
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0	Instalowanie kotłów
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI: Kotłownia gazowa
ADRES INWESTYCJI: Budynek „A” Zespołu Szkół w Strzegomiu
ul. Krótka 6
58-150 Strzegom
NAZWA INWESTORA: Powiat Świdnicki Zespół Szkół w Strzegomiu
ADRES INWESTORA: ul. Krótka 6
58-150 Strzegom

BRANŻE: Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
mgr inż. Cezary Konwa

DATA OPRACOWANIA: 15.02.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
15.02.2022

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Demontaż kotłowni.			
1 d.1	KNR-W 4-02 0413-09 analogia	Demontaż kotłów gazowego w Zespole Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy wraz z transportem na miejsce montażu	koci oł		
		1	koci oł	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 8 0528-02 analogia	Przeгляд istniejącego kotła wraz z drobnymi naprawami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR-W 4-02 0413-08	Demontaż kotła węglowego	koci oł		
		2	koci oł	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR-W 4-02 0402-02	Wymiana rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR-W 4-02 0422-06 analogia	Demontaż zbiornika o pojemności do 3000 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8 d.1	KNR-W 4-02 0424-02	Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 65-80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR-W 4-02 0426-02 analogia	Demontaż wymiennika ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR-W 4-02 0420-02	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR-W 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
12 d.1	KNR-W 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
13 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNNR 8 0503-05 analogia	Demontaż zasobnika na węgiel wraz z podajnikiem ślimakowym Krotność = 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR-W 2-17 0101-05 analiza indywidualna	Demontaż przewodów wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6,4	m2	6,400	
				RAZEM	6,400
16 d.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.1	TZKBNK I 0838-01 analogia	Ręczne przenoszenie rur i elementów stalowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odl. do 10 m	t		
		5	t	5,000	
				RAZEM	5,000
18 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - rozliczenie należności za złom z Zamawiającym	t		
		5	t	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		5	t	5,000	
				RAZEM	5,000
2		Kotłownia			
20 d.2	KNNR 4 0503-07 analiza indywidualna	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 380 kW-tylko montaż kotła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	analiza indywidualna	Automatyka wraz z okablowaniem kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2	KNNR 4 0511-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 640 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNR-W 2-15 0434-02 analiza indywidualna	Stacja uzdatniania wody wraz ze zbiornikiem solanki, dozownikiem inhibitorów.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNKRB 4-I 0307-04	Zawory i zasuwy o średnicy 65-80 mm stalowe kołnierzone	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.2	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
27 d.2	KNR 2-15 0409-04	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o śr.nom. 65-80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.2	KNR 0-35 0113-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawory regulacyjne trójdrogowe z siłownikiem trzypunktowym Dn 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNR 2-20 0416-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 65-80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNR 2-15 0113-08	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.2	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
36 d.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
37 d.2	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku10	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.2	KNR-W 2-16 0108-08	Izolacja o grubości 70-90 mm wełną mineralną pod blachą rurociągów o śr.zew.60-191 mm	m2		
		10,5	m2	10,500	
				RAZEM	10,500
39 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		10,68	m2	10,680	
				RAZEM	10,680

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		10,68	m2	10,680	
				RAZEM	10,680
42 d.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		10,68	m2	10,680	
				RAZEM	10,680
43 d.2	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		10,68	m2	10,680	
				RAZEM	10,680
44 d.2	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		0,68	m2	0,680	
				RAZEM	0,680
45 d.2	KNR AT-45 0109-01 analogia	Komin stalowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6,4	m2	6,400	
				RAZEM	6,400
47 d.2	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
48 d.2	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja gazowa			
49 d.3	KNR-W 2-15 0304-07 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25,46	m	25,460	
				RAZEM	25,460
50 d.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		6,08	m2	6,080	
				RAZEM	6,080
51 d.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		6,08	m2	6,080	
				RAZEM	6,080
52 d.3	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		6,08	m2	6,080	
				RAZEM	6,080
53 d.3	KNR-W 2-15 0309-03 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3	KNR-W 2-15 0312-07	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.3	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.3	KNR-W 2-15 0313-08 analogia	Zawór szybkozamykający z głowicą MAG 03, DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3	KNR 5-04 1812-01 analogia	Centralka detekcji gazu wraz z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.3	KNR-W 2-19 0211-03	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 250 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
4		Roboty budowlane			
59 d.4	KNR 13-12 1101-08	Ościeżnice stalowe	t		
		0,04	t	0,040	
				RAZEM	0,040
60 d.4	KNR 2-02 1203-01 analogia	Drzwi stalowe pełne o pow.do 2 m2, ogniodoporne EI30	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.4	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m3		
		0,52	m3	0,520	
				RAZEM	0,520
62 d.4	KNR-W 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		121,05	m2	121,050	
				RAZEM	121,050
63 d.4	KNR-W 4-01 0701-10	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		53,9	m2	53,900	
				RAZEM	53,900
64 d.4	KNR 0-14 2012-01 analiza indywidualna	Okładziny stropów płytami gipsowo - demontaż	m2		
		172,7	m2	172,700	
				RAZEM	172,700
65 d.4	KNR-W 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
		53,9	m2	53,900	
				RAZEM	53,900
66 d.4	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
67 d.4	KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
68 d.4	KNR 2-01 0610-01	podsyпка filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m3		
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
69 d.4	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.4	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1,24	m	1,240	
				RAZEM	1,240
73 d.4	KNR-W 4-01 0214-05	Przygotowanie masy betonowej - beton gruzowy kl. B-7.5	m3		
		7,4	m3	7,400	
				RAZEM	7,400
74 d.4	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
		53,9	m2	53,900	
				RAZEM	53,900
75 d.4	KNR-W 2-02 1109-05	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x20 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2		
		53,9	m2	53,900	
				RAZEM	53,900
76 d.4	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
77 d.4	KNR-W 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		121,5	m2	121,500	
				RAZEM	121,500
78 d.4	KNR-W 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m2		
		53,9	m2	53,900	
				RAZEM	53,900
79 d.4	KNR-W 2-02 1508-03	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m2		
		175,4	m2	175,400	
				RAZEM	175,400
80 d.4	TZKNBK I 0504-01	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu w jednym poziomie na odl.do 30 m	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.4	TZKNBK I 0504-05	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu - za każdy 1 m wys.znoszenia Krotność = 10	m3		
		3	m3	3,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
82 d.4	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
83 d.4	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 11	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.4	kalk. własna	Opłata utlizacyjna	m3		
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
85 d.4	E - 0508 1200-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
86 d.4	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
87 d.4	E - 0508 1200-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
88 d.4	KNR 5-08 0401-17	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		4	apar at	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.4	KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 25A 1-bieg.z podłączeniem	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
90 d.4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.4	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
92 d.4	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
93 d.4	E - 0508 1200-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
94 d.4	E - 0508 1200-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
96 d.4	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
97 d.4	KNR 5-08 0817-04 analiza indywidualna	Wykonanie pomiarów elektrycznych (skuteczność zerowania, wyłączniki różnicowoprądowe)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000