

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Remont kotłowni gazowych w budynkach dydaktycznych nr 1 i nr 2 w Zespole Szkół Ponadpodstawowych nr 2
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska 52, 26-200 Końskie
INWESTOR : Zespół Szkół Ponadpodstawowych nr 2
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 52, 26-200 Końskie
BRANŻA : konstrukcyjno-budowlana, sanitarna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Milczarek
DATA OPRACOWANIA : 30.08.2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie: ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Na podstawie art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605, tj. z 14 sierpnia 2023).

Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:

- 1) dokumentacja projektowa;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- 4) ceny jednostkowe robót podstawowych.

4.1 Przy ustalaniu cen jednostkowych robót podstawowych stosuje się w kolejności:

- ceny jednostkowe robót podstawowych określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji;
- kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.08.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa instalacji w związku z dostosowaniem istniejących kotłowni do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych.

Część konstrukcyjno-budowlana:

- wymiana nadproży, drzwi na EI30, malowanie, posadzki, itp.

Instalacja ogrzewania:

- wymiana kotłów w budynku nr 2
- przebudowa instalacji,
- montaż otulin

Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna:

- wykonanie rozłącznego dopuszczania wody,
- montaż neutralizatora skroplin,
- montaż kratki ściekowej

Instalacja gazowa:

- podpięcie nowych kotłów,
- przekładka instalacji,
- montaż armatury,

Instalacja wentylacji:

- budowa kanałów nawiewnych
- wymiana kominów spalinowych atmosferycznych,
- budowa koncentrycznych kanałów powietrzno spalinowych

Instalacje elektryczne:

