

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku i placu Przedszkola Publicznego nr 1
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Publiczne nr 1 ul. Rynek 63, 26-110 Skarżysko - Kamienna obręb Skarżysko-Kamienna, dz
nr ew.111/2
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 Skarżysku Kamiennej. W budynku zlokalizowane jest Przedszkole Publiczne nr 1. Budynek jest obiektem z 1 kondygnacją naziemną i częściowym podpiwniczeniem.

Prace przewidywane do wykonania zgodnie z tym opracowaniem projektowym będą obejmowały:

- demontaż istniejącej instalacji grzewczej wraz z grzejnikami,
- wykonanie instalacji grzewczej oraz montaż nowych grzejników,
- demontaż urządzeń w kotłowni
- montaż armatury,
- montaż elementów kotłowni,
- montaż systemu spalinowego,
- próby, odbiory i uruchomienie instalacji.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja co	1	51
1.1	Prace demontażowe	1	10
1.2	Prace montażowe	11	42
1.3	Prace budowlane	43	51
2	Instalacja kotłowni	52	81
2.1	Prace montażowe	52	79
2.2	Prace budowlane	80	81

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45332000-3	Instalacja co			
1.1		45332000-3	Prace demontażowe			
1	ST12	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.			530	m	530.000	
1					RAZEM	530.000
2	ST12	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.			75	m	75.000	
2					RAZEM	75.000
3	ST12	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.			41	m	41.000	
3					RAZEM	41.000
4	ST12	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
d.1.			15	m	15.000	
4					RAZEM	15.000
5	ST12	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika	kpl.		
d.1.			222	kpl.	222.000	
5					RAZEM	222.000
6	ST12	KNR 4-02 0402-04	Demontaż rozdzielacza c.o.	m		
d.1.			2	m	2.000	
6					RAZEM	2.000
7	ST12	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.1.			1	m ³	1.000	
7					RAZEM	1.000
8	ST12	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5	m ³		
d.1.			1	m ³	1.000	
8					RAZEM	1.000
9	ST12	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.			1	t	1.000	
9					RAZEM	1.000
10	ST12	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 2	t		
d.1.			1	t	1.000	
10					RAZEM	1.000
1.2		45332000-3	Prace montażowe			
11	ST12	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.			382	m	382.000	
11					RAZEM	382.000
12	ST12	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.			109	m	109.000	
12					RAZEM	109.000
13	ST12	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.			114	m	114.000	
13					RAZEM	114.000
14	ST12	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
d.1.			41	m	41.000	
14					RAZEM	41.000

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	41.000
15	ST12 d.1. 2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 42 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	290.000
16	ST12 d.1. 2	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm 290	m m	 290.000	 290.000
					RAZEM	109.000
17	ST12 d.1. 2	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm 109	m m	 109.000	 109.000
					RAZEM	114.000
18	ST12 d.1. 2	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 20 mm 114	m m	 114.000	 114.000
					RAZEM	41.000
19	ST12 d.1. 2	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 41	m m	 41.000	 41.000
					RAZEM	15.000
20	ST12 d.1. 2	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 30 mm 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	1220.000
21	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej 1220	m m	 1220.000	 1220.000
					RAZEM	1.000
22	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 1220	m próba m	 1220.000	 1.000
					RAZEM	53.000
23	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm 53	szt. szt.	 53.000	 53.000
					RAZEM	53.000
24	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy 53	kpl. kpl.	 53.000	 53.000
					RAZEM	53.000
25	ST12 d.1. 2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C wandaloodporne 53	szt. szt.	 53.000	 53.000
					RAZEM	12.000
26	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
					RAZEM	2.000
27	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	32.000
28	ST12 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawór podpijonowy regulacyjny z kóćcami pomiarowymi, f. skośna DN15 32	kpl. kpl.	 32.000	 32.000

