

BIURO USŁUG BUDOWLANYCH  
„F.A. - BUD”  
62-600 KOŁO  
ul. ZEGAROWA 5  
Tel./Fax. (0..63) 26-10-997  
E-mail: fa\_bud@interia.pl

STAROSTWO POWIATOWE w KOLE  
załącznik do decyzji:

Nr ..... 481.2012.....

z dnia ..... 30.08.2012.....

## PROJEKT BUDOWLANY

### WYMIANA KOTŁA C.O. W BUDYNKU STRAŻNICY OSP W M. DĄBIE, ul. 3-go MAJA 4

Investor : GMINA DĄBIE  
PLAC MICKIEWICZA 1  
62-660 DĄBIE

Adres budowy : DĄBIE, UL. 3-go MAJA 4  
DZ.NR. 1157/3

Projektanci adaptujący poszczególne części projektu budowlanego:

Specjalność Podpis	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień
-----------------------	-----------------	--------------

Inst. sanitarne. mgr inż. ANDRZEJ FRĄTCZAK

*mgr inż. Andrzej Frątczak*  
Usług Budowlanych  
w zakresie: Instalacje Ciepłociągowe  
Pomiarów Władz 189, 62-600 Koło  
tel. 63 2610977, kom. 602615770

Koło. 06.2012

EGZ. NR. 2/14.....

INWESTOR  
2012.1

Zaś. 11/12

# SPIS ZAWARTOŚCI

## załączników i projektu

L.p.	NAZWA	Nr strony
1.	Strona tytułowa	
2.	Spis zawartości	1.
3.	Oświadczenie projektanta	2.
4.	Uprawnienia budowlane	3.
5.	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	4.
6.	Mapa sytuacyjno- wysokościowa 1:500	5.
7.	Opis techniczny	6.
8.	Informacja BIOZ	7.
9.	Rysunki techniczne	8.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art.20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 –Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. nr 243 poz 1623 z 2010 r. późniejszymi zmianami)

### O Ś W I A D C Z A M

Że projekt:

WYMIANA KOTŁA C.O. W BUDYNKU  
STRAŻNICY OSP W M. DĄBIE

w miejscowości:

DĄBIE, UL. 3-go MAJA

DZIAŁKA NR 1157/3

dla

GMINA DĄBIE

PLAC MICKIEWICZA 1

62-660 DĄBIE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Inst. sanitarne

mgr inż. Andrzej Frątczak  
Upr. Budowl. GP 7342169/92  
w specjalności: sanitarac  
Poczt. 62-600 Kc  
tel. 605215770, kom. 605215770

Kolo.06.2012.

Kdnin, 19 grudnia 1992 r.

Nr. DP.7342/59/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGÓTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1;6 ust.1;7 i § 13 ust.1 pkt. 4 lit. a  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-  
-ctwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn.zm.)

Stwierdza się, że :

Pan / Pani Andrzej F R A T C Z A K  
( imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

( tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony (a) dnia 15 marca 1963 r.w Koło

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji kierownik budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierijnej  
(rodzaj specjalności techn.-bud.)

w zakresie instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe,  
kanalizacyjne, centralnego ogrzewania i gazowe.

(specjalizacja zawodowa)

Pan/Őani Andrzej FRĄTCZAK

jest upowaŹniony ( a) do :

- 1/ kierownia, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
- 2/ kierownia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementŹw instalacji sanitarnych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, centralnego ogrzewania i gazowe,
- 2/ sporządzenia w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym i innych budynkach o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> projektŹw instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i centralnego ogrzewania i gazowe.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za poŐrednictwem Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu WojewŹdzkiego w Koninie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

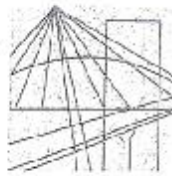
Otrzymuje:

Pan Andrzej Frątczak  
ul. Broniewskiego 21/15  
62-600 Koło



x up. WOJEWODY

Marek Sierafiak  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

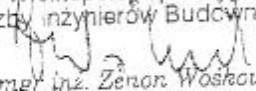
Poznań, .....2011-11-10

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Andrzej Frątczak**  
.....  
miejsce zamieszkania ..... **ul. Broniewskiego 21 m.15**  
.....  
**62-600 Koło**

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/BO/1029/01**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **2012-01-01**  
.....  
do dnia ..... **2012-12-31**  
.....

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-302 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

# Opis techniczny

## 1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania w zakresie instalacji stanowią:

- projekt architektoniczno-budowlany
- uzgodnienia międzybranżowe
- plan sytuacyjny 1:500
- normy i literatura techniczna

## 2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wewnętrznych instalacji sanitarnych

W zakresie opracowania ujęto następujące projekty:

- KOTŁOWNI

## 3. Opis zastosowanych rozwiązań technicznych.

### 3.1. Kotłownia

W pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano dwa kotły C.O. (realizowane w dwóch etapach)

Kocioł na paliwo stałe o mocy 100,0 kW.

Zabezpieczenie kotła przez zawór zabezpieczenia termicznego SYR 5067 oraz naczynie wzbiorcze 120l

Na zasilaniu zamontować pompę obiegową typu Wilo-Stratos GIGA 40/1-39/3.

Projektowana wentylacja grawitacyjna spełnia warunki pracy dla kotła na paliwo stałe.

### Nawiew

Dopływ powietrza w kotłowni ma miejsce przez projektowaną kratkę wentylacyjną o powierzchni 700cm<sup>2</sup>

Wylot kanału zaprojektowano nad posadzką kotłowni na wysokości 0,3 m, kratka kanału nawiewnego wyposażona zostanie w żaluzję umożliwiającą ograniczenie przepływu powietrza nawiewanego do 50%.

### Wywiew

Wywiew powietrza z pomieszczeń kotłowni zrealizowano poprzez projektowany kanał wywiewny o powierzchni 350 cm<sup>2</sup>

Kanał wywiewny wyprowadzony zostanie ponad dach budynku na wysokość 0,6 m nad kalenicę, po zewnętrznej ścianie budynku zgodnie z zaleceniem Inwestora.

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z przepisami BHP i pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

# INFORMACJA

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
ze względu na specyfikację obiektu

**Obiekt: WYMIANA KOTŁA C.O. W BUDYNKU  
STRAŻNICY OSP W M. DĄBIE**

**Inwestor: GMINA DĄBIE  
PLAC MICKIEWICZA 1  
62-660 DĄBIE**

**Adres budowy: DĄBIE, UL. 3-GO MAJA, DZ. NR 1157/3**

Budynek remizy straży pożarnej.

Zgodnie ze zmianą do ustawy Prawo Budowlane /DzU nr 80, poz.717/ i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury /Dz.U. Nr 12, Poz.1126 z dnia 23.06.2003 r./ określa się projektowany budynek jako kategoria obiektu III, współczynnik kat. obiektu  $k = 1,0$ , współczynnik wielkości obiektu  $w = 1,0$ .

Uwzględniając rodzaj oraz konstrukcję projektowanych obiektów i obiektów towarzyszących oraz specyfikację związanych z tym prac budowlanych przy realizacji należy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględnić następująca zagrożenia i niebezpieczeństwa

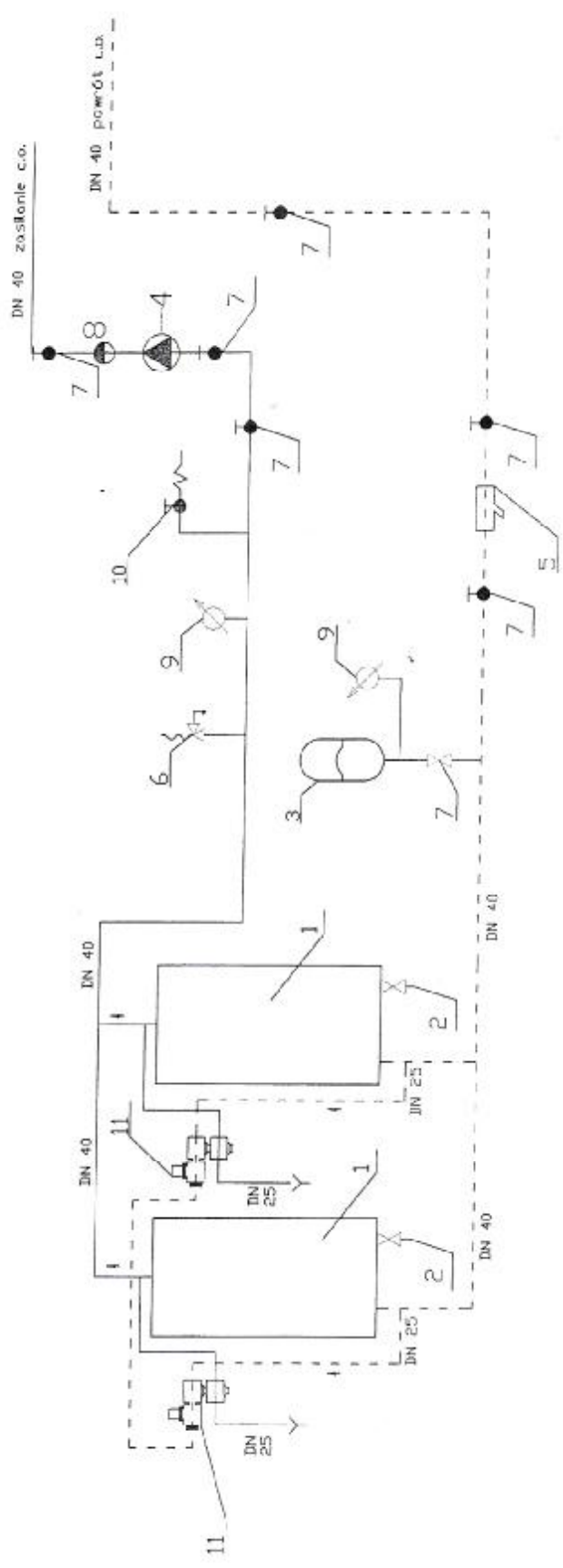
1. Wykonanie prac na wysokości i na rusztowaniach np. montaż kominów
2. Montaż i demontaż rusztowań
3. Prace związane z przemieszczeniem materiałów na wysokości
4. Zagrożenia występujące przy zastosowaniu materiałów łatwopalnych, gorących oraz wydzielających substancje toksyczne
5. Obsługa urządzeń i maszyn budowlanych np. betonarki, wibratory piły mechaniczne, wiertarki, wciągarki, itp.
6. Komunikacja oraz ruch pojazdów na placu budowy
7. zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich.

Zgodnie z art.21 a ust.I ustawy Prawo budowlane kierownik budowy jest obowiązany sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając w/w zagrożenia oraz jakie mogą wynikać z indywidualnego toku realizacji prac budowlanych

Opracował:

*mgr inż. Andrzej Proterzak*  
Usługowe  
2009/92  
Spółdzielnie  
62-600 Koto  
tel. 05215770





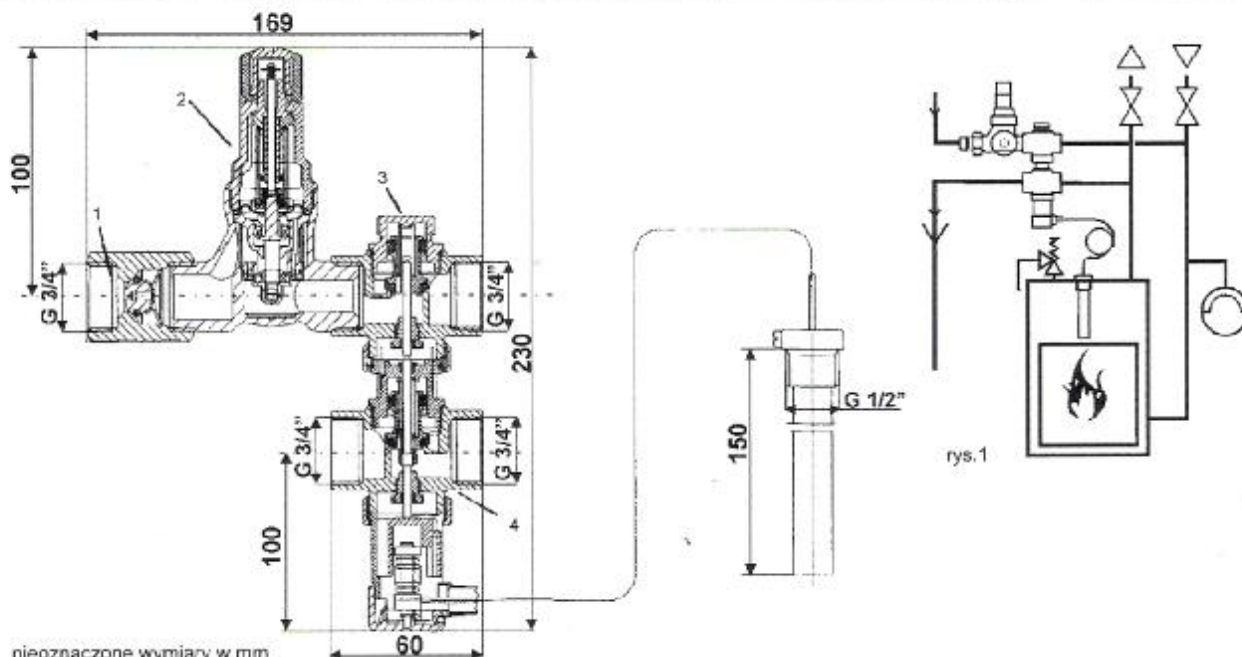
- 1. Kocioł na paliwo stałe o mocy 100kW
- 2. Zawór spustowy
- 3. Naczynie wzbiorcze 120 l
- 4. Pompa obiegowa c.o. Wlo-Stratos GIGA 40/1-39/3
- 5. Filtr siatkowy mechaniczny
- 6. Zawór bezpieczeństwa
- 7. Zawór odcinający
- 8. Zawór zwrotny
- 9. Manometr
- 10. Zawór do napełnienia instalacji
- 11. Zawór zabezpieczenia termicznego 5067

OBIEKT	Wymiana kotła c.o. w budynku Stróżnicy w m. Dąbie, ul. 3-go maja 4			SKALA	
TEMA RYSUNKU	Schemat kotłowni	BRANŻA	Sanitarna	NR RYS.	2
INWESTOR	GMINA DĄBIE, 62-660 DĄBIE PLAC MICKIEWICZA 1	PROJ.	mgr inż. ANDRZEJ FRĄTCZAK	DATA	06.12R
ADRES	DĄBIE, ul. 3-GO MAJA 4 (dz. nr 1157/3).	OPRAC.	mgr inż. SYLWIA FRĄTCZAK		



## ZABEZPIECZENIE TERMICZNE

5067



nieoznaczone wymiary w mm

### Zastosowania:

Zabezpieczenie termiczne instalacji 5067 służy do zabezpieczenia kotłów na paliwo stałe w instalacjach grzewczych wyposażonych w zawory termostatyczne zgodnie z Normą Polską PN-EN303-5. Szczególnie polecane jest do kotłów, które nie są wyposażone w wymiennik chłodzący. Na rys. 1 pokazano zasadę montażu, w bliskiej odległości od kotła, szczególnie zwracając uwagę na takie prowadzenie i zwiarymowanie przewodów, aby nie występowały żadne straty ciśnienia.

**Montaż i zasada działania:** Zawór zabezpieczenia termicznego 5067 składa się z następujących części: zaworu zwrotnego (1), reduktora ciśnienia (2), sterowanego termicznie zaworu napełniającego (3) i wyrzutowego (4), czujnika temperatury z kapilarą (5).

Reduktor (2) jest połączony z siecią wodną, wyjście sterowanego termicznie zaworu napełniającego (3) podłączone jest do przewodu powrotnego kotła. Przewód zasilający do wejścia sterowanego termicznie zaworu wyrzutowego (4), którego strona wyjściowa prowadzi do odpływu. Czujnik temperatury montuje się w najcieplejszym miejscu, najlepiej w górnej części kotła. Zawór redukcyjny ustawiony jest trwale na 1,2 bar, stąd ciśnienie robocze w urządzeniu grzewczym powinno być o 0,2 - 0,3 bar wyższe. Dzięki temu zapobiega się otwarciu zaworu bezpieczeństwa w instalacji. Zaleca się stosowanie zaworu bezpieczeństwa o nastawie co najmniej 2 bar.

Przy przekroczeniu nastawionej temperatury otwarcia ok. 90°C zaczyna się otwierać zawór napełniający (3). Aby utrzymać stabilne ciśnienie w instalacji grzewczej, zawór wyrzutowy otwiera się przy 97°C. Po otwarciu zaworu wyrzutowego z instalacji grzewczej wypływa gorąca woda, a zimna woda może wpływać z przewodu zasilającego, dzięki czemu ochładza się kocioł. Przy obniżeniu temperatury kotła do 94°C zostaje zamknięty zawór wyrzutowy. Dzięki sterowanemu termicznie zaworowi napełniającemu oraz czujnikowi temperatury przywrócone zostaje właściwe ciśnienie przepływu w instalacji grzewczej.

Kiedy temperatura wody w kotle osiąga 88°C zamyka się również zawór napełniający.

### Wykonanie:

Termiczne urządzenie zabezpieczające jest sterowane przez niezależne od siebie dwa zawory: napełniający i wyrzutowy. Korpus urządzenia jest wytłoczony z miedzi, pozostałe części mające kontakty z wodą wykonano z nierdzewnej stali i odpornego na temperaturę plastiku. Wszystkie elementy uszczelniające wykonane są ze sprężystego i odpornego na wysoką temperaturę i procesy zużywania materiału - elastomeru. Sprężyny wykonane są z nierdzewnej stali sprężynowej. Czujnik i rurka kapilarna z miedzi, dodatkowo tulejka jest nikielowana.

Sterowanie otwarciem zaworu jest wykonywane przez podwójny czujnik temperatury. Armatura odpowietrza się samoistnie. Elementy zaworu, siedzisko i uszczelnienie, mogą być demontowane i oczyszczone bez zmiany nastawy temperatury otwarcia. Kompaktowa głowica temperaturowego czujnika może być dla wygody demontowana na czas montażu korpusu zaworu. Rurka kapilarna od czujnika do elementu wykonawczego jest chroniona specjalnym metalowym węzłem elastycznym.

Ciśnienie pracy reduktora ciśnienia:	1,2 bar (zablokowane fabrycznie)
Maksymalne ciśnienie wejściowe wody:	16 bar
Minimalne wymagane ciśnienie wejściowe wody:	2,3 bar
Temperatura	otwarcia:                      zamknięcia:
zawór napełniający	90°C +0/-2°C              88°C +0/-2°C
zawór wyrzutowy	97°C +0/-2°C              94°C +0/-2°C
Maksymalna temperatura pracy	135°C
Kapilara	1300 mm - długość standardowa
Masa	1,5kg

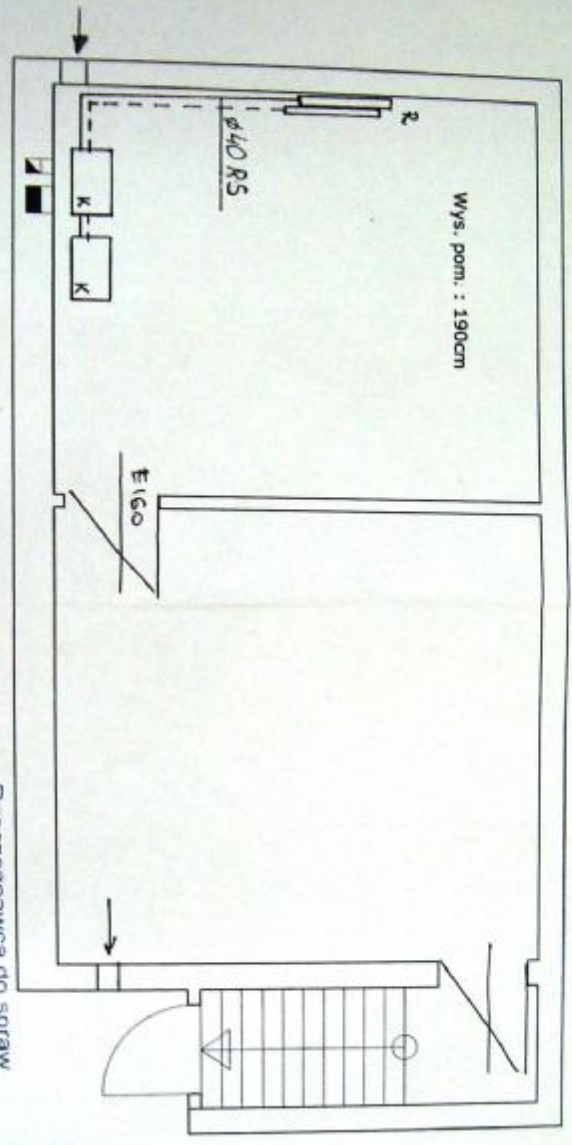
SYR.09.2005/HUSTY/KARTA

HANS SASSERATH & CO. KG - HUSTY

ul. Rzepakowa 5e, 31-989 Kraków, tel. 012/645-03-04, faks 012/645-03-33, e-mail: info@husty.pl www.syr.pl

0,25 3,95 0,12 4,40 0,25

0,25 4,70 0,25



K - projektowane kuchenki na paliwo stałe o mocy 82 kW każdy  
 (realizacja w 2 etapach)  
 R - istniejący rozdzielacz

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW  
 ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOROZNIENIOWYCH**  
 inż. Katarzyna Grzesiak  
 ul. Kłosa 13/133  
 08-301  
 Zgodność projektu z wytycznymi  
 ODRZUTY PRZEZ BIURO  
 STWIERDZIAMI  
 bez uwag

**PROJEKT SĄTARNY**

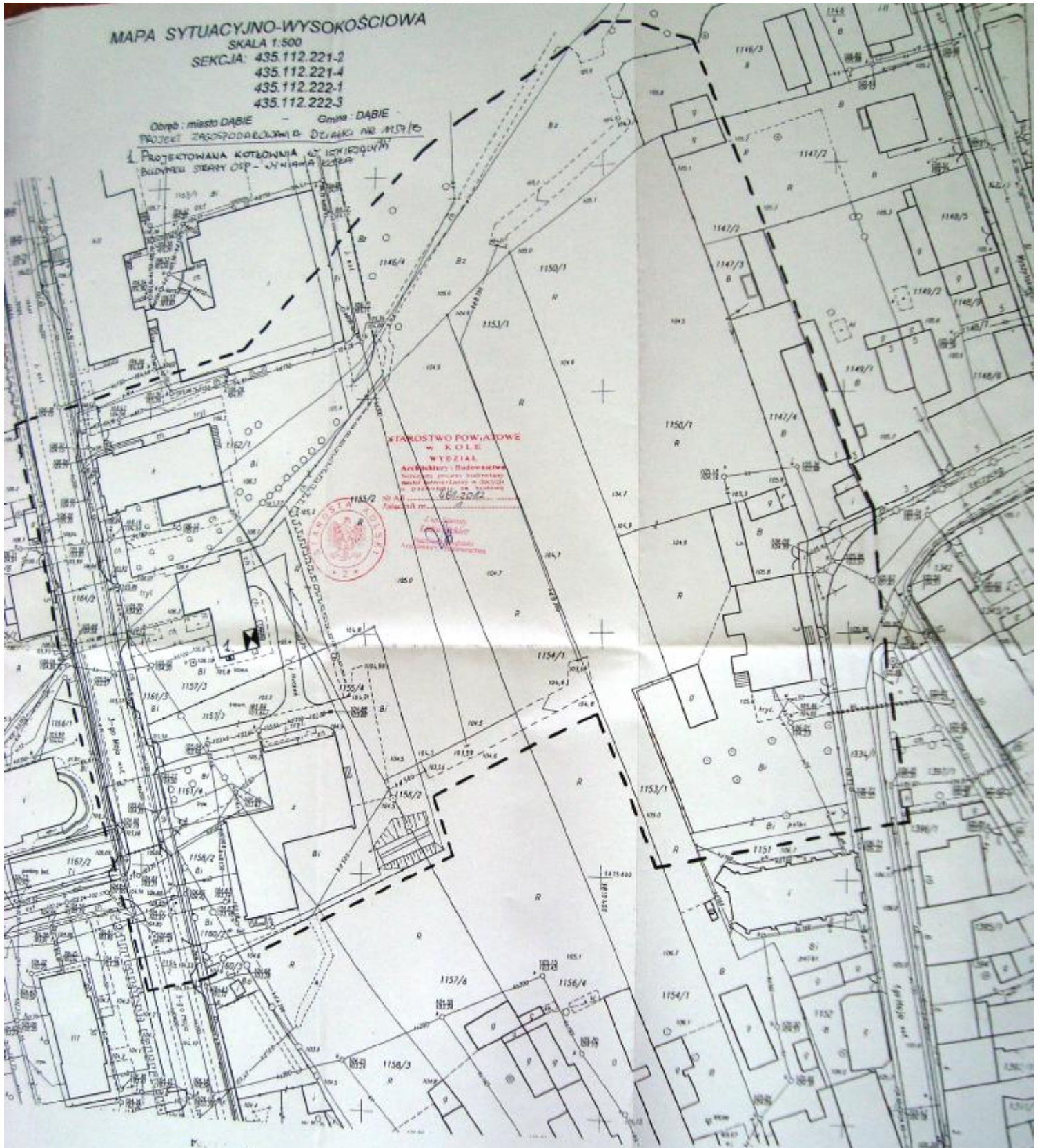
BRANŻA	Saniarna
OBIEKT	Wynalana pieca w budynku Remiza znajdujący się na działce 1157/3 w m. Dąbce.
Rysunek	Rzut piwnicy
Zamawiający	Urząd Gminy w Dąbce
20 kwietnia 2012r	Skala 1:100
Cyprusowala	

*[Handwritten signature and stamp]*

# MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

SKALA 1:500  
SEKCJA: 435.112.221-2  
435.112.221-4  
435.112.222-1  
435.112.222-3

Osiedle: miasto DABIE - Gmina: DABIE  
PROJEKT ZASOPODROBOWIA DZIAŁKI NR 1157/6  
I PROJEKOWANA KOTŁOWNIA W ISYFODU  
BUDYNKU STARY OŚP - WYMIANA KOTŁA



STAROSTWO POWIATOWE  
w KOLE  
WYDZIAŁ  
Architektury i Budownictwa  
Siedziba: ul. Wolności 10, 25-100 KOLE  
Kontakt: tel. 22 62 20 22  
Faks: 22 62 20 22



M. 23.04.2009.  
*Prochman*

SEKCYJA...  
27 XI 2009

240. ST. 20319  
Dzielnica...