- demontażu węzła ciepłowniczego oraz montażu nowego
- badaniu, regulacji i uruchomieniu instalacji

Planowane prace mają na celu wykonanie nowej instalacji dla zwiększenia możliwości regulacji i niezawodności wraz z zapewnieniem nowego źródła ciepła na c.o. i c.w.u. oraz zasilenie odbiorników.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wezeł ciepłowniczy	1	30
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	9
1.2	RUROCIĄGI	10	22
1.3	MODUŁ KOMPAKTOWY OBWODU PRZYŁĄCZENIOWEGO + CO	23	24
1.4	ROBOTY SANITARNE POZOSTAŁE	25	28
1.5	ROBOTY BUDOWLANE	29	30
2	Instalacja co	31	85
2.1	Prace demontażowe	31	36
2.2	Prace montażowe	37	78
2.3	Prace budowlane	79	85

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Węzeł ciepłowniczy			
1.1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 8 d.1. 0502-03 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
2	KNNR 8 d.1. 0502-02 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
3	KNNR 8 d.1. 0412-03 1	ST10	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
4	KNNR 8 d.1. 0412-02 1	ST10	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
5	KNR 4-02 d.1. 0512-05 1	ST10	Demontaż zawoów, filtrów, odmulnika śr. 40-50 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
6	KNR 4-02 d.1. 0416-03 1	ST10	Demontaż naczynia zbiorczego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7	KNR 4-02 d.1. 0418-02 1	ST10	Demontaż pompy obiegowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	KNNR 8 d.1. 0532-03 1	ST10	Demontaż wymiennika ciepła typu Jad	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
9	KNR 7-08 d.1. 0103-01 1	ST10	Demontaż układu do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień i energii	ukl.		
			1	ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.2			RUROCIĄGI			
10	KNNR 4 d.1. 0403-06 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42,4x2,6 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
11	KNNR 4 d.1. 0403-03 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 33,7x2,6 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
12	KNNR 4 d.1. 0403-03 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 26,9x2 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
13	KNNR 4 d.1. 0403-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 21,3x2,6 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
14	KNR 2-15 d.1. 0509-01 2	ST10	Rozdzielacz rurowy dn60 L=600	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 7-12 d.1. 0101-04 2	ST10	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			4	m ²	4.000	
					RAZEM	4.000
16	KNR 7-12 d.1. 0105-04 2	ST10	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			4	m ²	4.000	
					RAZEM	4.000
17	KNR 7-12 d.1. 0207-04 2	ST10	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie	m ²		
			4	m ²	4.000	
					RAZEM	4.000
18	KNR 0-34 d.1. 0103-18 2 analogia	ST10	Izolacja rurociągów śr. 48 mm otulinami PUR	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
19	KNR 0-34 d.1. 0103-18 2 analogia	ST10	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami PUR	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
20	KNR 0-34 d.1. 0103-16 2 analogia	ST10	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PUR	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
21	KNR 0-34 d.1. 0103-16 2 analogia	ST10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PUR	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1. 2106-01 2	ST10	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
1.3			MODUŁ KOMPAKTOWY OBWODU PRZYŁĄCZENIOWEGO + CO			
23	KNR 2-17 d.1. 0323-02 3 ST10 analogia	ST10	Moduł kompaktowy obwodu przyłączeniowego z modułem c.o. o mocy 50kW zgodnie ze specyfikacją projektu wraz z armaturą regulacyjną i uzbrojeniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1. 0529-01 3	ST10	Montaż i uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.4			ROBOTY SANITARNE POZOSTAŁE			
25	KNR 2-17 d.1. 0146-01 4 analogia	ST10	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNR 2-17 d.1. 0138-02 4 analogia	ST10	Kratka nawiewna 200x200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	KNR 2-17 d.1. 0101-03 4 analogia	ST10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			6	m ²	6.000	
					RAZEM	6.000
28	KNR 2-16 d.1. 0305-01 4 analogia	ST10	Izolacja kanału wentylacyjnego gr 30mm matą z wełny mineralnej z płaszczel z folii aluminiowej	m ²		
			3	m ²	3.000	
					RAZEM	3.000
1.5			ROBOTY BUDOWLANE			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 4-04 d.1. 1101-03 5	ST10	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNR 4-04 d.1. 1101-06 5	ST10	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
			1	m ³	1.000	
					RAZEM	1.000
2	45331100-7		Instalacja co			
2.1	45331100-7		Prace demontażowe			
31	KNR 4-02 d.2. 0506-01 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			355	m	355.000	
					RAZEM	355.000
32	KNR 4-02 d.2. 0506-02 1	ST7	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			51	m	51.000	
					RAZEM	51.000
33	KNR 4-02 d.2. 0506-03 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			35+59	m	94.000	
					RAZEM	94.000
34	KNR 4-02 d.2. 0506-04 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
			71	m	71.000	
					RAZEM	71.000
35	KNR 4-02 d.2. 0506-05 1	ST10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
36	KNR 4-02 d.2. 0515-01 1	ST10	Demontaż grzejnika	kpl.		
			51	kpl.	51.000	
					RAZEM	51.000
2.2	45331100-7		Prace montażowe			
37	KNR-W 2- d.2. 15 0402-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie śr. 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			355	m	355.000	
					RAZEM	355.000
38	KNR-W 2- d.2. 15 0402-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie śr. 18 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			51	m	51.000	
					RAZEM	51.000
39	KNR-W 2- d.2. 15 0402-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie o śr. 22 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
40	KNR-W 2- d.2. 15 0402-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie o śr. 28 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			59	m	59.000	
					RAZEM	59.000
41	KNR-W 2- d.2. 15 0402-01 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie o śr. 35 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
42	KNR-W 2- d.2. 15 0402-05 2	ST10	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej zewnątrznie o śr. 42 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNZ-15 25- d.2. 01 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 16x20 131	m m	 131.000	
					RAZEM	131.000
44	KNZ-15 25- d.2. 01 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 16x25 143	m m	 143.000	
					RAZEM	143.000
45	KNZ-15 25- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 16x35 82	m m	 82.000	
					RAZEM	82.000
46	KNZ 15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 18x20 27	m m	 27.000	
					RAZEM	27.000
47	KNZ-15 26- d.2. 02 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 18x25 27	m m	 27.000	
					RAZEM	27.000
48	KNZ 15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 22x20 18	m m	 18.000	
					RAZEM	18.000
49	KNZ 15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 22x25 17	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000
50	KNZ-15 29- d.2. 01 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 28x20 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
51	KNZ-15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 28x30 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
52	KNZ-15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 36x20 11	m m	 11.000	
					RAZEM	11.000
53	KNZ-15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 36x30 11	m m	 11.000	
					RAZEM	11.000
54	KNZ-15 29- d.2. 02 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 42x25 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
55	KNZ-15 29- d.2. 03 2	ST10	Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z panki PE 42x30 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
56	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 2	ST10	Płukanie instalacji grzewczej 529	m m	 529.000	
					RAZEM	529.000
57	KNR-W 2- d.2. 15 0406-02 2	ST10	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m próba		
						1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			529	m	529.000	
					RAZEM	529.000
58	KNR-W 2-15 0412-02 d.2. 2	ST10	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
59	KNR-W 2-15 0427-01 d.2. 2	ST10	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
			51	kpl.	51.000	
					RAZEM	51.000
60	KNR 0-35 d.2. 0215-04 2	ST10	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
			51	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
61	KNR-W 2-15 0412-07 d.2. 2	ST10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			19	szt.	19.000	
					RAZEM	19.000
62	KNR-W 2-15 0411-04 d.2. 2	ST10	Zawór podpionowy regulacyjny z kryzą pomiarową, f. skośna DN15	kpl.		
			19	kpl.	19.000	
					RAZEM	19.000
63	KNR-W 2-15 0411-04 d.2. 2	ST10	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			19	szt.	19.000	
					RAZEM	19.000
64	KNR-W 2-15 0418-01 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11/40/1600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 0418-01 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11/50/400	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
66	KNR-W 2-15 0418-01 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11/40/600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 0418-01 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C11/50/800	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
68	KNR-W 2-15 0418-05 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C22/40/1600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15 0418-05 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21s/50/800	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 0418-05 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C21s/40/1600	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-15 0418-06 d.2. 2	ST10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm C22/40/2000	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR-W 2-15 0418-06	ST10	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm C22/40/1800	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
73	KNR-W 2-15 0418-09	ST10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C33/40/1600	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
74	KNR-W 2-15 0418-09	ST10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C33/40/1800	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
75	KNR-W 2-15 0418-09	ST10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C33/50/1000	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 0418-09	ST10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm C33/50/900	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
77	KNR-W 2-15 0418-10	ST10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm C33/40/2200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15 0418-11	ST10	Grzejniki stalowe higieniczny 60/50/900	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
2.3	45331100-7		Prace budowlane			
79	KNR AT-17 0101-01	ST10	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
			8	cm	8.000	
					RAZEM	8.000
80	KNR-W 5-08 0117-08	ST10	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
81	KNR 4-01 1204-08	ST10	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
			77	m ²	77.000	
					RAZEM	77.000
82	KNR 4-01 1204-02	ST10	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
			77	m ²	77.000	
					RAZEM	77.000
83	KNR-W 2-02 1036-03	ST10	Obudowy grzejników	m ²		
			38	m ²	38.000	
					RAZEM	38.000
84	KNR 0-14 2011-07	ST10	Obudowa przewodów c.o. prowadzonych pod stropem płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych	m ²		
			29	m ²	29.000	
					RAZEM	29.000
85	KNR AT-21 0102-04	ST10	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych w przejściach między sufitem podwieszonym a podłogą podniesioną z drzwiczkami o wymiarach 30x40 cm	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000