

	<b>OCiW Inżyniera Sanitarna Agnieszka Otfka</b> 87-100 Toruń, ul. Rakowicza 1C/40
--	--

**Egz. nr**

PROJEKT NR: **13/05/2023**

OBIEKT: **KOTŁOWNIA NA BAZIE KOTŁA NA PELLET**

ADRES: **87-123 Dobrzejewice**  
**Zawały 102B**

Kategoria  
budynku : **I**

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: **SANITARNA**

INWESTOR: **Nadleśnictwo Dobrzejewice**  
**87-123 Dobrzejewice, Zawały 101**

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektował :	<b>Agnieszka Otfka</b>	<b>KUP 0057/POOS/08</b> specjalność : instalacyjno - inżynierska (instal. sanitarne)		
Sprawdził :	<b>Maciej Otfka</b>	<b>KUP 0176/PBS/16</b> specjalność : instalacyjno - inżynierska (instal. sanitarne)		

**T O R U Ń, MAJ 2023 r.**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot opracowania
4. Opis stanu istniejącego
5. Technologia kotłowni wraz ze specyfikacją materiałową

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Schemat kotłowni
2. Rzut kotłowni

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

do projektu kotłowni na pellet  
dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego  
- 87-123 Dobrzejewice, Zawały 102B

### **1. Inwestor**

**Nadleśnictwo Dobrzejewice**

87-123 Dobrzejewice, Zawały 101

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna na budowie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- pozostałe obowiązujące normy i przepisy

### **3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt technologii kotłowni na bazie kotła na pellet dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego zlokalizowanego w miejscowości Zakole 102B.

### **4. Opis stanu istniejącego**

W chwili obecnej budynek jest ogrzewany poprzez kotłownię na eko-groszek (kocioł o mocy 25 kW). Zaleca się wymianę kotła w celu poprawy efektywności energetycznej, co przełoży się na zmniejszenie zużycia paliwa oraz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

### **5. Technologia kotłowni**

Projektuje się kotłownię na bazie kotła na pellet z podajnikiem. Kotłownia będzie zasilala istniejącą instalację centralnego ogrzewania na bazie grzejników stalowych, płytowych.