- wymiana opraw oświetleniowych na LED IP-65

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			KOTŁOWNIA GAZOWA W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM NR 1			
1.1	45331100-7	SST-II	CENTRALNE OGRZEWANIE			
1.1.1			ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KNR-W 4-02		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.1.	0506-03					
1			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
2	KNR-W 4-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
d.1.1.	0506-05					
1			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.2			ROBOTY MONTAŻOWE			
3	KNR 2-15		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.1.	0403-03					
2			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
4	KNR 2-15		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.1.	0403-04					
2			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
5	KNR 2-15		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1.	0404-02					
2			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
6	KNR INSTAL		Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne	m		
d.1.1.	0307-01		Krotność = 2			
2			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
7	KNR INSTAL		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
d.1.1.	0307-05					
2			1	urząd.	1,000	
					RAZEM	1,000
8	KNR 2-15		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.1.1.	0512-01					
2			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNR 2-15		Zawory odcinające śr. nom. 25 mm	szt.		
d.1.1.	0408-03					
2			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
10	KNZ-15 27-02		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
d.1.1.	analiza indywidualna					
2			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
11	KNZ-15 27-03		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.1.	analiza indywidualna					
2			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
12	KNZ-15 28-04		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.1.	analiza indywidualna					
2			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
13	KNZ-15 31-04		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.1.	analiza indywidualna					
2			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
1.2	45330000-9	SST-I	INSTALACJA ZIMNEJ WODY			
1.2.1			DEMONTAŻ INSTALACJI			
14	KNR-W 4-02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.2.	0120-01					
1			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
15	KNR-W 4-02		Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2.	0142-01					
1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2	45331100-7		MONTAŻ INSTALACJI			
16	KNR-W 2-15		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2.	0106-01					
2			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
17	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2.	0130-01					
2			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
18	KNR-W 2-15		Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 15 mm wraz z wężykiem w oplocie	szt.		
d.1.2.	0130-01					
2	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-15		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.2.	0126-01					
2			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		
			1			1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
20 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0128-01		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3	45332300-6	SST-I	INSTALACJA KANALIZACYJNA			
21 d.1.3	KNR-W 4-02 0217-07		Wymiana wpustu ściekowego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1		podej.	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.3	KNR-W 4-02 0237-02		Przeczyszczenie wpustu podłogowego	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4	45333000-0	SST-III	INSTALACJA GAZOWA			
1.4.1			DEMONTAŻ INSTALACJI			
24 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0312-01		Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
25 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0312-02		Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
26 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0314-05		Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.4.2			MONTAŻ INSTALACJI			
27 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0304-02		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4		m	4,000	
					RAZEM	4,000
28 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0304-03		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
29 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0304-04		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0312-02		Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0310-01 analogia		Filtry siatkowe gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
32 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0307-02		Próba instalacji gazowej w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		0,09		100 m	0,090	
					RAZEM	0,090
1.5	45333000-0	SST-III	PRZEWODY SPALINOWE, KANAŁ NAWIEWNY 'Z'			
1.5.1			DEMONTAŻ			
33 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 40201-01		Demontaż przewodów spalinowych z blachy stalowej o przekroju okrągłym i śr. 160mm	m		
		9		m	9,000	
					RAZEM	9,000
1.5.2			MONTAŻ			
34 d.1.5. 2	KNR-W 2-17 0101-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2,8		m ²	2,800	
					RAZEM	2,800
35 d.1.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x30 cm (kratka z ograniczeniem przepływu)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.1.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x30 cm (kratka zewnętrzna z zabezpieczeniem przed deszczem)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.1.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x25 cm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.5. 2	KNR 2-05 0206-01 analogia		Kominy stalowe kwasoodporne dwuścienne atmosferyczne izolowane o śr. 160/260 mm H- 5,0 m (kanał spalinowy) kompletne	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6	45310000-3	SST-O	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
1.6.1			DEMONTAŻ			
39	KNR 4-03		Demontaż belek montażowych dla opraw świetłóvkowych - roboty w budowłach na wys. 4-12 m	szt.		
d.1.6.	1134-02 z.o.3.					
1	1. 9901-11					
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6.2			MONTAŻ			
40	KNR-W 5-08		Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED IP-65- 50 W	kpl.		
d.1.6.	0513-11 z.o.					
2	9901-11					
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.7	45210000-2	SST-O	ROBOTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE			
1.7.1			MONTARZ DRZWI POŻAROWYCH			
41	KNR 4-01		Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.7.	0354-07					
1						
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42	KNR 4-01		Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m³		
d.1.7.	0329-05					
1						
			0,6*2*0,05*2	m³	0,120	
					RAZEM	0,120
43	KNR 4-01		Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m²		
d.1.7.	0711-03					
1						
			3*0,6	m²	1,800	
					RAZEM	1,800
44	KNR-W 2-02		Drzwi p.pożarowe stalowe EI 30 (wewnątrz bezklamkowe z samodomykaczem)	m²		
d.1.7.	1040-01					
1						
			0,9*2	m²	1,800	
					RAZEM	1,800
1.7.2			MAŁOWANIE			
45	KNR AT-26		Zabezpieczenie okien folią	m²		
d.1.7.	0103-02					
2						
			3	m²	3,000	
					RAZEM	3,000
46	KNR AT-26		Zabezpieczenie okładzin ściennych folią	m²		
d.1.7.	0103-02					
2	analogia					
			10	m²	10,000	
					RAZEM	10,000
47	KNR-W 4-01		Zeskrobanie starej farby, dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem	m²		
d.1.7.	1206-05					
2						
			75,5	m²	75,500	
					RAZEM	75,500
48	KNR-W 4-01		Zeskrobanie starej farby, dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych sufitów z dwukrotnym szpachlowaniem	m²		
d.1.7.	1206-10					
2						
			17,5	m²	17,500	
					RAZEM	17,500
1.7.3			POSADZKI			
49	KNR 4-01		Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m²		
d.1.7.	0818-05					
3						
			17,3	m²	17,300	
					RAZEM	17,300
50	KNR-W 2-02		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m²		
d.1.7.	1104-02					
3						
			17,3	m²	17,300	
					RAZEM	17,300
51	KNR 0-12		Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m²		
d.1.7.	1118-03					
3						
			17,3	m²	17,300	
					RAZEM	17,300
52	KNR 0-12		Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
d.1.7.	1119-02					
3						
			16,5	m	16,500	
					RAZEM	16,500
1.7.4			ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
53	KNR 4-01		Przebiecie otworów w stropie i stropodachu pod montaż kominów spalinowych	szt.		
d.1.7.	0333-21					
4						
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
54	KNR 4-01		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej-kanal nawiewny	szt.		
d.1.7.	0333-13					
4						
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	KNR-W 4-01		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.1.7.	0206-01 uwaga p.tab.					
4						
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
56	KNR 4-04		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 3 km	m³		
d.1.7.	1101-02 1101-05					
4						
			0,5	m³	0,500	
					RAZEM	0,500
57	Analiza Własna		Utylizacja gruzu	m³		
d.1.7.						
4						
			0,5	m³	0,500	