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	32.000
29	ST12	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.			32	szt.	32.000	
2					RAZEM	32.000
30	ST12	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.			4	szt.	4.000	
2					RAZEM	4.000
31	ST12	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
2					RAZEM	2.000
32	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/400	szt.		
d.1.			4	szt.	4.000	
2					RAZEM	4.000
33	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/500	szt.		
d.1.			4	szt.	4.000	
2					RAZEM	4.000
34	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/600	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
2					RAZEM	2.000
35	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/700	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
2					RAZEM	2.000
36	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/800	szt.		
d.1.			3	szt.	3.000	
2					RAZEM	3.000
37	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/1000	szt.		
d.1.			4	szt.	4.000	
2					RAZEM	4.000
38	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/1100	szt.		
d.1.			7	szt.	7.000	
2					RAZEM	7.000
39	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/1600	szt.		
d.1.			1	szt.	1.000	
2					RAZEM	1.000
40	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm K22/600/1800	szt.		
d.1.			1	szt.	1.000	
2					RAZEM	1.000
41	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości do 3000 mm K22/300/1000	szt.		
d.1.			4	szt.	4.000	
2					RAZEM	4.000
42	ST12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości do 3000 mm K22/300/1100	szt.		
d.1.			20	szt.	20.000	
2					RAZEM	20.000
1.3		45332000-3	Prace budowlane			

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 3	ST12	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	szt		
				26	szt	26.000
					RAZEM	26.000
44 d.1. 3	ST12	KNR-W 5- 08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
				26	szt.	26.000
					RAZEM	26.000
45 d.1. 3	ST12	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
				2*53	m ²	106.000
					RAZEM	106.000
46 d.1. 3	ST12	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
				2*53	m ²	106.000
					RAZEM	106.000
47 d.1. 3	ST12	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01	Przejścia p.poż dla rur o śr zewn 20-40mm. Uszczelnienie masą przeciwpozarową.	szt.		
				11	szt.	11.000
					RAZEM	11.000
48 d.1. 3	ST12	KNR 0-14 2011-02	Zabudowa instalacji grzewczej pod sufitami płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych, jednowarstwowa	m ²		
				140*0.4	m ²	56.000
					RAZEM	56.000
49 d.1. 3	ST12	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
				140*0.4	m ²	56.000
					RAZEM	56.000
50 d.1. 3	ST12	KNR-W 2- 15 0142-04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm	szt.		
				23	szt.	23.000
					RAZEM	23.000
51 d.1. 3	ST12	KNR-W 2- 02 1036-03	Obudowy grzejników na korytarzach	m ²		
				38*1.5	m ²	57.000
					RAZEM	57.000
2		45331110-0	Instalacja kotłowni			
2.1			Prace montażowe			
52 d.2. 1	ST12	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
				7	m	7.000
					RAZEM	7.000
53 d.2. 1	ST12	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
				2	m	2.000
					RAZEM	2.000
54 d.2. 1	ST12	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
				7	m	7.000
					RAZEM	7.000
55 d.2. 1	ST12	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
				2	m	2.000
					RAZEM	2.000
56 d.2. 1	ST12	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
				9	m	9.000
					RAZEM	9.000

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	9.000
58 d.2. 1	ST12	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
59 d.2. 1	ST12	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
60 d.2. 1	ST12	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów dwukrotnie	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
61 d.2. 1	ST12	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
62 d.2. 1	ST12	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			1	urz.	1.000	
					RAZEM	1.000
63 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0501-02	Kocioł gazowy o nominalnej mocy grzewczej 54,4kW dla 80/60 wiszący ze sterownikiem i regulacją pogodową	kocioł		
			1	kocioł	1.000	
					RAZEM	1.000
64 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0513-01	Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego z pompą kotłową	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0513-01	Sprzęgło hydrauliczne z czujnikiem temperatury	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
66 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0524-03	Zawory bezpieczeństwa dla kotłów z ciśnieniem otwarcia 3 bar	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67 d.2. 1	ST12	KNR 2-15 0507-01	Naczynie wzbiorcze do instalacji c.o. 60dm ³	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
69 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny DN40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70 d.2. 1	ST12		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
71 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
72 d.2. 1	ST12	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
73 d.2. 1	ST12	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu grzewczego 25-60	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
74 d.2. 1	ST12	KNR 7-09 2401-08	Dwuścienny izolowany system kominowy 80/125 z płaszczem na elewacji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
75 d.2. 1	ST12	KNR 0-35 0222-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 20 mm Qn=2,5 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
76 d.2. 1	ST12	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			3	m ²	3.000	
					RAZEM	3.000
77 d.2. 1	ST12	KNR 2-17 0146-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 200x150	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
78 d.2. 1	ST12	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
79 d.2. 1	ST12	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.50 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
2.2			Prace budowlane			
80 d.2. 2	ST12	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
81 d.2. 2	ST12	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000