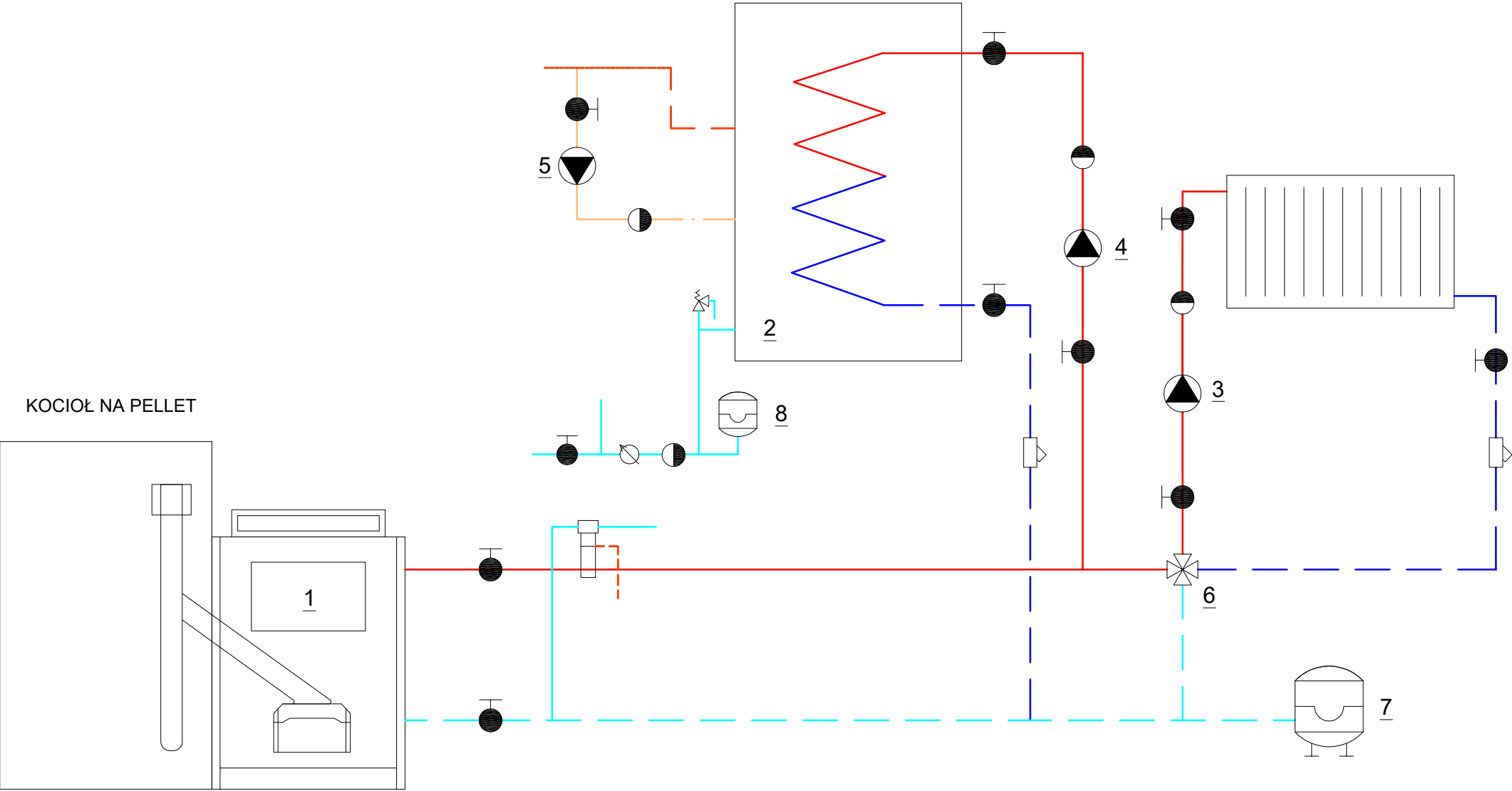
## **SPECYFIKACJA KOTŁOWNI NA PELLET**

Kocioł :

- kocioł 5 klasy w zakresie sprawności i emisji zanieczyszczeń
- sprawność kotła do 92%
- samoczyszczący palnik
- automatyczna zapalarka
- podajnik pelletu

Pozostałe wyposażenie kotłowni :

