



2

Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe
„B U D O P R O J E K T”

Spółka z o.o.

Istnieje od
1988r.04-802 Warszawa, ul. Zbójnogórska 13
tel., fax 615-77-44 tel. 602 127 534

ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W WOLI KIELPIŃSKIEJ
INWESTYCJA

BUDYNEK SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY

OBIEKTY:

WOLA KIELPIŃSKA Dz.nr EWID. 865 OBRĘB SZADKI
+ 86/1, 86/6

ADRES

PROJEKT TECHNICZNY

ZAKRES OPRACOWANIA..... STADIUM

TEMAT OPRACOWANIA

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI WOD-KAN DLA ROZBUDOWY BUDYNKU
SZKOŁY W WOLI KIELPIŃSKIEJ

URZĄD MIASTA I GMINY W SEROCKU

INWESTOR

TECZKA ZAWIERA :

OPIS TECHNICZNY + RYSUNKI

Sterostwo Powiatowe w Legionowie
Wydział Architektury
Zamiejscowy Zespół Architektury w Serocku
Pozwolenie na budowę nr
z dnia
znak sprawy
podpis

AUTORZY OPRACOWANIA

OPRACOWALI

mgr inż. ANDRZEJ MACHNIKOWSKI
upr. bud. instal. BP-4222/70/85

inż. ANDRZEJ MACHNIKOWSKI
inżynier budownictwa
uprawnienia budowlane w zakresie
konstrukcyjno-budowlanym,
projektowanie i wykonywanie robót budowlanych,
nr uprawn. ST-1052/94
uprawnienia instalacyjno-inżynierskie
instalacyjno-inżynierskim,
projektowanie instalacji i sieci sanitarnych
nr uprawn. BP-4224/70/85
wykonywanie robót instalacyjnych i sieci sanitarnych
nr uprawn. BP-4224/56/83
uprawnienia do nadzorowania robót na obiektach zabytkowych
nr uprawn. WKZ 217/96

SPRAWDZIŁ

inż. ANNA ŁOŃSKA
upr. bud. instal. Gd 3006/87

WARSZAWA 28 Listopad 2007

Rozwiązanie zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność firmy „BUDOPROJEKT” i mogą być stosowane, powielane i udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia w/w firmy. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian w dokumentacji oraz wszelkie odstępstwa od projektu przy realizacji obiektu, tylko za pisemną zgodą projektanta. Wszelkie skutki prawne wynikające z niezastosowania się do powyższego zastrzeżenia reguluje Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. „o prawie autorskim i prawach pokrewnych” (DZ.U.NR 24 z dn. 24.02.1994r.) oraz inne odnośne przepisy.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

PROJEKT INSTALACJI WODNO - KANALIZACYJNEJ

OBIEKT : Budynek Szkolny – sale dydaktyczne

ADRES BUDOWY : działka Nr.86/5.86/4,86/6
Wieś Szadki
gm. Serock

INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY SEROCK
UL.RYNEK 21 05-140 SEROCK

BRANŻA : SANITARNA

Opracowali:

Inż. Anna Łońska
upr. bud. 3006/Gd/87
mgr inż. arch. Andrzej Machnikowski
upr. bud. ST 1052/94

Inż. Anna Łońska
upr. bud. 3006/Gd/87
mgr inż. arch. Andrzej Machnikowski
inżynier budownictwa
uprawnienia budowlane w zakresie:
konstrukcyjno-budowlanym,
projektowanie i wykonywanie robót budowlanych
nr upraw. ST-1052/94
uprawnienia instalacyjne w zakresie:
instalacyjno-inżynieryjnym,
projektowanie instalacji i sieci sanitarnych
nr upraw. BP-4224/70/85
wykonywanie robót instalacyjnych i sieci sanitarnych
nr upraw. BP-4224/56/83
uprawnienia do nadzorowania robót na obiektach zabytkowych
nr upraw. WKZ 217/96

JEDNOLITNY POKRYWOWY

WYKONANIE PRAC
WYKONANIE PRAC
WYKONANIE PRAC

Zawartość opracowania

- | | | |
|---|--|--------|
| 1 | Opis techniczny | |
| 2 | Plan sytuacyjno wysokościowy | rys 1 |
| 3 | Rzut piętra instalacja wod – kan | rys. 2 |
| 4 | Rozwinięcie instalacji wodno - kanalizacyjnej | rys.3 |

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Wydział Architektury
Pomysłowny Zespół Architektury w Zespole
ul. Piłsudskiego 11 25-100 Legionów

Opis techniczny
instalacja wod -kan dla rozbudowy budynku szkolnego
o pomieszczenia dydaktyczne
Wieś Szadki gm. Serock działka Nr 86/5,86/4,86/6

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- projekt architektoniczno – budowlany
- obowiązujące normy i przepisy

2. Dane ogólne

Projektowane pomieszczenia dydaktyczne, to budynek przylegający do istniejącego budynku szkoły. Budynek będzie dwu kondygnacyjny bez piwnicy. Na parterze zaprojektowano salę konferencyjną, pokój - zaplecze oraz przedsionek. Na pierwszym piętrze zaprojektowano dwie sale dydaktyczne i pokój – zaplecze.

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje instalację wodno – kanalizacyjną dla pomieszczeń dydaktycznych..

4. Rozwiązanie projektowe – instalacja wodna

Instalację wody ciepłej wykonać z rur z polipropylenu dla wody ciepłej PN –20 typu Stabi, łączonych przez zgrzewanie (polifuzja termiczna.) firmy np. Aquatherm. Instalację wody zimnej projektuje się z rur polipropylenowych bez wkładki stabilizacyjnej łączonych przez zgrzewanie.

Rozprowadzenie przewodów wody zimnej i ciepłej zaprojektowano w posadce z wykorzystaniem naturalnych załamań konstrukcji budynku. Przewody poziome prowadzić ze spadkiem 3‰. Przy każdym podejściu do urządzenia, zainstalować punkt stały. Podpory na rurociągach wykonać zgodnie z zaleceniem producenta. Projektowaną instalację wodą połączyć z istniejącą instalacją wody zimnej i ciepłej w budynku szkoły. Przy przejściach przez przegrody, rurociągi prowadzić w tulejach ochronnych.

Po zamontowaniu instalacji wykonać płukanie, a następnie poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Bud. – Montażowymi.

Instalacje wody ciepłej i zimnej zaizolować pianką poliuretanową niepalną z zamkniętymi porami z płaszczem z tworzywa sztucznego.

Na podejściach wody do przyborów projektuje się zawory kulowe.

Miarodajny rozbiór wody

| | |
|----------|------------------------|
| umywalki | $2 \times 0,33 = 0,66$ |
| | ----- |
| | $\Sigma N = 0,66$ |

WZKŁADKI IZBOWE
WZKŁADKI
WZKŁADKI
WZKŁADKI
WZKŁADKI

$$q = 1,5 \times 0,2 \times \sqrt{0,66} = 0,241 / s$$

5. Rozwiązanie projektowe – instalacja kanalizacyjna

Do odprowadzenia ścieków zaprojektowano instalację kanalizacyjną ułożoną pod posadzką I pietra ze spadkiem $i = 1,5 \%$ w kierunku odbiornika. Odbiornikiem ścieków będzie istniejąca kanalizacja w budynku szkoły.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PCW o średnicach 0,050 i 0,075. Przy umywalkach zmontować zawory napowietrzające. Po przeprowadzeniu próby na szczelność instalację kanalizacyjną należy obudować.

6. Uwagi końcowe

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowymi cz. II – instalacje sanitarne i przemysłowe”.

7. Zestawienie materiałów (dotyczy pomieszczeń projektowanych)

7.1. Instalacja zimnej i ciepłej wody

| Lp. | Materiał | Dn. mm | mb/ szt. |
|-----|---------------------------------|--------|----------|
| 1 | rura polipropylenowa | 16 | 12 |
| 2 | rura polipropylenowa Stabi | 16 | 12 |
| 3 | zawory kulowe odcinające | 15 | 4 |
| 6 | bateria umywalkowa | | 2 |
| 8 | otulina z pianki poliuretanowej | | 25 |

7.2. Instalacja kanalizacyjna

| Lp. | materiał | Dn. | mb/ szt. |
|-----|--|-----|----------|
| 1 | rury kanalizacyjne z PCW (bez podejść do urządzeń) | 75 | 2 |
| 2 | rury kanalizacyjne z PCW (bez podejść do urządzeń) | 50 | 10 |
| 3 | zawory napowietrzające | | 2 |
| 4 | umywalki z syfonem | | 2 |

WYKONANIE I ODBIÓR
w Legnicy
Wydział Architektury
Instytut Architektury w Legnicy
ul. Wrocławska 21, 56-200 Legnica

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art.5,rozdział 1 Ustawy z dnia 16.04.2004 z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) z późniejszymi
zmianami, że projekt budowlany pt:

Nazwa opracowania:

ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁNEGO O POMIESZCZENIA DYDAKTYCZNE PROJEKT INSTALACJI WODNO - KANALIZACYJNEJ

Adres obiektu:

BUDYNEK SZKOLNY WOLA KIEŁPIŃSKA 05-140 SEROCK DZ. Nr.86/5.86/4,86/6

Nazwa i adres Inwestora:

URZĄD MIASTA I GMINY SEROCK UL.RYNEK 21 05-140 SEROCK

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami
wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze
oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

Projektant:

mgr inż. ANDRZEJ MACHNIKOWSKI

Inż Anna Łońska

upr. bud. 3006/Gd/87

mgr inż. arch. Andrzej Machnikowski

upr. bud. ST 1052/94

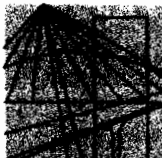
inżynier architekt
uprawnienia budowlane w zakresie:
konstrukcyjno-budowlanym,
projektowanie i wykonywanie robót budowlanych
nr uprawn. ST-1052/94

uprawnienia instalacyjne w zakresie:
instalacyjno-inżynieryjnym,
projektowanie instalacji i sieci sanitarnych
nr uprawn. BP-4224/70/85

wykonywanie robót instalacyjnych i sieci sanitarnych
nr uprawn. BP-4224/56/83

uprawnienia do nadzorowania robót na obiektach zabytkowych
nr uprawn. WKZ 217/96

ANNA ŁOŃSKA
ul. Legionów
Wydział Architektury
Zamieszkania, Remontu i Modernizacji w Serocku
05-140 Serock



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 1 czerwca 2007

Zaświadczenie

Pan ANDRZEJ TEOFIL MACHNIKOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. ZBÓJNOGÓRSKA 13

04-802 WARSZAWA

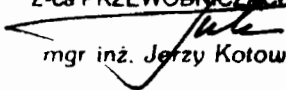
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/0601/05

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 30 czerwca 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO


mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VI/p, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26. Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.olib.org.pl, www.maz.olib.org.pl

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Legionów
Wydział Architekcyjny
mgr inż. Jerzy Kotowski
mgr inż. Jerzy Kotowski

Siedlce, 1985 - 11 - 18

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Siedlcach

Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki
Architektury i Nadzoru Budowlanego

AN - 4224/ 70 / 61 / 85

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 3, poz.46/ stwierdza się, że Obywatel ANDRZEJ MACHNIKOWSKI inżynier budownictwa urodzony 29 lipca 1951 r. posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.

Obywatel ANDRZEJ MACHNIKOWSKI jest upoważniony do:

- sporządzania projektów instalacji sanitarnych oraz projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.

Główny Architekt Województwa
[Podpis]
mgr inż. Bogusław Chodorski



WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI
ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
ul. Sienkiewicza 10, 25-100 Siedlce
tel. 25-100-1000

Przebiegu (pieczęć)
i Nadzoru
budowlanego

Nr 3006/Gd/87

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit a i b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Anna Ł o Ń s k a
(nazwisko i imię)
inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 3 sierpnia 1953 r. w Ustce
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno — inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno — budowlanej)
w zakresie sieci sanitarnych oraz instalacji sanitarnych. ----
(specjalizacja zawodowa)

URZĄD MIASTA GDAŃSKA
Wydział Architektury
Zakład Inżynierii Budowlanej

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Łońska Anna**

83-110 Tczew ul. Wojska Polskiego 29/8

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/IS/2853/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2007-01-01 do 2007-12-31

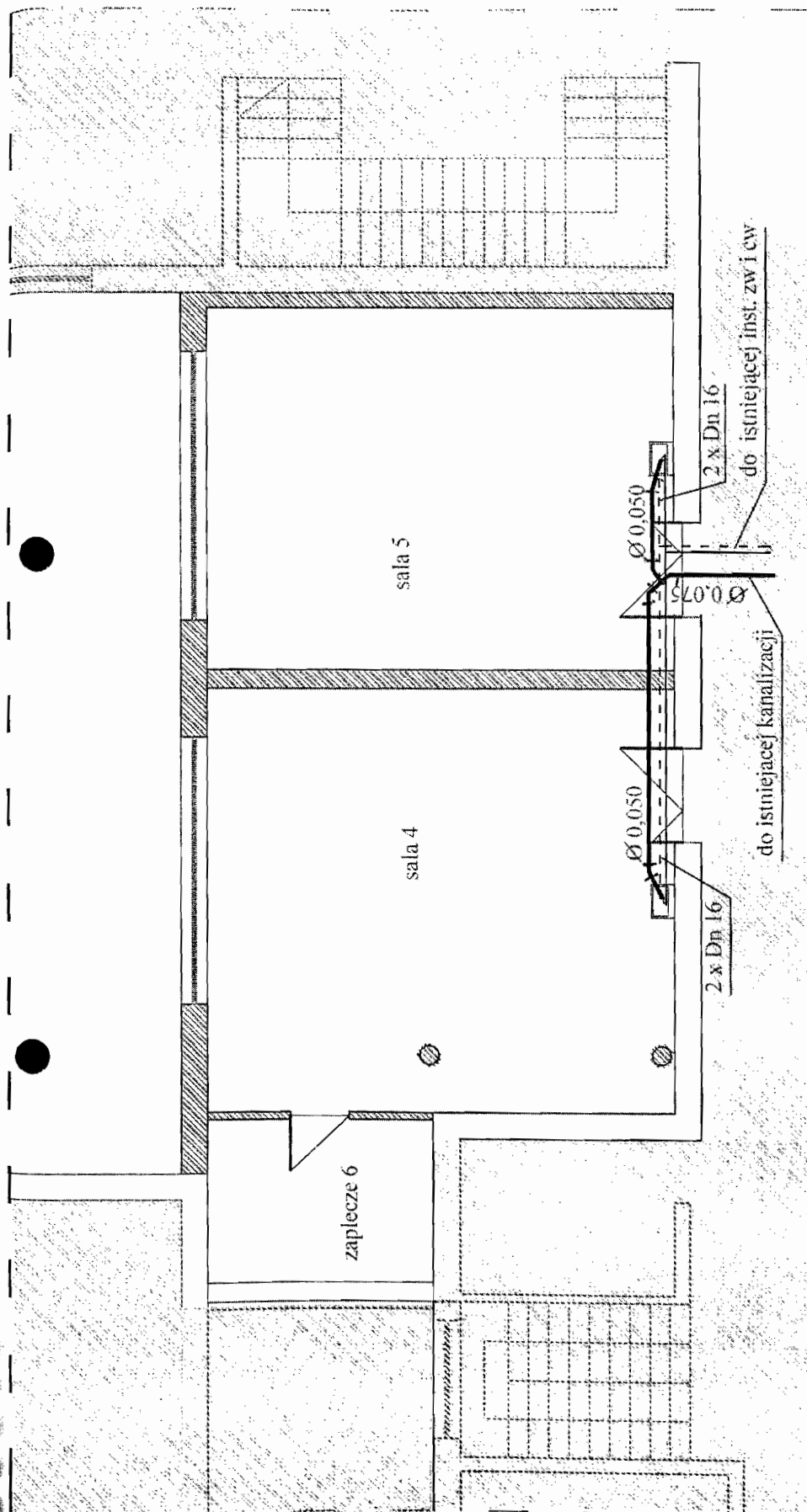
Gdańsk 2007-01-12 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 41, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

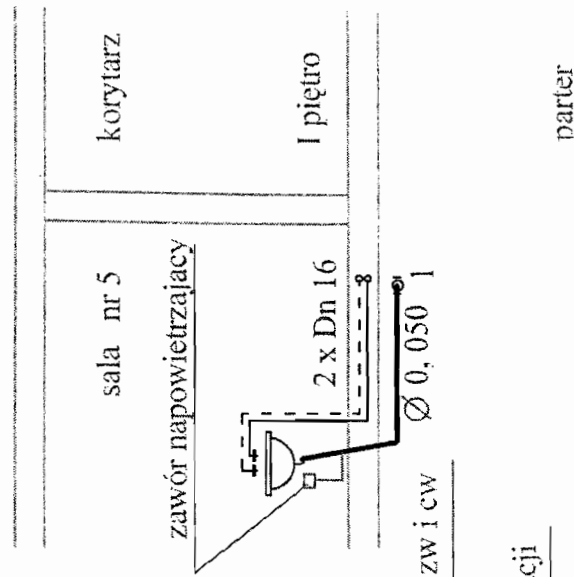
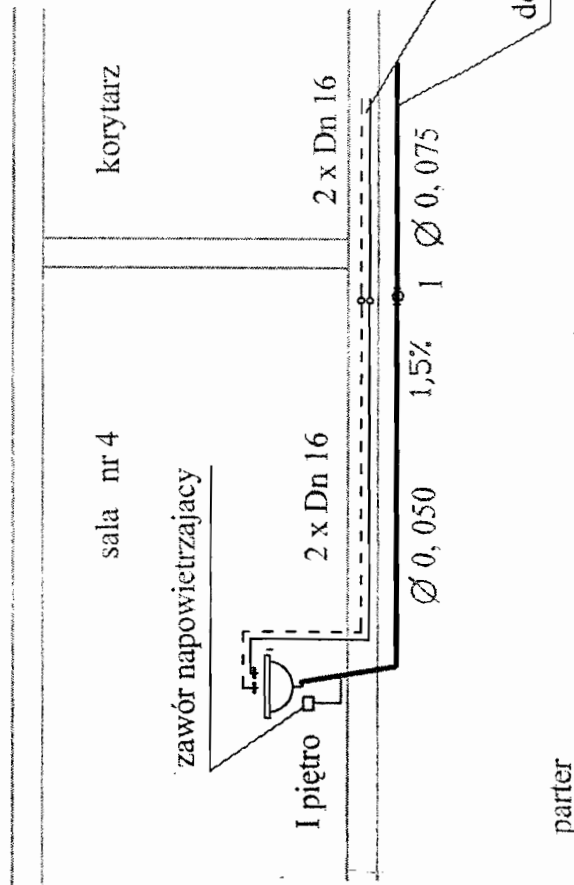
Ryszard Trzasko

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Legnicy
Wydział Administracyjny
ul. 11-go Listopada 10, 56-100 Legnica
tel. (0-71) 321-11-11, fax (0-71) 321-11-12



| | | | |
|---|--|----------------------|--|
| Nr rysunku: | | 02 | |
| obiekt: ROZBUDOWA O POMIESZCZENIA EDUKACYJNE SZKOŁY WE WSI SZADKI Dz. ewid. nr 86/5 w obrębie Szadki gm. Serock+86/1, 86/6 | | | |
| opracowanie: Część sanitarna - projekt instalacji wod - kan | | | |
| temat rysunku: RZUT I PIETRA - instalacja wod - kan | | | |
| opracował: <i>GO-MAS/ST</i> inż. Anna Łońska spec. inż. | | Data: 12.2007 | |
| ST 1052/94 mgr inż. Andrzej Machajkowski spec. inż. | | Skala: 1:100 | |
| sprawdził: | | | |

DOKŁADY I PLANOWE
 WŁAŚCICIEL
 WŁAŚCICIEL
 WŁAŚCICIEL
 WŁAŚCICIEL



| | | | | |
|----------------|---|--|-------------|-----------|
| obiekt: | ROZBUDOWA O POMIESZCZENIA EDUKACYJNE SZKOŁY WE WSI SZADKI Dz. ewid. nr 86/5 w obrębie Szadki gm. Serock+86/4/86/6 | | Nr rysunku: | 03 |
| opracowanie: | Cześć sanitarna - projekt instalacji wod - kan | | Data: | 4.12.2007 |
| temat rysunku: | ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD - KAN | | Skala: | 1:100 |
| opracował: | 60-304/87 inż. Anna Łońska Spec. aut. sanit. | | | |
| ST 1052/94 | mgr inż. Andrzej Machnikowski Spec. aut. sanit. | | | |
| sprawdził: | | | | |