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.7. 4	KNR 4-04 1105-01 1105-02		Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 3 km	m ³	RAZEM	0,500
			0,5	m ³	0,500	
59 d.1.7. 4	KNR 4-04 1107-01 1107-04		Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość 3 km	t	RAZEM	0,500
			0,2	t	0,200	
					RAZEM	0,200
2			KOTŁOWNIA GAZOWA W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM NR 2			
2.1	45331100-7	SST-II	CENTRALNE OGRZEWANIE			
2.1.1			ROBOTY DEMONTAŻOWE			
60 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 z. sz.4.-01		Spuszczenie wody z instalacji	pp		
			1	pp	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0506-03		Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
62 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0506-05		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
63 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0410-01		Demontaż i rozebranie kotła gazowego stojącego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.1.2			ROBOTY MONTAŻOWE			
64 d.2.1. 2	KNR 2-15 0403-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
65 d.2.1. 2	KNR 2-15 0403-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.2.1. 2	KNR 2-15 0404-02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
67 d.2.1. 2	KNR INSTAL 0307-01		Plukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
68 d.2.1. 2	KNR INSTAL 0307-05		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
			1	urząd.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.2.1. 2	KNR 2-15 0512-01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.2.1. 2	KNR 0-35 0223-03 uwaga pod tablicą analogia		Kotły grzewcze gazowe wiszące jednofunkcyjne o mocy 35 kW kocioł kondensacyjny wraz z osprzętem i ze sterownikami i czujnikami pogodowymi	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
71 d.2.1. 2	KNR 2-15 0408-03		Zawory odcinające śr. nom. 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
72 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0526-02		Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20-25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
73 d.2.1. 2	KNR-W 4-02 z. sz.4.-01		Napełnienie instalacji	pp		
			1	pp	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.2.1. 2	KNZ-15 27-02 analiza indywi- dualna		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
75 d.2.1. 2	KNZ-15 27-03 analiza indywi- dualna		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
76 d.2.1. 2	KNZ-15 28-04 analiza indywi- dualna		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.2.1. 2	KNZ-15 31-04 analiza indywidualna		Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		6		m	6,000	
					RAZEM	6,000
2.2	45330000-9	SST-I	INSTALACJA ZIMNEJ WODY			
2.2.1			DEMONTAŻ INSTALACJI			
78 d.2.2. 1	KNR-W 4-02 0120-01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
79 d.2.2. 1	KNR-W 4-02 0142-01		Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2.2	45331100-7		MONTAŻ INSTALACJI			
80 d.2.2. 2	KNR-W 2-15 0106-01		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
81 d.2.2. 2	KNR-W 2-15 0130-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
82 d.2.2. 2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia		Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 15 mm wraz z wężykiem w oplocie	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.2.2. 2	KNR-W 2-15 0126-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		1	Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
84 d.2.2. 2	KNR-W 2-15 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		2		m	2,000	
					RAZEM	2,000
2.3	45332300-6	SST-I	INSTALACJA KANALIZACYJNA			
85 d.2.3	KNR-W 4-02 0217-07		Wymiana wpustu ściekowego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1		podej.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.2.3	KNR-W 4-02 0237-02		Przeczyszczenie wpustu podłogowego	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.2.3	KNR 2-15 0508-01		Neutralizator kondensatu	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.4	45333000-0	SST-III	INSTALACJA GAZOWA			
2.4.1			DEMONTAŻ INSTALACJI			
89 d.2.4. 1	KNR-W 4-02 0312-01		Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		4		m	4,000	
					RAZEM	4,000
90 d.2.4. 1	KNR-W 4-02 0312-02		Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		10		m	10,000	
					RAZEM	10,000
91 d.2.4. 1	KNR-W 4-02 0314-05		Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.4.2			MONTAŻ INSTALACJI			
92 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0304-02		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4		m	4,000	
					RAZEM	4,000
93 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0304-03		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
94 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0304-04		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10		m	10,000	
					RAZEM	10,000
95 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0312-02		Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0310-01 analogia		Filtry siatkowe gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
97 d.2.4. 2	KNR-W 2-15 0307-02		Próba instalacji gazowej w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		0,17		100 m	0,170	
					RAZEM	0,170
2.5	45333000-0	SST-III	PRZEWODY SPALINOWE, KANAŁ NAWIEWNY 'Z'			
2.5.1			DEMONTAŻ			
98 d.2.5. 1	KNR-W 4-02 40201-01		Demontaż przewodów spalinowych z blachy stalowej o przekroju okrągłym i śr. 160mm	m		
		9		m	9,000	
					RAZEM	9,000
2.5.2			MONTAŻ			
99 d.2.5. 2	KNR-W 2-17 0101-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2,8		m ²	2,800	
					RAZEM	2,800
100 d.2.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x30 cm (kratka z ograniczeniem przepływu)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.2.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x30 cm (kratka zewnętrzna z zabezpieczeniem przed deszczem)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.2.5. 2	KNR-W 2-17 0138-01		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- 20x25 cm	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.2.5. 2	KNR 2-05 0206-01 analogia		Kominy stalowe kwasoodporne koncentryczne o śr. 80/125 mm H- 5 m kompletne	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.6	45310000-3	SST-O	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
2.6.1			DEMONTAŻ			
104 d.2.6. 1	KNR 4-03 1134-02 z.o.3. 1. 9901-11		Demontaż belek montażowych dla opraw świetłkowych - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
105 d.2.6. 1	KNR 4-03 0103-01 z.o.3. 1. 9901-11		Wymiana rur winidurowych o śr. do 28 mm mocowanych do przygotowanego podłoża uchwyłami lub klamkami przy ułożeniu w ciągu pojedynczym - roboty w budowlach na wys. 4-12 m- przekładka przewodów ASBIG	m		
		8		m	8,000	
					RAZEM	8,000
106 d.2.6. 1	KNR 4-03 0202-01 z.o.3. 1. 9901-11		Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 Cu/12 Al mm ² w powłoce polinitowej w rurach instalacyjnych - roboty w budowlach na wys. 4-12 m- przekładka przewodów ASBIG	m		
		8		m	8,000	
					RAZEM	8,000
2.6.2			MONTAŻ			
107 d.2.6. 2	KNR-W 5-08 0513-11 z.o. 9901-11		Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED IP-65- 50 W	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.7	45210000-2	SST-O	ROBOTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE			
2.7.1			MONTARZ DRZWI POŻAROWYCH			
108 d.2.7. 1	KNR 4-04 0406-07		Stemplowanie zagrożonych nadproży	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
109 d.2.7. 1	KNR 4-01 0354-07		Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
110 d.2.7. 1	KNR 4-01 0313-02		Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m ³		
		0,2*0,5*0,1*2		m ³	0,020	
					RAZEM	0,020
111 d.2.7. 1	KNR 4-01 0329-05		Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
		0,6*2*0,05*2		m ³	0,120	
					RAZEM	0,120
112 d.2.7. 1	ZKNR C-2 0702-03		Wykonanie podlewek pod nadproża o gr. 50 mm	m ²		
		0,2*0,6		m ²	0,120	
					RAZEM	0,120
113 d.2.7. 1	KNR 2-02 0126-05		Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży ceramicznych	m		
		3*1,5		m	4,500	
					RAZEM	4,500
114 d.2.7. 1	KNR 4-01 0203-07		Uzupełnienie nadproży ceramicznych betonem ekspandowanym	m ³		
		0,2*0,6*2*0,02		m ³	0,005	

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.2.7. 1	KNR 4-01 0711-03		Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu) 3*0,6	m ²	RAZEM	0,005
				m ²	1,800	
					RAZEM	1,800
116 d.2.7. 1	KNR-W 2-02 1040-01		Drzwi p.pożarowe stalowe EI 30 (wewnątrz bezklamkowe z samodomykaczem)	m ²		
			0,9*2	m ²	1,800	
					RAZEM	1,800
2.7.2			MALOWANIE			
117 d.2.7. 2	KNR AT-26 0103-02		Zabezpieczenie okien folią	m ²		
			3	m ²	3,000	
					RAZEM	3,000
118 d.2.7. 2	KNR AT-26 0103-02 analogia		Zabezpieczenie okładzin ściennych folią	m ²		
			10	m ²	10,000	
					RAZEM	10,000
119 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 1206-05		Zeskrobanie starej farby, dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
			75	m ²	75,000	
					RAZEM	75,000
120 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 1206-10		Zeskrobanie starej farby, dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych sufitów z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
			17,6	m ²	17,600	
					RAZEM	17,600
2.7.3			POSADZKI			
121 d.2.7. 3	KNR 4-01 0818-05		Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
			17,6	m ²	17,600	
					RAZEM	17,600
122 d.2.7. 3	KNR-W 2-02 1104-02		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
			17,6	m ²	17,600	
					RAZEM	17,600
123 d.2.7. 3	KNR 0-12 1118-03		Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m ²		
			17,6	m ²	17,600	
					RAZEM	17,600
124 d.2.7. 3	KNR 0-12 1119-02		Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
			16,2	m	16,200	
					RAZEM	16,200
2.7.4			ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
125 d.2.7. 4	KNR 4-01 0333-21		Przebiecie otworów w stropie i stropodachu pod montaż kominów spalinowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
126 d.2.7. 4	KNR 4-01 0333-13		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej-kanal nawiewny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.2.7. 4	KNR-W 4-01 0206-01 uwaga p.tab.		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
128 d.2.7. 4	KNR 4-04 1101-02 1101-05		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 3 km	m ³		
			0,5	m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
129 d.2.7. 4	Analiza Własna		Utylizacja gruzu	m ³		
			0,5	m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
130 d.2.7. 4	KNR 4-04 1105-01 1105-02		Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 3 km	m ³		
			0,5	m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
131 d.2.7. 4	KNR 4-04 1107-01 1107-04		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	t		
			0,2	t	0,200	
					RAZEM	0,200