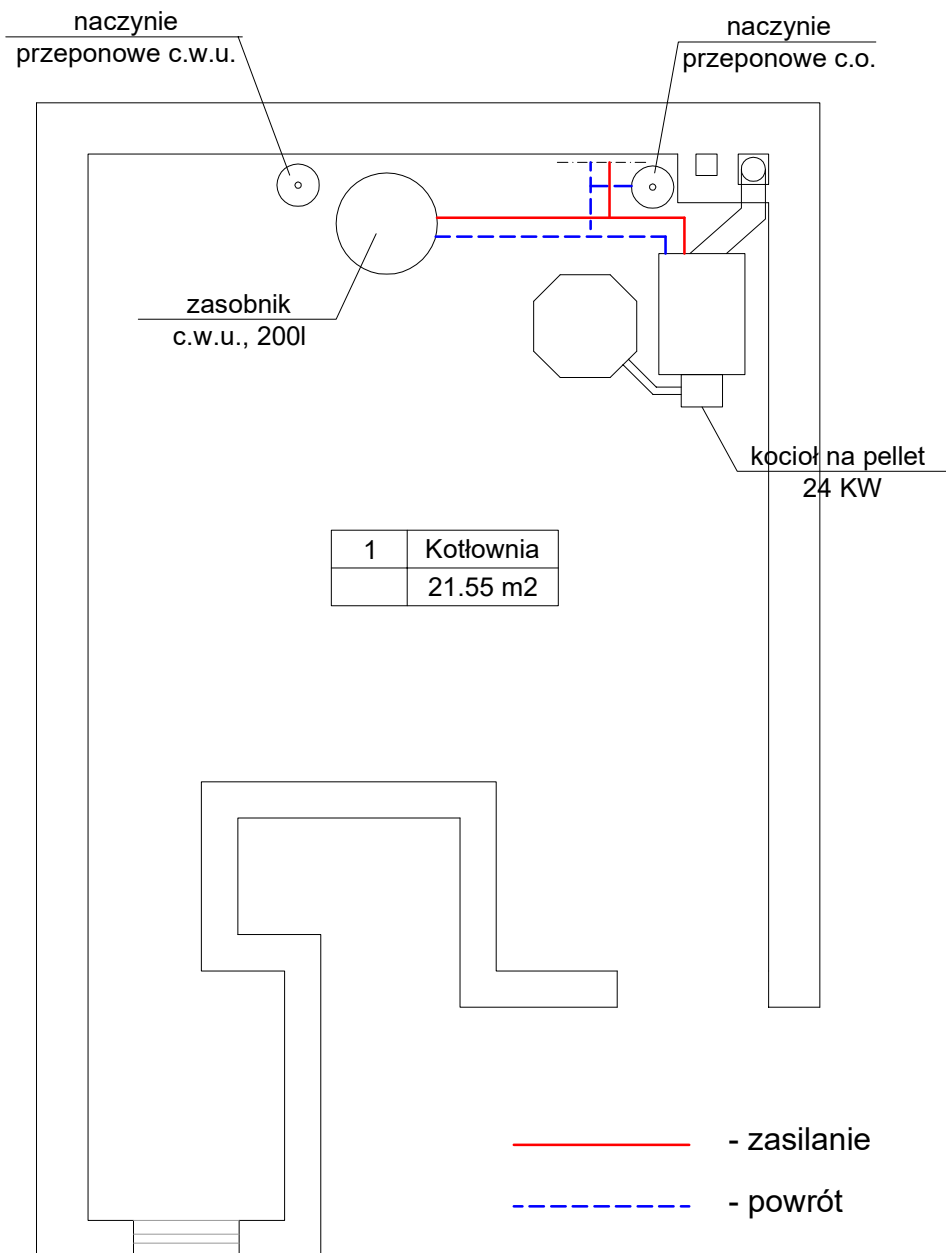
- zasobnik c.w.u. o pojemności 200 l
- zawór 4-drogowy
- zabezpieczenie kotła do pracy w układzie zamkniętym (zawór schładzający, wężywnica schładzająca lub układ z wymiennikiem płytowym)
- pompa obiegu grzewczego (grzejniki)
- pompa ładująca zasobnik c.w.u.
- pompa cyrkulacyjna c.w.u.
- naczynie przeponowe c.o.
- naczynie przeponowe c.w.u.
- materiały instalacyjne kotłowni (rurociągi miedziane i PP, izolacje termiczne z pianki PE oraz z wełny, zawory kulowe, zwrotne, filtry siatkowe, manometry, termometry)
- kompletna automatyka kotłowni wraz z okablowaniem



Zestawienie podstawowych urządzeń :

- 1 - Kocioł na pellet, 24 kW
- 2 - Zasobnik c.w.u.
- 3 - Pompa obiegowa c.o.
- 4 - Pompa ładująca zasobnik
- 5 - Pompa cyrkulacyjna c.w.u.
- 6 - Zawór 4-drogowy
- 7 - Naczynie przeponowe c.o.
- 8 - Naczynie przeponowe c.w.u.

