

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**Roboty Budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień**  
**KOD CPV 45111200; 45331000; 45321000**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa lokalnej kotłowni węglowej w Szkole Podstawowej nr 1  
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 1  
95-100 Zgierz, ul. Piłsudskiego 1  
nr dz. 249/4, obr. 123  
INWESTOR : Gmina Miasta Zgierz  
ADRES INWESTORA : 95-100 Zgierz  
Plac Jana Pawła II  
BRANŻA : wod.-kan.  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Wysocki  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2008 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

## 1.Charakterystyka obiektu (robót)

### 1.1 Kosztorys dotyczy modernizacji instalacji wodno-kanalizacyjnych w budynku kotłowni

### 1.2 Krótki zakres robót :

#### 1.2.1 wewnętrzna instalacja wody wodociągowej :

- montaż instalacji z rur stalowych średnich ocynkowanych
- montaż typowej armatury sieci domowej - zawory kulowe, zawory czerpalne ze złączką do węża, zawory antyskażeniowe
- próby szczelności instalacji
- roboty izolacyjne - izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ
- roboty towarzyszące
- demontaż części instalacji wody wodociągowej

#### 1.2.2 wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej :

- zerwanie posadzki cementowej wraz z naprawą
- wykopy wewnątrz budynku z zasypaniem pod instalację kanalizacji sanitarnej
- wstawienie trójnika z istniejący rurociąg żeliwny
- montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych kielichowych w wykopie
- montaż uzbrojenia kanalizacji sanitarnej - wpusty, zasuwy burzowe
- montaż przyborów i urządzeń - zlew blaszany
- wykonanie komory pod montaż zasuwy burzowej
- roboty towarzyszące
- demontaż części instalacji kanalizacji sanitarnej

### 1.3 Wymagania techniczne montażu instalacji i urządzeń oraz zagadnienia p.poż. wg Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

### 1.4 Do wykonywania robót budowlanych należy używać materiałów posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

<b>Lp.</b>	<b>Pozycje kosztorysowe</b>	<b>Nazwa</b>
1	1-9	(CPV 45111200)-KOTOWNIA-ROBOTY ZIEMNE
2	10-32	(CPV-45331000)-KOTŁOWNIA-ROBOTY MONTAŻOWE
3	33-34	(CPV 45321000)-KOTŁOWNIA-ROBOTY IZOLACYJNE
4	35-39	(CPV-45331000)-KOTŁOWNIA-DEMONTAŻE
		RAZEM

Słownie:

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
<b>1(CPV 45111200)-KOTOWNIA-ROBOTY ZIEMNE</b>					
1 d.1	KNNR 3 0801-03	Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych wraz z cokolikami  (4.70-1.20)*0.70+1.0*0.70+1.20*1.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.59	
				RAZEM	4.59
2 d.1	KNR 4- 01 0106- 01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m  (5.50-1.20-0.80)*0.60*0.25+1.0*0.60*0.25+1.20*1.20*0.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.41	
				RAZEM	1.41
3 d.1	KNR 4- 01 0106- 03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem zwykłym  1.41-0.80*0.80*0.15-0.63*0.63*0.36-3.14*0.06*0.06*4.70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.12	
				RAZEM	1.12
4 d.1	KNR 4- 01 0106- 05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi  1.41+4.59*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.10	
				RAZEM	2.10
5 d.1	KNR 4- 01 0108- 06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  1.41	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.41	
				RAZEM	1.41
6 d.1	KNR 4- 01 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 9 km  1.41	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.41	
				RAZEM	1.41
7 d.1	KNR 4- 01 0108- 11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km  4.59*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
				RAZEM	0.69
8 d.1	KNR 4- 01 0108- 12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 9 km  4.59*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
				RAZEM	0.69
9 d.1	KNR-W 14-01 0803-02	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko  4.59-3.14*0.30*0.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.31	
				RAZEM	4.31
<b>2(CPV-45331000)-KOTŁOWNIA-ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
10 d.2	KNNR 4 20106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.0	m  m	  11.00	
				RAZEM	11.00
11 d.2	KNNR 4 20106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.0	m  m	  8.00	
				RAZEM	8.00
12 d.2	KNNR 4 20130-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2.0	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
13 d.2	KNNR 4 20130-03	Montaż zaworu zwrotnego antyskażeniowego śr. nominalnej 25 mm typu EA 251-Danfoss 1.0	szt.  szt.	  1.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
				RAZEM	1.00
14	KNNR 4 d.20135-02	Zawory kulowe czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNNR 4 d.20115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNNR 4 d.20126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzi- nych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		8.0+11.0	m	19.00	
				RAZEM	19.00
17	KNNR 4 d.21419-04	Komory murowane z cegły- płyta betonowa fundamentowa	m <sup>3</sup>		
		0.80*0.80*0.15	m <sup>3</sup>	0.10	
				RAZEM	0.10
18	KNNR 4 d.21419-01	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła	m <sup>3</sup>		
		0.63*0.63*0.36	m <sup>3</sup>	0.14	
				RAZEM	0.14
19	KNNR 4 d.21425-02	Tynki cementowe zwykłe	m <sup>2</sup>		
		0.63*0.36*4+0.50*0.12*4	m <sup>2</sup>	1.15	
				RAZEM	1.15
20	KNNR 4 d.21513-01	Powłoka izolacyjna powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztwo- ru asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		1.15	m <sup>2</sup>	1.15	
				RAZEM	1.15
21	KNNR 4 d.21513-02	Powłoka izolacyjna powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztwo- ru asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		1.15	m <sup>2</sup>	1.15	
				RAZEM	1.15
22	KNNR 4 d.21429-03	Osadzenie włączów żeliwnych ciężkich	szt		
		2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNNR 8 d.20205-07	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr.100 mm uszczelnionego zaprawą cementową	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 8 d.20205-08	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr.150 mm uszczelnionego zaprawą cementową	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.20201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		5.50	m	5.50	
				RAZEM	5.50
26	KNNR 4 d.20216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 4 d.20223-04	Zasuwy burzowe o śr. 100 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 d.20209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4 d.20229-04	Zlewy z blachy emaliowanej na ścianie	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4 d.20218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4 d.20106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.60	m	0.60	
				RAZEM	0.60
32	KNNR 4 d.20130-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>3(CPV 45321000)-KOTŁOWNIA-ROBOTY IZOLACYJNE</b>					
33	KNR 0- d.334 0101- 07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm-rurociąg średnicy 20 mm	m		
		11.0	m	11.00	
				RAZEM	11.00
34	KNR 0- d.334 0101- 07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm-rurociąg średnicy 25 mm	m		
		8.0	m	8.00	
				RAZEM	8.00
<b>4(CPV-45331000)-KOTŁOWNIA-DEMONTAŻE</b>					
35	KNNR 8 d.40108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		26.0	m	26.00	
				RAZEM	26.00
36	KNNR 8 d.40121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNP 05 d.42112- 03.01	Wkręcanie korków o śr. nom. 25 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNNR 8 d.40225-02	Demontaż zlewu żeliwnego	kpl		
		1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 8 d.40222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	77.18		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cegła ceramiczna	szt	48.02		
2.	cement portlandzki"25"	kg	60.34		
3.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.01		
4.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.00		
5.	folia aluminiowa	kg	3.12		
6.	klej Thermaglu	dm <sup>3</sup>	0.26		
7.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	114.00		
8.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.00		
9.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt	4.81		
10.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.11		
11.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	18.82		
12.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.56		
13.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	szt	0.28		
14.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.11		
15.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.05		
16.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 20 mm	m	12.10		
17.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 25 mm	m	8.80		
18.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.14		
19.	piasek zwykły	m <sup>3</sup>	1.34		
20.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm	m	6.06		
21.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 150 mm	m	1.05		
22.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.75		
23.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	0.38		
24.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	11.33		
25.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	8.24		
26.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	m	0.61		
27.	syfony zlewowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.00		
28.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.11		
29.	trójnik kanalizacyjny kielichowy średnicy 100/100 mm-żeliwo	szt	1.00		
30.	trójnik kanalizacyjny kielichowy średnicy 150/100 mm-żeliwo	szt	1.00		
31.	uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt	1.00		
32.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	10.70		
33.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.16		
34.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	0.25		
35.	włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt	2.00		
36.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt	1.00		
37.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.01		
38.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.08		
39.	zaślepka żeliwna ocynkowana średnicy 25 mm	szt	2.00		
40.	zawory burzowe żeliwne o śr. 100 mm	szt	1.00		
41.	zawory kulowe czerpalne mosiężne ze złączką do węża śr. nominalnej 20 mm	szt	3.00		
42.	zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.00		
43.	zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.00		
44.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.04		
45.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.04		
46.	zawór zwrotny antyskażeniowy średnicy 25 mm typu EA 251-Danfoss	szt	1.00		
47.	zlew blaszany emaliowany	szt	1.00		
48.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	0.10		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.38		
3.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1.74		
4.	samochód skrzyniowy	m-g	0.12		
5.	środek transportowy	m-g	0.06		
				RAZEM	

Słownie: