

**Pracownia Projektowa Instalacji Sanitarnych
mgr inż. Alicja Dembowska**

Włocławek ul. Chopina 16/30

tel, fax. 2311169, 0601910851

PROJEKT BUDOWLANY

**STAROSTWO POWIATOWE
W RADZIEJOWIE
ul. T. Kościuszki 17
88-200 R A D Z I E J Ó W**

Obiekt : Budowa hali widowiskowo-sportowej
przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum

Adres : Piotrków Kuj. ul. Włocławska 37-39
Dz. 1258, 1262/2, 1262/3, 1263, 1281/1,
1281/2

Stadium : **INSTALACJA WOD-KAN**

zaliczenie do decyzji
a data 24.05.2006r
nr 110/2004

Branża : Sanitarna

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy

mgr inż. **ALICJA DEMBOWSKA**
upr. bud. do proj. i kier. rob. bu
w specjalności: instalacje i sieci san
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/6/98 Wk

PROJEKTOWAŁA:
mgr inż. Alicja Dembowska

SPRAWDZIŁA:
mgr inż. K. Sikorska

mgr inż. **Katrzyna Sikorska**
upr. bud. do proj. w specjalności
instalacje i sieci sanitarne
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/48/94 Wk

Włocławek, grudzień 2006

SPIS TREŚCI

1.Strona tytułowa	str. 1
2.Spis treści	str. 2
3.Opis techniczny	str. 3
4.Informacja BIOZ	str. 7
5.Oświadczenie projektanta	str. 8
6.Oświadczenie sprawdzającego	str. 9
7.Uprawnienia budowlane, zaświadczenie	str.10
8.Rysunki:	
1.Rzut przyziemia	skala 1:100
2.Rozwinięcie kanalizacji sanitarnej	skala 1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu wewnętrznej instalacji wod-kan w hali widowiskowo-sportowej przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum w Piotrków Kuj. ul. Włocławska 37-39 Dz.1258,1262/2,1262/3, 1263,1281/1,1281/2.

**STAROSTWO POWIATOWE
W RADZIEJOWIE
ul. T. Kościuszki 17
88-200 R A D Z I E J Ó W**

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- PT architektury w/w budynku
- materiały do projektowania instalacji wodociągowej z rur systemu KAN-therm
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące przepisy i normy

Zatwierdził do druku:
w dniu: 24.05.2007r.
M. J. 10/2007

2. Dane ogólne

Do budynku istniejącej szkoły projektuje się dobudowę hali Widowiskowo-sportowej wraz z zapleczem socjalnym.

Projektowany obiekt jest parterowy niepodpiwniczony.

Zasilanie budynku w wodę odbywać się będzie z projektowanego przyłącza wody.

Ciepła woda dla potrzeb budynku przygotowywana będzie w istniejącej kotłowni.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku projektuje się do przebudowywanej kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie wód deszczowych do miejskiej kanalizacji deszczowej poprzez przebudowaną kanalizację deszczową.

Przyłącza wod-kan stanowią odrębne opracowanie projektowe.

3. Opis projektowanych instalacji**3.1. Instalacja wody zimnej**

Doprowadzenie wody zimnej do budynku projektuje się przyłączem wody z rur Dn 90 PVC-U.

Wewnętrzna instalację wodociągową wykonać z rur wielowarstwowej z polietylenu PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal - systemu KAN-therm z kształtkami zaprasowywanymi - poziom w posadzce i rozprowadzenia wody w ścianach.

Każde rozprowadzenie wody należy odciąć zaworami kulowymi mufowymi.

Rozprowadzenia wody i poziom wody należy prowadzić w posadzce oraz w bruzdach ściennych w izolacji z peszla.

Rozprowadzenia wody prowadzić ok.30 cm nad posadzką w ścianach.

W budynku projektuje się instalację p.poż opartą na zaworach hydrantowych Dn 25 umieszczonych w szafkach hydrantowych ściennych.

Stosować hydranty Dn 25 z węże półsztywnym dł.30 m.

Podejście do hydrantu p.poż wykonać z rur stalowych ocynkowanych z łącznikami gwintowanymi.

3.2.Instalacja wody ciepłej

Źródłem ciepła centralnej wody ciepłej będzie istniejąca kotłownia zlokalizowana w piwnicy istniejącego budynku szkoły.

Rozprowadzenie ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji projektuje się wykonać rur wielowarstwowej z polietylenu PE-RT/Al/PE-HD Multi Universal - systemu KAN-therm z kształtkami zaprasowywanymi - poziom w posadzce i rozprowadzenia wody w ścianach.

Projektuje się cyrkulację wody ciepłej pozioma z obiegiem wymuszonym.

Każde rozprowadzenie należy odciąć zaworami mufowymi kulowymi. Rozprowadzenia wody należy prowadzić równoległe do przewodów wody zimnej w brzdach ściennych w izolacji z peszla.

Rury prowadzone w posadzce i brzdach ściennych należy zabezpieczyć przed tarciem o ściany przez owinięcie papierem lub innym materiałem (w izolacji z peszla).

Przejścia przez przegrody konstrukcyjne winny być zabezpieczone poprzez tuleje ochronne.

W miejscach tych nie może być połączeń stałych. Przestrzeń między tuleją a rurą winna być wypełniona materiałem plastycznym.

Tuleje te winny być o ok.2cm dłuższe niż grubość przegrody.

3.3.Kanalizacja sanitarna

Odrowadzenie ścieków sanitarnych z budynku projektuje się z rur PCV Dn 160 kanalizacyjnych klasy "N" prod. Vawin w ziemi łączonych na uszczelkę do przebudowywanej kanalizacji sanitarnej.

Piony i podejścia pod przybory powyżej posadzki wykonać również z rur i kształtek z PCV uszczelnionych uszczelką gumową. Piony kanalizacyjne wyposażyć w rewizje i zakończyć wywiewkami na dachu.

3.4.Próby i izolacje

Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji po zakończeniu montażu poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa.

Instalację wodociągową układaną w bruzdach ściennych należy oddać próbie ciśnieniowej przed jej zamurowaniem.
Wszystkie przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji zaizolować izolacją z termoflexu gr.13 mm

.Uwagi końcowe

- Montaż instalacji należy prowadzić zgodnie z :
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót rurociągów z tworzyw sztucznych"
 - niniejszym projektem
 - Instrukcją wykonania instalacji z rur KAN-therm
 - Projektowana instalację mogą wykonać wykonawcy znający w/w technologię

OPRACOWAŁA:

ing. inż. ALICJA DEMBOWSKA
pr. bud. do proj. kier. rob. bud.
specjalności: instalacje i sieci sanit.
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/6/98 Wk

OBLICZENIA

Obliczenie zapotrzebowania wody zimnej i ciepłej.

Obliczeń dokonano sumując równoważniki poboru wody zimnej.
 Do obliczeń przyjęto następujące równoważniki poboru wody:

Nazwa punktu poboru wody	woda zimna	woda ciepła
. bateria wannowa	0,15	0,15
. bateria zlewozmywakowa	0,07	0,07
. bateria umywalkowa	0,07	0,07
. płuczka	0,13	-
. zawór czerpalny Dn 15	0,30	-

	woda zimna	woda ciepła
natrysk	16 x 0,15 = 2,40	16 x 0,15 = 2,40
umywalka	24 x 0,07 = 1,68	24 x 0,07 = 1,68
zlewozmywak	5 x 0,07 = 0,35	5 x 0,07 = 0,35
płuczka	9 x 0,13 = 1,17	-----
zawór Dn15	9 x 0,30 = 2,70	4,43
pisuar	3 x 0,30 = 0,90	

	9,20	

Ilość równoważników poboru wody zimnej - 9,20
 wody ciepłej - 4,43

Zapotrzebowanie wody (bez hydrantów) wynosi:

zimnej 4,60 dm³/s = 16,56 m³/h

ciepłej 3,17 dm³/s = 11,39 m³/h

Zapotrzebowanie wody (bez hydrantów) wynosi

hydrant Dn 25 3 x 1 = 3,0 l/s

razem

Q = 7,6 dm³/s = 27,36 m³/h

1. Zapotrzebowanie wody ciepłej

Ilość uczniów korzystających z natrysków - 30 osób

Jednostkowe zużycie wody dla 1 ucznia - 1675 kWh/osobę

Przy założeniu średniego zużycia wody 8 l/min 40C i czasu 6 minut natrysku

Q = 30 x 1675 = 50.250kW

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na podstawie Ustawy - Prawo budowlane Art.20 poz. 1. 1a oraz Art.21a nie stwierdza się konieczność sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

- Zakres robót oraz ich kolejność realizacji.
Obiekt realizowany będzie jednoetapowo.
- Roboty prowadzone będą w obrębie projektowanego budynku.
- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników - standardowy zgodny z obowiązującymi przepisami BHP.
- Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikające z wykonywania robót budowlanych - standardowe zgodne z obowiązującymi przepisami.

Twaga

Zgodnie z art.28 ust.2 ustawy Prawo Budowlane obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w obszarze działki w Piotrkowie Kuj. przy ul.Włocławska 37-39 Nr.1258,1262/2,1262/3,1263,1281/1,1281/2.

gł inż. ALICJA DEMBOWSKA
br. bud. do proj. i kier. rob. bud
specjalności: instalacje / sieci sanit
bez ograniczeń
IIA-V-7342-5/6/98 Wk

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisana

mgr inż. Alicja Dembowska

zamieszkała we Włocławku przy ul.Chopina 14/35

Oświadczam, że projekt budowlany:

Instalacja wewnętrznej instalacji wod-kan w hali
widowiskowo-sportowej przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum
w Piotrków Kuj. ul.Włocławska 37-39
Dz.1258,1262/2,1262/3,1263,1281/1,1281/2.

opracowany na rzecz Inwestora

Urząd Miasta i Gminy w Piotrkowie Kujawskim

został zaprojektowany zgodnie z prawem oraz zasadami
wiedzy technicznej.

mgr inż. ALICJA DEMBOWSKA
opr. bud. do proj. / kier. rob. bud.
w specjalności: instalacje i sieci sanit.
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/6/98 WK

WŁOCŁAWEK 20.12.2006

- wymóg art.20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994r-Prawo Budowlane (Dz.U.2003r Nr.207 poz.2016 ze zmianami)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisana

mgr inż. Katarzyna Sikorska

zamieszkała we Wieńcu Zalesie 12/1

Oświadczam, że projekt budowlany:

Instalacja wewnętrznej instalacji wod-kan w hali
widowiskowo-sportowej przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum
w Piotrków Kuj. ul. Włocławska 37-39
Dz. 1258, 1262/2, 1262/3, 1263, 1281/1, 1281/2.

opracowany na rzecz Inwestora

Urząd Miasta i Gminy w Piotrkowie Kujawskim

został zaprojektowany zgodnie z prawem oraz zasadami
wiedzy technicznej.

mgr inż. Katarzyna Sikorska

upr. bud / inż. proj. w specjalności
instalacji sieci sanitarne
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/48/94Wk

WŁOCŁAWEK 20.12.2006

- wymóg art.20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994r-Prawo Budowlane (Dz.U.2003r Nr.207 poz.2016 ze zmianami)

Nr UA-V-7342-5/48/94 WJK

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1 g) rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ciepłoty Środków z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 45/75) stwierdza się, że

Obywatel KATARZYNA SIKORSKA

Magister inżynier inżynierii środowiskowa,

urodzony dnia 1.11.1961 r. w Włocławku

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

instalacyjno-inżyniernej w zakresie w szczególności instalacji i sieci sanitarnych

Obywatel KATARZYNA SIKORSKA

Jest upoważniony do *

Zakres upowszechnia na odroczenie

Otrzymał 1. 10. 81

Katarzyna Sikorska
ul. Chopina 25 m. 33
87-800 Włocławek

2. V a/a

*1 określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, wydanejcy od -

Kanalizacyjnych, ul. Ciepłych i gazowych w terenie, nie terenie,

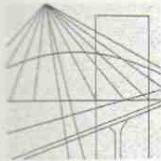
2. sporządzenia projektów instalacji sanitarnych

[Handwritten signature]

za zgodność z oryginałem

mgr inż. ALICJA DEMBOWSKA
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. w specjalności: instalacji i sieci sanit. bez ograniczeń

UA-V-7342-5/6/89 WK



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

Bydgoszcz 2007-01-08

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SIKORSKA KATARZYNA**

miejsce zamieszkania

**87-814 WIENIEC ZALESIE 12/1 POCZT. WI
ul.**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2243/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Jędrusiec
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

*za zgodność
z oryginałem*

mgr inż. ALICJA DEMBOWSKA
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
w specjalności: instalacje i sieci sanit.
bez ograniczeń
UA-V-7342-5/6/10R WU