OCiW Inżynieria Sanitarna Agnieszka Ottka				
87-100 Toruń, ul. Rakowicza 1C/40				
INWESTOR	Nadleśnictwo Dobrzejewice 87-123 Dobrzejewice, Zawady 101			
Nazwa projektu Lokalizacja	Kotłownia na bazie kotła na pellet 87-123 Dobrzejewice, Zawady 102B			
Treść rysunku	Schemat kotłowni			Data 05/2023
Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr projektu 13/05/2023
Projektant :	mgr inż. Agnieszka Ottka	KUP 0057/POOS/08 specjalność instalacyjno - inżynierska		Skala 1:50
Sprawdził :	mgr inż. Maciej Ottka	KUP 0176/PBS/16 specjalność instalacyjno - inżynierska		Nr rysunku 1/2



# OCiW Inżynieria Sanitarna Agnieszka Ottka

87-100 Toruń, ul. Rakowicza 1C/40

INWESTOR	Nadleśnictwo Dobrzejewice 87-123 Dobrzejewice, Zawady 101			
Nazwa projektu Lokalizacja	Kotłownia na bazie kotła na pellet 87-123 Dobrzejewice, Zawady 102B			
Treść rysunku	Rzut kotłowni			Data 05/2023
Zespół autorski	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr projektu 13/05/2023
Projektant :	mgr inż. Agnieszka Ottka	KUP 0057/POOS/08 specjalność instalacyjno - inżynierska		Skala 1:50
Sprawdził :	mgr inż. Maciej Ottka	KUP 0176/PBS/16 specjalność instalacyjno - inżynierska		Nr rysunku 2/2

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 0,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: 0	

## Przedmiar

Kotłownia na pellet

Obiekt                    Leśniczówka Zawady 102B  
Inwestor                Nadleśnictwo Dobrzejewice  
                              87-123 Dobrzejewice, Zawady 101

Kosztorys nie obejmuje wymiany wkładu kominowego (potrzebna opinia kominiarska)

## Przedmiar

Leśniczówka Zawaly 102B

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>I Leśniczówka Zawaly 102B - Kotłownia na pellet</b>		
		<b>1 Roboty montażowe</b>		
1		Kocioł na pellet o mocy 24 kW	kocioł	1
2		Zasobnik c.w.u., f-my Galmet, typ SGW(S), 200 l R=0.5	szt	1
3		Zawór kulowy, dn25	szt	7
4		Zawór zwrotny, dn25	szt	2
5		Zawór kulowy, dn15	szt	1
6		Zawór zwrotny, dn15	szt	1
7		Filtr siatkowy, dn25	szt	2
8		Filtr siatkowy, dn15	szt	1
9		Zawór 4-drogowy z siłownikiem, dn25	szt	1
10		Naczynie przeponowe c.o., f-my Reflex, typ NG25 + Grupa bezpieczeństwa c.o.	kpl	1
11		Naczynie przeponowe c.w.u., f-my Reflex, typ DE25 + Grupa bezpieczeństwa c.w.u.	kpl	1
12		Pompa obiegowa c.o., f-my Wilo, typ Yonos Pico 25/1-6	szt	2
13		Pompa cyrkulacyjna c.w.u., f-my Wilo, typ Star-Z Nova	szt	1
14		Zawór schładzający DBV, dn25	szt	1
15		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	10
16		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	15
17		Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10
18		Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami Thermaflex FRZ	m	15
19		Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10
20		Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10
21		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10
22		Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10
23		Roboty elektryczne (montaż nowej rozdzielni elektrycznej + okablowanie nowej kotłowni)	kpl	1
		<b>2 Roboty demontażowe</b>		
24		Demontaż istniejącego kotła na paliwo stałe R=0.5	kpl	1
25		Demontaż podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. R=0.5	szt	1
26		Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie	m	10
27		Demontaż zaworu przelotowego średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym	szt	6
28		Demontaż zaworu przelotowego średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	6
29		Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 100dm3	szt	1