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	KOTŁOWNIA GAZOWA W BUDYNKU DY-DAKTYCZNYM NR 1				0,00
1.1	CENTRALNE OGRZEWANIE				0,00
1.1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE				0,00
1.1.2	ROBOTY MONTAŻOWE				0,00
1.2	INSTALACJA ZIMNEJ WODY				0,00
1.2.1	DEMONTAŻ INSTALACJI				0,00
1.2.2	MONTAŻ INSTALACJI				0,00
1.3	INSTALACJA KANALIZACYJNA				0,00
1.4	INSTALACJA GAZOWA				0,00
1.4.1	DEMONTAŻ INSTALACJI				0,00
1.4.2	MONTAŻ INSTALACJI				0,00
1.5	PRZEWODY SPALINOWE, KANAŁ NA-WIEWNY 'Z"				0,00
1.5.1	DEMONTAŻ				0,00
1.5.2	MONTAŻ				0,00
1.6	INSTALACJA ELEKTRYCZNA				0,00
1.6.1	DEMONTAŻ				0,00
1.6.2	MONTAŻ				0,00
1.7	ROBOTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLA-NE				0,00
1.7.1	MONTARZ DRZWI POŻAROWYCH				0,00
1.7.2	MAŁOWANIE				0,00
1.7.3	POSADZKI				0,00
1.7.4	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE				0,00
2	KOTŁOWNIA GAZOWA W BUDYNKU DY-DAKTYCZNYM NR 2				0,00
2.1	CENTRALNE OGRZEWANIE				0,00
2.1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE				0,00
2.1.2	ROBOTY MONTAŻOWE				0,00
2.2	INSTALACJA ZIMNEJ WODY				0,00
2.2.1	DEMONTAŻ INSTALACJI				0,00
2.2.2	MONTAŻ INSTALACJI				0,00
2.3	INSTALACJA KANALIZACYJNA				0,00
2.4	INSTALACJA GAZOWA				0,00
2.4.1	DEMONTAŻ INSTALACJI				0,00
2.4.2	MONTAŻ INSTALACJI				0,00
2.5	PRZEWODY SPALINOWE, KANAŁ NA-WIEWNY 'Z"				0,00
2.5.1	DEMONTAŻ				0,00
2.5.2	MONTAŻ				0,00
2.6	INSTALACJA ELEKTRYCZNA				0,00
2.6.1	DEMONTAŻ				0,00
2.6.2	MONTAŻ				0,00
2.7	ROBOTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLA-NE				0,00
2.7.1	MONTARZ DRZWI POŻAROWYCH				0,00
2.7.2	MAŁOWANIE				0,00
2.7.3	POSADZKI				0,00
2.7.4	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł