



1120. 012 019.  
„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o. o.

ul. A. Struga 45

95-100 Zgierz

tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61

e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

STAROSTA ZGIERSKI

95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A

tel. (42) 719-08-84

Niniejszy projekt budowlany

stanowi integralną część

decyzji nr 2241/08 z dnia 26 LIS 2008

## PROJEKT BUDOWLANY

Z. KP. STAROSTY  
Miroslawa Pazdyk  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

### Rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej ø200 PCV w ul. Szenwalda w Zgierzu, działka Nr 242/3

Inwestor : „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.  
ul. Andrzeja Struga 45  
95 – 100 Zgierz

Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk  
upr. bud. ŁOD/0804/PWOS/07

mgr inż. Karina Wietrzyk  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
numer ewid. ŁOD/0804/PWOS/07

Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
upr. bud. 143/88/WŁ

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WŁ

Zgierz – sierpień 2008



**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o. o.**  
ul. A. Struga 45  
95-100 Zgierz  
tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61  
e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84

## SPIS TREŚCI

### 1. Opis techniczny

### 2. Rysunki:

- Plan zagospodarowania terenu rys. 1
- Profil sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Szenwalda rys. 2
- Profil przykanalika ks. do dz. nr ewid. 259 rys. 3
- Kanalizacyjna studnia rewizyjna rys. 4 a, b
- Zabezpieczenie istniejących rurociągów na czas budowy rys. 5
- Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych na czas budowy rys. 6

### 3. Załączniki:

- Warunki techniczne Nr 79/04/2008 z dnia 25.04.2008 r. na rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Szenwalda
- Decyzja Nr 179/2008 z dnia 06.06.2008 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na rozbudowie sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Szenwalda w Zgierzu, dz. nr ewid. 242/3
- Decyzja UM Zgierza w sprawie zezwolenia na umieszczenie sieci kanalizacyjnej w pasie drogowym drogi miejskiej.
- Uzgodnienie z „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. w Zgierzu
- Uzgodnienie z Urzędem Miasta Zgierza – Wydział Infrastruktury Miejskiej
- Uzgodnienie z ZUDP w Starostwie Powiatowym w Zgierzu
- Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami
- Oświadczenie Inwestora o dysponowaniu terenem na cele budowlane
- Decyzja Nr OKK/4904/757/07 o posiadanych uprawnieniach
- Zaświadczenie o przynależności do Ł.O.I.I.B. w Łodzi



## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200 PVC w ul. Szenwalda w Zgierzu - dz. nr ewid. 242/3, do wysokości posesji nr 1.

### 1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- uzgodnienia branżowe,
- umowa i uzgodnienia z Właścicielem nieruchomości,
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy techniczne,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500, do celów projektowych z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych, Nr ewid. 7413/2007 z dnia 01.09.2007 wykonana przez firmę Usługi Geodezyjne – Andrzej Gazewski
- warunki techniczne na rozbudowę miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej Nr 79/04/2008 z dnia 25.04.2008 r.
- Decyzja Nr 179/2008 z dnia 06.06.2008 r. o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego (pismo Urzędu Miasta Zgierza UG.73311-156/08/BS).

### 2 ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej od istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200 PVC zakończonej studnią kanalizacyjną, do projektowanej studni kanalizacyjnej z kręgów żelbetowych o średnicy 1200 mm, <sup>LUB 600 TEGRA</sup> oznaczonej na rys. symbolem SP

### 3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W ul. Szenwalda, na odcinku ok. 30 m od ul. Sierakowskiego, brak sieci kanalizacji sanitarnej. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Szenwalda ma za zadanie podłączenie dwóch posesji, dz. nr ewid. 222 i 259 przy ul. Szenwalda.

W północnym chodniku ul. Szenwalda i północnym skraju jezdni ułożone są kable energetyczne wysokiego napięcia oraz zaprojektowane kable telekomunikacyjne (ZUDP 178/01). W środkowej części ulicy jest poprowadzony nieczynny gazociąg g125. W południowej części ulicy ułożony jest wodociąg w100 mm, a w południowym chodniku biegnie gazociąg g110.

Ulica Szenwalda posiada nawierzchnię asfaltową.

Posesja nr 27 przy ul. Sierakowskiego, dz. nr ewid. 259, posiada lokalne szamba. Natomiast posesja



**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.**

ul. A. Struga 45

95-100 Zgierz

tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61

e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

STAROSTWO POWIATOWE

w Zgierzu

95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A

tel. (042) 719-08-84

nr 1 przy ul. Szenwałda jest w trakcie zabudowy, uzyskała warunki techniczne podłączenia do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej. Projekt przyłącza do w/w działki zostanie objęty odrębnym opracowaniem – zgodnie z umową zawartą z Inwestorem.

Woda gruntowa przewidywana jest na głębokości ok. 1,5 m p.p.t jednak jej poziom może ulegać wahaniom w zależności od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych. Grunt w miejscu prowadzenia inwestycji piaszczysty z przewarstwieniami gliny. W przypadku wystąpienia wód podskórnych założyć osuszanie wykopów za pomocą igłofiltrów.

#### **4 BILANS ŚCIEKÓW**

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej pozwoli na podłączenie dwóch posesji mieszkalnych. Przewidywane zapotrzebowanie wody dla 4-osobowej rodziny wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002 r /Dz. U. Nr 8, poz. 70/, wynosi 150 dm<sup>3</sup>/d na jednego mieszkańca, przy N<sub>h</sub> = 1,4 oraz N<sub>d</sub> = 1,3. Ilość mieszkańców budynku – 4 osoby.

$$q_{\text{śrd}} = 150 \times 4 = 600 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxd}} = 600 \times 1,3 = 780 \text{ dm}^3/\text{d}$$

Wielkość odprowadzanych ścieków socjalno-bytowych kształtuje się na poziomie 90% normatywnego zapotrzebowania wody:

$$Q_{\text{śrd}} = 2 \times (600 \times 0,9) = 1080 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 2 \times (780 \times 0,9) = 1404 \text{ dm}^3/\text{d}$$

#### **5 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE**

Projektowany odcinek kanalizacji sanitarnej należy układać ze spadkiem 1 %, od istniejącej studni rewizyjnej oznaczonej na rys. S0, z rur o średnicy  $\varnothing$  200 mm PVC klasy „S” SDR 34. Włączenie do studzienki należy wykonać poprzez przejście szczelne w pionowej ścianie studni.

Na sieci kanalizacyjnej projektuje się studzienkę <sup>1200 BET LUB</sup> systemową typu TEGRA 600 firmy Wavin lub równoważną. Rury łączone są kielichowo na uszczelkę gumową stanowiącą integralną część rury.

Studnie systemowe typu TEGRA 600 Wavin składają się z:

- kinety TEGRA 600
- płyty odciążającej
- rury karbowanej  $\varnothing$  600 mm
- teleskopowego adaptera do włączów
- włączu kanałowego żeliwnego typu ciężkiego – D400.



Elementy studni powinny być montowane z użyciem uszczelk zintegrowanych, klinowych lub samosmarujących. Pierścienie wyrównawcze należy łączyć zaprawą cementową M-20, na piasku o uziarnieniu 2 mm bez nadziarna. Zaleca się stosować zaprawy przygotowane fabrycznie, np. ATLAS – zaprawa murarska lub innej o zbliżonych właściwościach.

W pasie drogowym ul. Szenwalda na pierścieniach wyrównawczych należy zamontować włazy typu ciężkiego – klasy D400, średnicy 600 mm, z zabezpieczeniem przed „klawiszowaniem”.

W przypadku natrafienia na grunt pylasty, należy dokonać wymiany podłoża pod rurą na głębokości 30 cm, na żwir.

Odgałęzienia boczne włączone będą w projektowaną studnię kanalizacyjną i wykonane z rur kanalizacyjnych kielichowych PCW klasy „S”  $\varnothing$  160 x 4,7 mm, zakończone korkiem  $\varnothing$  160 z PVCw odległości 1 m od granicy działki drogowej. Dalszy przebieg przykanalików na posesjach będzie przedmiotem odrębnego opracowania, na zlecenie inwestorów indywidualnych – poszczególnych właścicieli nieruchomości.

Rury i kształtki kanalizacyjne powinny być zgodne z PN-EN 1401-01:1999.

## 6 WYTYCZNE REALIZACJI

Większość prac związanych z wykonywaniem wykopów dla potrzeb projektowanych kanałów przewiduje się prowadzić sprzętem mechanicznym. Wyjątek stanowią miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, gdzie należy wykonać wykopy ręcznie, celem dokonania odkrywki i zabezpieczenia istniejących przewodów.

Roboty ziemne prowadzić należy jako wykop wąskoprzestrzenny szalowany. Ziemię z wykopów należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

Kanał sanitarny należy posadzić na warstwie filtracyjnej żwiru o grubości 20 cm. Zasypkę wykopów należy prowadzić bardzo starannie, bowiem od jej wykonania zależy nie tylko stan techniczny nawierzchni ulicy, ale również bezpieczeństwo wykonanego rurociągu. Po wykonaniu zasyпки do wysokości 30 cm ponad rurę i jej zagęszczeniu (poza połączeniami rur) należy wykonać próby szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002.

Przy robotach ziemnych należy przestrzegać normy BN-83/8836-02 i PN-68/B-0605.

Zasypkę wykopów wykonać piaskiem przepuszczalnym zagęszczonym starannie warstwami co 20 cm i prowadzić zgodnie z wymogami producenta rur. Z uwagi na to, że wykopy będą wykonane pod układem drogowym, grunt należy dokładnie zagęścić zgodnie z wymaganymi współczynnikami Proktora.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić:  $Is=1,0$ .



W trakcie realizacji robót należy zapewnić stosowne warunki BHP zgodnie z odpowiednimi wytycznymi. Wykopy powinny być zabezpieczone barierkami, odpowiednio oznakowane i oświetlone zgodnie z wymogami BHP. W rejonie prowadzonych robót nie mogą przebywać osoby postronne. Zastosowane rury i kształtki PCW nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń antykorozyjnych. Natomiast wszystkie elementy betonowe i żelbetowe (studnie kanalizacyjne), wymagają niezależnie od występujących warunków, stosowania izolacji powłokowej na powierzchni zewnętrznej Abizolem 2 x R + P. W przypadku gdy studnia znajduje się w wodzie gruntowej, należy zastosować nowocześniejsze materiały izolacyjne firmy „Drizoro”. Powierzchnie pionowe studni zabezpieczyć dwoma warstwami środka „MAXSEAL” w ilości 1,5 kg/m<sup>2</sup> i 1,0 kg/m<sup>2</sup> wewnątrz i na zewnątrz do wysokości 0,5 m ponad lustro wody.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, o terminie ich rozpoczęcia powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego i przeprowadzić próbne przekopy, w celu szczegółowego ustalenia lokalizacji uzbrojenia. W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenie podziemne, należy powiadomić użytkownika w/w infrastruktury i dalsze postępowanie uzgodnić wpisem do dziennika budowy.

Prace ziemne i montażowe przy układaniu rur w wykopie prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych - COBRTI INSTAL – ZESZYT Nr 9. Przed wykonaniem obsypki rur i zasyпки wykopu zgłosić do OPGK celem dokonania inwentaryzacji sytuacyjno- wysokościowej ułożonych przewodów. W czasie budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów i oznakowania miejsc niebezpiecznych.

## **7 PRÓBY I ODBIORY**

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego, po zakończeniu robót. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej.

Odbiorom częściowym podlegają następujące elementy robót:

- zabezpieczenie wykopów, szalunki, oznakowanie, wykonanie wykopu i podłoża
- zastosowane materiały, jakość wykonania złączy, zgodność z dokumentacją
- zasypywanie wykopów

Wykonywana sieć powinna być dwukrotnie inwentaryzowana przez uprawnionego geodetę: przed zasypaniem oraz po zasypaniu i uzbrojeniu w elementy armatury naziemnej - włączy studzienek rewizyjnych.



Odbiorowi technicznemu końcowemu podlegają:

- zbadanie zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną
- zbadanie zgodności protokołu odbioru wyników badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu
- zbadanie rozstawu studzienek kanalizacyjnych.

Wyniki badań należy wpisać do dziennika budowy i wraz z protokołami odbiorów częściowych, projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy, wynikami zagęszczania gruntu zasypki i inwentaryzacją geodezyjną powinny być przekazane Inwestorowi.

Teren po budowie przewodów kanalizacyjnych powinien zostać doprowadzony do pierwotnego stanu.

## 8 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI I CHODNIKA

### A/ odtworzenie nawierzchni bitumicznej:

Zasypanie wykopu należy wykonać gruntem piaszczystym układanym warstwami co 25 cm z mechanicznym zagęszczeniem. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić:

- $I_D = 1,00$ ,

Odtworzenie istniejącej nawierzchni bitumicznej obejmuje położenie dwóch warstw wiążących z betonu asfaltowego o grubości 5 cm i 6 cm. Należy również wykonać podbudowę z chudego betonu o grubości 20 cm – wg. załączonego rys.

Odtworzenie nawierzchni wykonać wg. norm: PN-S-96025 i PN-S-96013.

### B/ odtworzenie chodnika:

Odtworzenie chodnika, po wykonaniu przyłączy kanalizacyjnych, obejmuje ułożenie płyt chodnikowych wibroprasowanych 7 x 50 x 50 cm na podsypce piaskowej o grubości 5 cm i usytuowaniu obrzeży chodnikowych 7 x 20 cm. Wskaźnik zagęszczenia wykopu pod chodnikiem:

- $I_D = 0,97$ .

## 9 KOLIZJE

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikiem do dz. nr ewid. 259 prowadzony jest przez teren z uzbrojeniem. Z otrzymanej mapy sytuacyjno - wysokościowej na trasie projektowanego kanału sanitarnego wskazano kolizję z kablami energetycznymi, siecią wodociągową i



**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.** STAROSTWO POWIATOWE  
ul. A. Struga 45 w Zgierzu  
95-100 Zgierz  
tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61 95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl tel. (042) 719-08-84

gazową oraz siecią gazową nieczynną. Wszystkie napotkane elementy infrastruktury technicznej krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem wymagają zabezpieczenia w trakcie prowadzonych prac, w sposób zapewniający ich prawidłowe działanie. Powyższe czynności wykonać pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych gestorów poszczególnych urządzeń.

## UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie roboty wykonywane na zewnątrz budynku należy wykonywać po uprzednim ich wytyczeniu, a po wykonaniu zainwentaryzować przez geodetę uprawnionego.
- W trakcie realizacji stosować się do wytycznych poszczególnych instytucji uzgadniających projekt a w szczególności ZUDP.
- Wszelkie roboty zanikające podlegają odbiorowi.
- Po ułożeniu przewodów i zabezpieczeniu przed przesunięciem należy wykonać badanie szczelności według PN – 81/B – 10715 dla przewodów z PCV według BN – 82/9192 – 06
- Odbiory robót przewodów kanalizacyjnych z PCV należy przeprowadzać w oparciu o ustalenia:
  - PN – 92/B – 10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
  - PN-EN 752-2:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – Wymagania.
  - PN-EN 1401-1:1999 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Podziemne beczciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu do odwodnienia i kanalizacji. Wymagania dotyczące kształtek i systemu.
  - PN-EN 1401-2:2000U j.w. Część 2. Zalecenia dotyczące oceny zgodności.
  - PN-EN 1401-3:2000U j.w. Część 3. Zalecenia dotyczące wykonania instalacji.
  - Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieelastycznego polichlorku winylu i polietylenu Producenta rur z PCV
  - PN-99/B-10729 Kanalizacja. – Studnie kanalizacyjne.
  - PN-64/H-74086 Stopnie włazowe do studzienek kontrolnych.
  - PN-80/B-01800 Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.
  - PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.
  - PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.



- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badanie przy odbiorze.
- BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- PN-B-06712 Kruszywa mineralne betonowe.
- BN – 62/8836 – 01 Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- Całość robót wykonać zgodnie z :
  - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”( wydanie I, 2003 r.);
- Całość robót wykonać zgodnie z „ Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych tom II – Instalacje Sanitarne”.
- Po zakończeniu robót należy przekazać Inwestorowi atesty na wbudowane materiały.
- Prace ziemne pod istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu
- **Wszelkie odstępstwa od niniejszego projektu wymagają zgody projektanta, opracowania nowego projektu zamiennego oraz uzyskania stosownych zezwoleń.**
- Niniejszy projekt budowlany posiada stopień szczegółowości oraz zakres rzeczowy zgodny z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).
- Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (tekst Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z 2006 r. z późniejszymi zmianami) projektant oświadcza, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Karina Wietrzyk, upr. bud. ŁOD/0804/PWOS/07

OPRACOWAŁ: mgr inż. Małgorzata Dworaczek , upr. bud. 143 / 88/ WŁ

**mgr inż. Karina Wietrzyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
numer ewid.ŁOD/0804/PWOS/07

**mgr inż. Małgorzata Dworaczek**  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WŁ

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ  
PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO**

1. Podstawa wykonania opracowania

- a. Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 07 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. 2006.156.1118 ze zmianami),
- b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126)
- c. Przepisy bhp branżowe,
- d. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczna do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

3. Wykaz specyficznych rodzajów robót budowlanych, które wystąpią na budowie oraz ocena możliwości ich wystąpienia:

- 1) Prace, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości – wysokość obiektów do 12 m; występują wykopy o głębokości do 3,0 m.
- 2) Prace przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – nie występują,
- 3) Prace stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym – nie występują,
- 4) Prace prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – występują prace w pasie drogowym,
- 5) Prace stwarzające ryzyko utonięcia pracowników – nie występują,
- 6) Prace prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach – nie występują,
- 7) Prace wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – nie występują,
- 8) Prace wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną za sprężonego powietrza nie występują,
- 9) Prace wymagające użycia materiałów wybuchowych – nie występują,
- 10) Prace prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – nie występują.

4. Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-montażowych na projektowanej budowie:

- a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- Elektronarzędzia
  - Betoniarki
  - Zagęszczarki
  - Koparki
  - Agregaty prądotwórcze
  - Maszyny do obróbki drewna (piły tarczowe, strugi)
  - Maszyny do obróbki stali (szlifierki, giętarki, nożyce)
  - Szalunki
- b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano - montażowo-  
instalacyjnych i przepisów związanych:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2001.118.1263)
  - Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz.U.54.15.58)
  - Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U.1977.7.30).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U.2003.220.2181 ze zmianami).

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84

Łódź, 29 sierpnia 2008 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 8236**

**Pani Karina WIETRZYK**  
zamieszkała: 95-035 Ozorków  
ul. Krasickiego 1

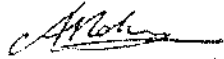
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/8236/08**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 sierpnia 2008 r. do 31 stycznia 2009 r.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*mgr inż. Karina Wietrzyk*  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi (z wyjątkiem) w spec. indywidualnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłowniczych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
numer ewid. ŁOD/0804/PWOS/07

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Andrzej P. NOWAKOWSKI

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/4904/757/07  
sygn. akt. KK/D/7131-2/804/07

**STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu**  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84

**D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
n a d a j e**

**Pani Karinie Wietrzyk**

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonej 30 maja 1972 r. w Zgierzu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/0804/PWOS/07**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

**U Z A S A D N I E N I E**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 20 sierpnia 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Karina Wietrzyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Karina Wietrzyk**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych numer ewid. LOD/0804/PWOS/07

Pani Karina Wietrzyk jest upoważniona do:

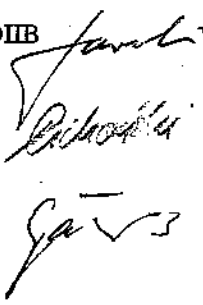
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Karina Wietrzyk  
ul. Krasickiego 1  
95-035 Ozorków;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*[Faint text and signature]*

Łódź, dnia 11.04. 1988

Nr 143/88/WŁ

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

Na podstawie § 1 ust.5, § 2 ust.1 p.1. i § 13 ust. 1 pkt. 4b lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

że: Obywatel(ka) Małgorzata Dworaczek  
(imię i nazwisko)

(tytuł zawodowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 luty 1958 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych  
(specjalizacja zawodowa)

ESP. Zł. 7. 1217/87 3.000 szt.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

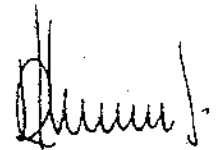
mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WŁ

Obywatel(ka) Małgorzata Dworaczek

(imię i nazwisko)

jest upoważnionu(a) do:

1. sporządzania projektów w zakresie ograniczonym do instalacji wod.kanaliz.
2. w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie ograniczonym do instalacji wod.kanal.



(podpis pieczęć)



**ŁÓDZKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku  
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84

Łódź, 28 grudnia 2007 r.

**ZASWIADCZENIE nr 770**

**Pani Małgorzata DWORACZEK**

zamieszkała: 92-432 Łódź

ul. Skrzetuskiego 10 m. 32

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/0770/02**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

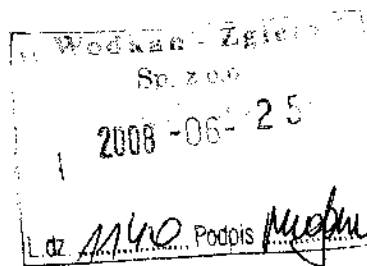
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2008 r.

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WII

PRZEWIDUJĄCY  
mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
upr. nr 143/88/WII  
02 42 632 97 39

Wodociąg i Kanalizacja - Zgierz Sp. z o.o.  
ul. Sadowa 6 A  
95-100 Zgierz  
tel. (042) 719-08-84



STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84  
Zgierz, dnia 06.06.2008 r.

UG. 73311-156/08/BS

12/1  
20.06.08

## **DECYZJA NR 179 /2008**

### **o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 ze zm. ) oraz przepisów szczególnych, po rozpatrzeniu wniosku **Wodociąg i Kanalizacja - Zgierz Sp. z o.o.** oraz na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego obejmującego analizę:

- warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych,
- stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji,
- dokonanych uzgodnień

#### **ustalam**

**warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na rozbudowie kanalizacji sanitarnej w ulicy Szenwalda w Zgierzu (dz.nr 242/3 obr. 115)**

#### **I. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, w szczególności w zakresie:**

- 1) **Ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:** nie dotyczy.
- 2) **Ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr kultury współczesnej**

- Zgodnie z art 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez odpowiedni organ na wniosek posiadacza nieruchomości.

- Zgodnie z art. 73 ust. 1 i 2 oraz art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62 poz. 627 z późn.zm.)

- Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 257 poz. 2573), w przypadku zaliczenia inwestycji do przedsięwzięć dla których może być wymagany raport - należy uzyskać decyzję środowiskową w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Zgierza

#### **3) Warunki w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

Zasilanie zgodnie z niżej podanymi warunkami gestora sieci :

- kanalizacja- Wodociąg i Kanalizacja- Zgierz Sp. z o.o. warunki z dnia 25.04.2008r. Nr 79/04/2008

Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Andrzej Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WL

Zgodnie z art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym inwestycja została uzgodniona z zarządcą drogi - Wydziałem Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza postanowieniem z dnia 29.05.2008 r. znak IM.7040/136/08

**4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- ochrona przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności – poprzez spełnienie warunków zawartych w przepisach szczególnych,
- ochrona przed pozbawieniem dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi – poprzez spełnienie warunków zawartych w przepisach szczególnych,
- ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie – poprzez spełnienie warunków zawartych w przepisach szczególnych,
- ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby – poprzez spełnienie warunków zawartych w przepisach szczególnych

**II. Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.**

**III. Integralną część decyzji stanowi załącznik graficzny w skali 1 : 500**

**Uzasadnienie**

Z uwagi na brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, warunki zabudowy dla działki określonej we wniosku – ustala się po przeprowadzonym postępowaniu administracyjnym zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. Nr 80 poz. 717) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588).

Zgodnie z art. 53 ust. 4 w/w ustawy uzyskano uzgodnienie właściwego zarządcy drogi.

**Pouczenia:**

1. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
2. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do dysponowania gruntem przeznaczonym na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy.
3. Decyzja o warunkach zabudowy wygasa jeżeli: inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę; dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
4. Decyzja nie uprawnia do podjęcia jakichkolwiek działań związanych z rozpoczęciem robót budowlanych. Należy uzyskać w Starostwie Powiatowym w Zgierzu pozwolenie na budowę.
5. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86 za pośrednictwem Prezydenta Miasta

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/Wt

Zgierza w terminie 14 dni od jej doręczenia.

6. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Projekt decyzji sporządził:  
dr inż arch. Michał Domińczak  
Łódzka Okręgowa Izba Architektów Nr 298



Z up. PREZYDENTA MIASTA  
*Kropp-Nowacka*  
Agnieszka Kropp-Nowacka  
Naczelnik Wydziału

Otrzymują:  
1. inwestor  
2. a/a

Do wiadomości:  
Wydział Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza

JRZĄD MIASTA ZGIERZA  
Wydział Urbanistyki  
Gospodarki Przestrzennej i Geodezji  
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16  
tel. 716-28-54 fax 716-30-16

*14 września 2008*

INSPEKTOR  
*Raluch*  
mgr Agnieszka Raluch

Za zgodność  
z oryginałem  
mgr inż. Stanisław Uwaraczek  
Projekt sanitacji sanit.  
upr. nr 143/88/W





**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o. o.**

ul. A. Struga 45

95-100 Zgierz

tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61

e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6  
tel. (042) 719-08-84

Zgierz, dn. 25.04.2008 r.

„Wodociągi i Kanalizacja –  
Zgierz” Sp. z o.o.

w/m

L.dz.IT/309 /2008/WD

### **WARUNKI TECHNICZNE NR 79/04/2008**

Niniejszym wyrażamy zgodę na rozbudowę miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej o odcinek sieci w ul. Szenwalda, dz. Nr 242/3 w Zgierzu pod następującymi warunkami:

- projektowaną kanalizację sanitarną należy włączyć do sieci kanalizacji sanitarnej  $\phi$  0,20 m w ulicy Szenwalda,
- na projektowanej kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować przykanaliki wyprowadzone ca 1 m przed granicę wszystkich działek,
- w dokumentacji technicznej należy określić rodzaj oraz ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych,
- na projektowanym odcinku sieci kanalizacyjnej należy zastosować rury PVC,
- projekt techniczny sieci należy wykonać na mapie do celów projektowych obejmującej całe zagadnienie projektowe.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Wszelkie pytania związane z wydanymi warunkami technicznymi należy kierować do Działu Dokumentacji Technicznej.

Projekt techniczny należy uzgodnić w ZUDP i w „Wodkan – Zgierz” Sp. z o.o.  
Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.

Sprawę prowadzi:

**INSPEKTOR**  
ds. dokumentacji technicznej  
*Wojciech Dobrzyński*  
mgr Wojciech Dobrzyński

**CZŁONKOWA ZARZĄDKU**  
Z-ca Dyrektora ds. Inwestycji  
*Marek Ignasiak*  
mgr inż. Marek Ignasiak

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

*Karina Wietrzyk*  
mgr inż. Karina Wietrzyk  
Upoważnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi oraz nadzoru technicznego w spec. instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
numer ewid. LOD/0804/P/WOS/07

## Decyzja Nr 56 /08

Na podstawie art. 38 ust. 1 i 2, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm. z 2007r. Dz. U. Nr 23 poz. 136 Nr 192 poz. 1381, z 2008r. Nr 54, poz. 326), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeksu postępowania administracyjnego ( Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz.1071, z 2001r. Nr 49, poz. 509, z 2002r Nr 113, poz.984 i Nr 157, poz 1271 i Nr 169, poz. 1387 Dz. U. z 2003r. Nr 130, poz.1188, Dz. U. z 2004 Nr 162, poz. 1692, Dz. U. z 2005r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524), w związku z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego ( Dz. U. Nr 140, poz. 1481)

w związku z wystąpieniem „ **Wodociągów i Kanalizacji - Zgierz**” ul. A. Struga 45, Zgierz w sprawie zezwolenia na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej Ø 200 PVC wraz z przyłączami Ø 160 PVC w pasie drogowym drogi gminnej ul. Szenwalda ( dz.242/3 obręb 115) w Zgierzu.

### Zezwalam

Na umieszczenie w pasie drogowym i jednocześnie wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem tej drogi dla celów budowlanych – budowy sieci sanitarnej z przyłączami w drodze gminnej ul. Szenwalda (dz.242/3 obręb 115) w Zgierzu w zakresie przedstawionej dokumentacji na następujących warunkach:

1. Planowana sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami zlokalizowana jest w pasie jezdnym drogi gminnej ul. Szenwalda.
2. Roboty ziemne wykonywane będą wykopem otwartym zgodnie z załączoną dokumentacją techniczną.
3. Zasypanie wykopów należy wykonać gruntem piaszczystym układanym warstwowo co 20 cm z mechanicznym zagęszczeniem gruntu  $I_s = 1,00$ .
4. Odtworzenie nawierzchni:
  - podbudowa z tłucznia drogowego gr. 20 cm po zagęszczeniu z zakładkami po 0,5 m poza krawędzie wykopów
  - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm.
5. Naruszony pas drogowy podczas prowadzenia robót przywrócić zgodnie z zapisem pkt. 3 i 4 niniejszej decyzji elementy betonowo pasa drogowego zdemontowano lub naruszono w trakcie robót a nienadające się do powtórnego wbudowania należy wymienić na nowe.
6. Przed przystąpieniem do robót w celu budowy sieci sanitarnej i przyłączy należy uzyskać Decyzję zajęcia pasa drogowego ( stosowanie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r.) w Wydziale Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza.

Za zgodność  
z oryginałem

Mgr inż. Andrzej Dworaczek  
Pracownik Instalacji Sanit.  
upr. nr 143/88/WL

Załączając: kserokopię ważnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy, kserokopię niniejszej decyzji wraz z planem sytuacyjnym i harmonogramem robót określającym termin ich wykonania ( przy robotach etapowych) lub szkic z dokładną lokalizacją i wymiarami ( przy robotach awaryjnych), zatwierdzony projekt organizacji ruchu lub projekt zabezpieczenia terenu objętego robotami zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

## Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm.) „ Zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. W szczególności zabrania się:

1) lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego”

Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cytowanego przepisu, który stanowi: „ W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej”

Z przywoływanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów, oraz ruchu pieszych wprowadził ZAKAZ umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia będzie miało charakter wyjątkowy. W uzasadnieniu administratora drogi gminnej w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające udzielenie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej ul. Szenwalda w Zgierzu budowy sieci sanitarnej z przyłączami.

Lokalizacja powyższa nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

1. Inwestorem zadania są „ **Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz**” ul. A. Struga 45, Zgierz dla których została wydana niniejsza decyzja potwierdzona uzgodnieniem ( pieczęć na załączniku graficznym).
2. Wydział Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza zgodnie z § 2 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego ( Dz. U. Nr 140 poz. 148) określił warunki przywrócenia pasa drogowego a w szczególności zasady usunięcia usterek i wad technicznych powstałych w ciągu 24 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego w odniesieniu do budowy sieci sanitarnej z przyłączami. Zajmujący pas zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić do pierwotnego stanu teren zajmowany zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Decyzja o zajęciu pasa drogowego, wysokość opłat za zajęcie pasa w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi tj. sieci sanitarnej z przyłączami zostanie wydana zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt. 1 i 2 ust. 3,4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Uzgodniona budowa sieci sanitarnej z przyłączami zostanie wykonane zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2

**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WL

marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43 poz. 430) w przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej sieci sanitarnej z przyłączami w związku z rozbudową drogi gminnej ul. Szenwalda w Zgierzu przez zarządcę drogi wnioskodawca na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci sanitarnej z przyłączami w przypadku gdy okres umieszczenia tego urządzenia w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt. 2 ustawy o drogach publicznych. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem budowy sieci sanitarnej z przyłączami jak i usunięcie kolizji w trakcie prowadzonych robót należą do inwestora.

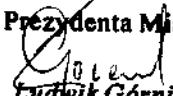
W przypadku naruszenia praw osób trzecich spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

### Pouczenie

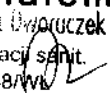
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji za pośrednictwem Prezydenta Miasta Zgierza.

Otrzymują:

1. „Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz”
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta  
  
mgr inż. **Ludwik Górniak**  
Pierwszy Zastępca Naczelnika Wydziału  
Infrastruktury Miejskiej

Za zgodność  
z oryginałem

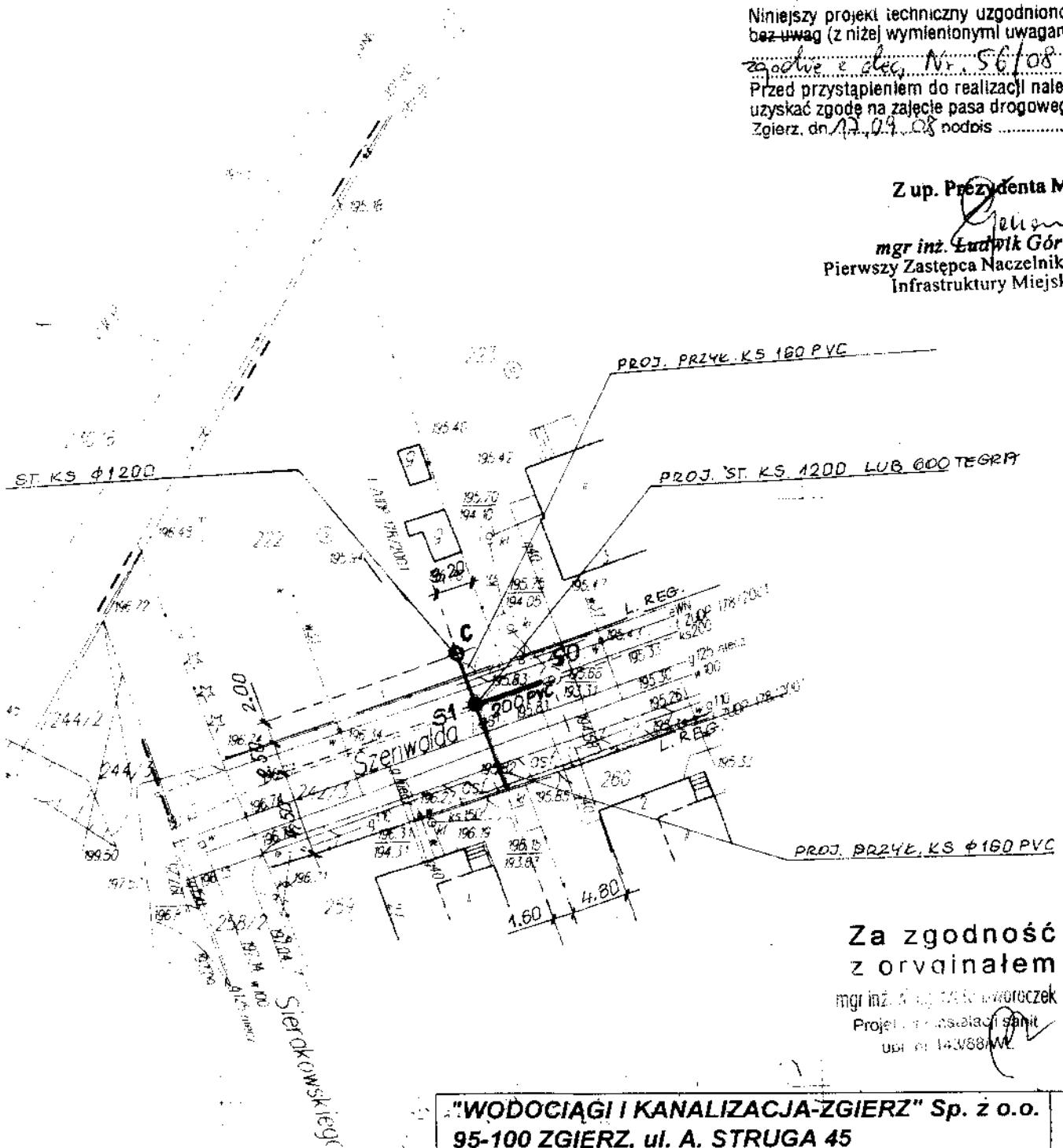
mgr inż. **Wojciech Owarczek**  
Projekt instalacji sanit.  
upr. nr 343/88/WL  


Niniejszy projekt techniczny uzgodniono bez uwag (z niżej wymienionymi uwagami)

zgodnie z dec. Nr. 56/08  
Przed przystąpieniem do realizacji należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego.  
Zgierz, dn. 17.09.08 podpis .....

Z up. Prezydenta Miasta

*[Signature]*  
mgr inż. Łudwik Górniak  
Pierwszy Zastępca Naczelnika Wydziału  
Infrastruktury Miejskiej



Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projekt instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WL

"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o. 95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45		PB sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3		Skala 1:100
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		NR.RYS. 1
Projektant:	mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. LOD/0804/PWOS/07	Podpis <i>[Signature]</i>
Opracowanie:	mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WL	<i>[Signature]</i>

STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU  
Wydział Geodezji, Kartografii,  
Katastru i Nieruchomości  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWEJ**  
95-100 Zgierz ul.Sadowa 6a

ZGIERZ-m. 2008-10-20

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84

**OPINIA NR 7441-1249/2008**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia :

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - rozbudowa z przykanalikiem zakończonym 1 m przed granicą działki**

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2008-09-09

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :  
ZGIERZ ul.SZENWALDA dz.242/3

Investor :

"Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz" Sp. z o.o.

95-100 Zgierz - M  
A.Struga 45

Jednostka projektowa : Małgorzata Dworaczek, Karina Wietrzyk

Data posiedzenia : 2008-09-11

1.Podstawa prawna uzgodnienia :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt. 1,  
art.28 ust. 1 (tekst jednolity z 2000r. Dz.U. nr 100 poz.1089),  
Rozporządzenie z 02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia  
terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38 poz.455),  
Zarządzenie NR 16 Starosty Zgierskiego z dnia 12 października 2001 r.

2.Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce  
wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej  
- w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

Uwagi i zalecenia :

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

W rejonie istniejącego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne i zachować odległości normatywne.

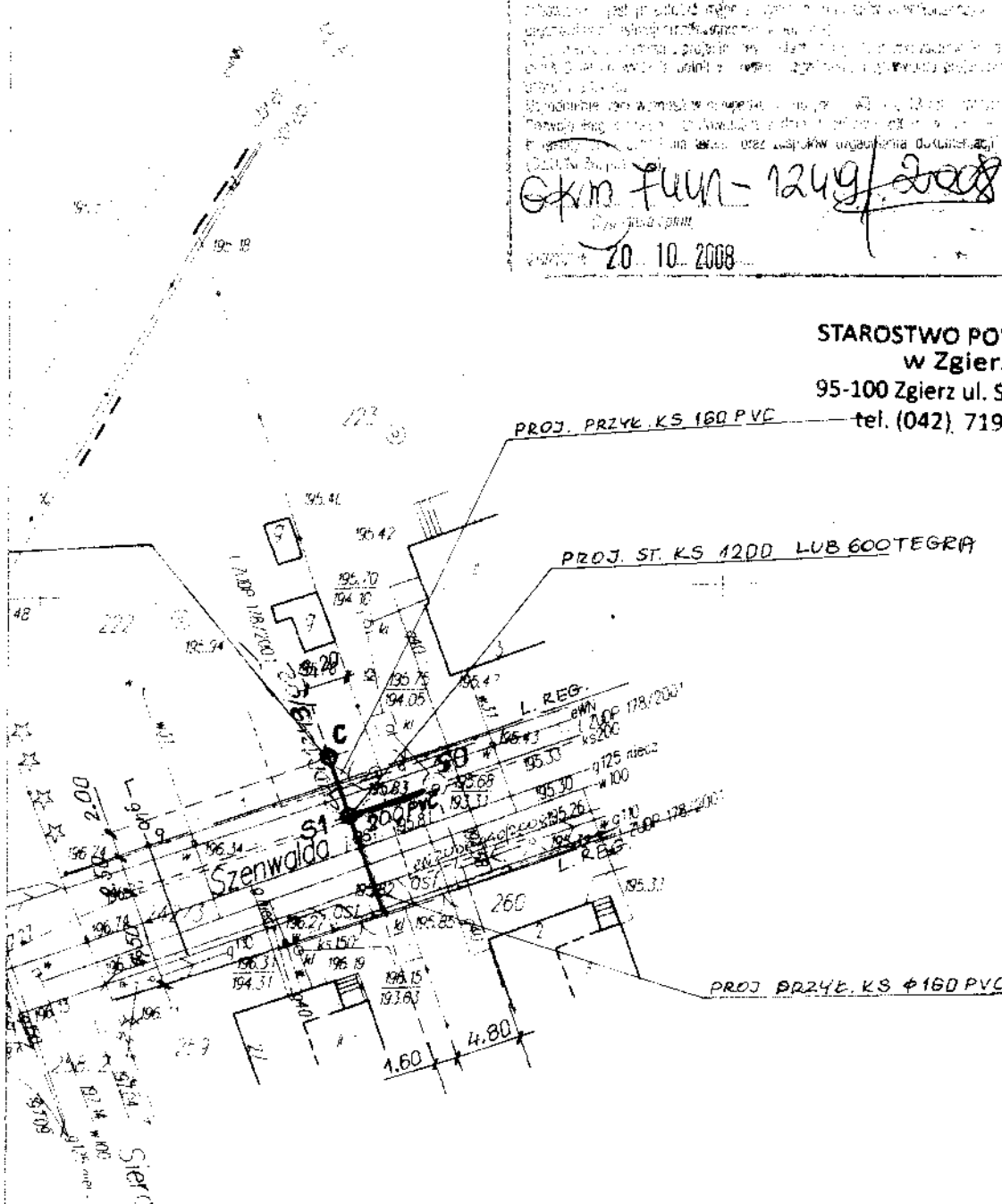
**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji kanalizacyjnych  
ust. nr 143/88/WL

Starostwo Powiatowe w Zgierzu  
 Zgierz, ul. Sadowa 6 A, tel. (042) 719-08-84  
 Nawiązanie do uchwały nr 17 z dnia 17.09.2008 r. Rady Miejskiej w Zgierzu  
 (uchwała nr 100 z dnia 19.09.2008 r. i uchwała nr 128 z dnia 12.08.2008 r. w sprawie  
 podziału nieruchomości nr 242/3)

*nie kon samt - wykup*  
*z państwa rekwalifikacji przed p. o. k.*

Skm Fun - 1249 / 2008  
 20.10.2008



**STAROSTWO POWIATOWE**  
**w Zgierzu**  
 95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
 tel. (042) 719-08-84

**Za zgodność**  
**z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
 Projektant instalacji sanit.  
 upr. nr 143/88/WŁ

<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	<b>PB</b> <b>sierpień 2008</b>
<b>P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC W UL. SZENWALDA</b> <b>W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3</b>	<b>Skala 1:100</b>
<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>NR.RYS.</b> <b>1</b>
<b>Projektant:</b> mgr inż. Karina Wietrzyk - upr. ŁOD/0804/PWOS/07 <b>Opracowanie:</b> mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	<b>Podpis</b> 

woj. łódzkie  
pow. zgierski  
m. Zgierz  
obręb Z - 115 działka 222  
ul. Sieniewala nr 1

**MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA**  
do celów projektowych  
Skala 1:500

Opracowano na podstawie mapy zasadniczej m. Zgierz sekcje nr 112.4.32.2331, 112.4.32.2333 danych z ewidencji gruntów obręb Z - 115 oraz pomiaru własnego wykonanego w sierpniu 2007 roku.

**Usługi Geodezyjne - Andrzej Gazewski**  
Pracownia: 95-100 Zgierz, pl. Jana Pawła II nr 3 tel. 716-13-26.

Główny Uprawniony  
*[Signature]*  
Andrzej Gazewski  
Rej. GUG/K. 128

Zgierz dn. 16.08.2007 r.

L.k.s.rob. 1269

**UWAGA**

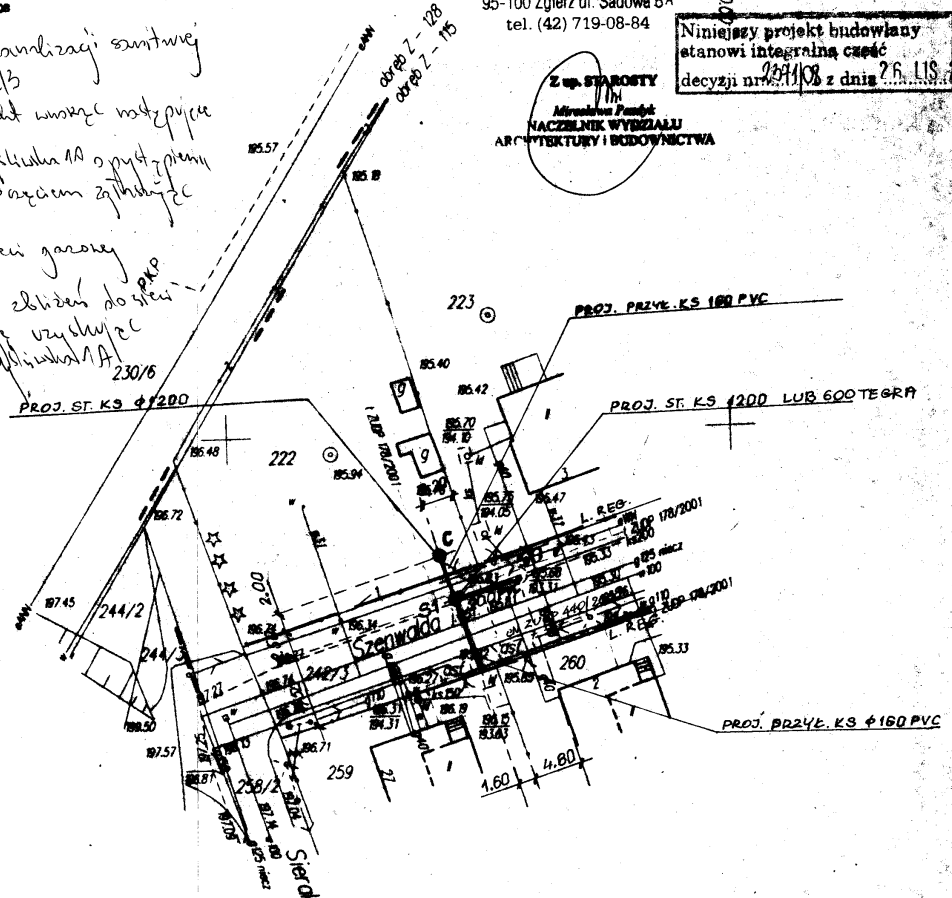
Na mapie uwidocznił przebieg przewodów podziemnych pomierzonych w trybie Zarządzenia Nr 8/79 Prezydenta m. Łodzi, z dnia 03.05.79 r. oraz na podstawie udostępnionych przez gestorów sieci dokumentacji archiwalnych. Za brak przewodów na mapie, nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub nieudostępnionych przez gestorów, wykonawca nie ponosi odpowiedzialności.

**MAZP OPERATOR**  
Miejski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o.  
Działalność Zarządzająca  
Rejon Operacyjny Główny w Zgierzu  
ul. Mysłowska 14-15 95-100 Zgierz  
tel. 042 716 20 14 fax 042 716 69 50  
REGON 141414141 NIP 017195708

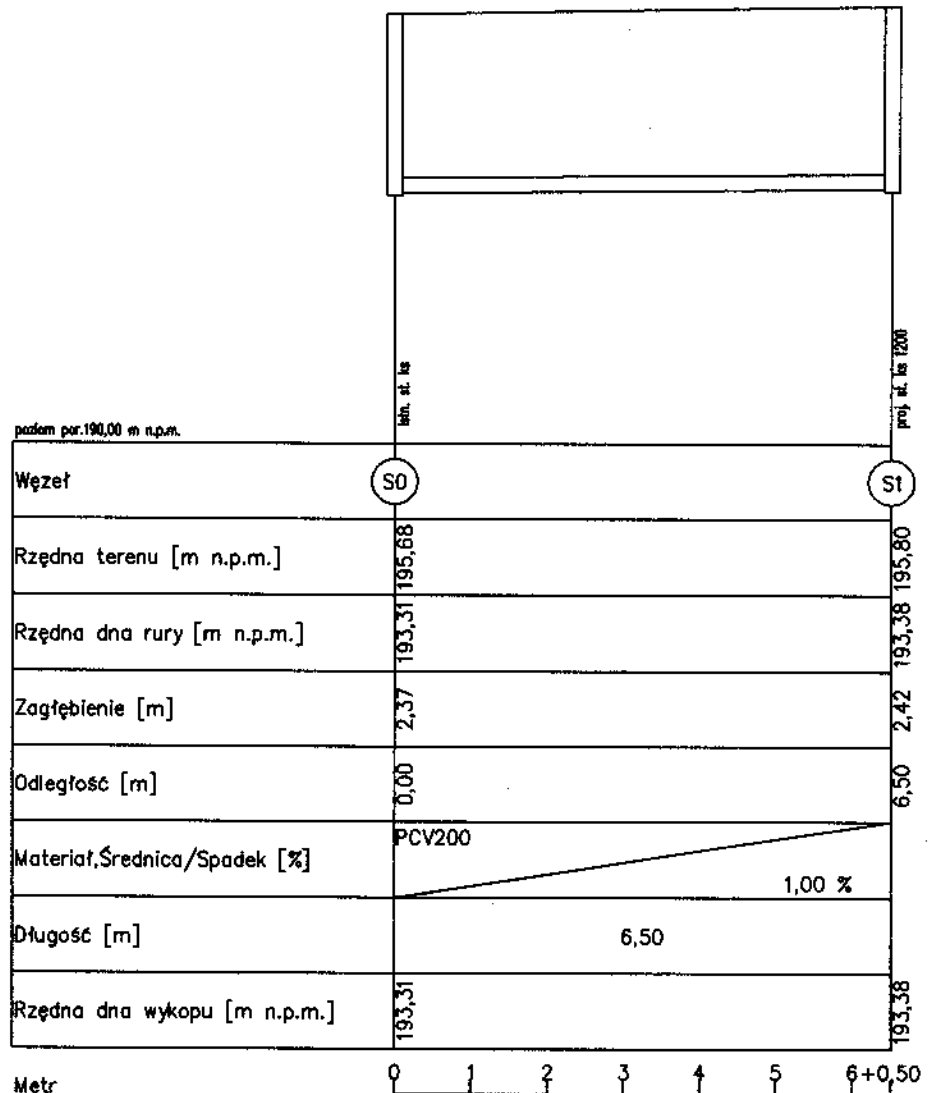
Dotyczy: Projekt rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Sieniewala Jdk. 242/3  
Wzrostka s4 powyższy projekt uwzględnić należy  
1. Miejsce pomiarów RDZ w ul. Mysłowska 14 z przystąpieniem do robot 5 dni przed ich rozpoczęciem zgłoszenie nadzoru branżowego.  
2. Praca ziemna pobliżu sieci gazowej wykonywać ręcznie  
3. W przypadku niemożności zbliżenia do sieci gazowej wówczas zadanie wykonywać w oparciu o RDZ w ul. Mysłowska 14.  
13.08.2008  
Pawła Włodarczyk

**STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU**  
ODDZIAŁ MIERZENIOWY I KARTOGRAFICZNY  
W oparciu o Działalność Zarządzającą dokonano natury zmian w mapie zasadniczej Dokumentacji pomiarowej tego przewiodo do zasobu w dniu 01 09 2007  
2413/2007  
Zgierz dn. 01 09 2007  
*[Signature]*

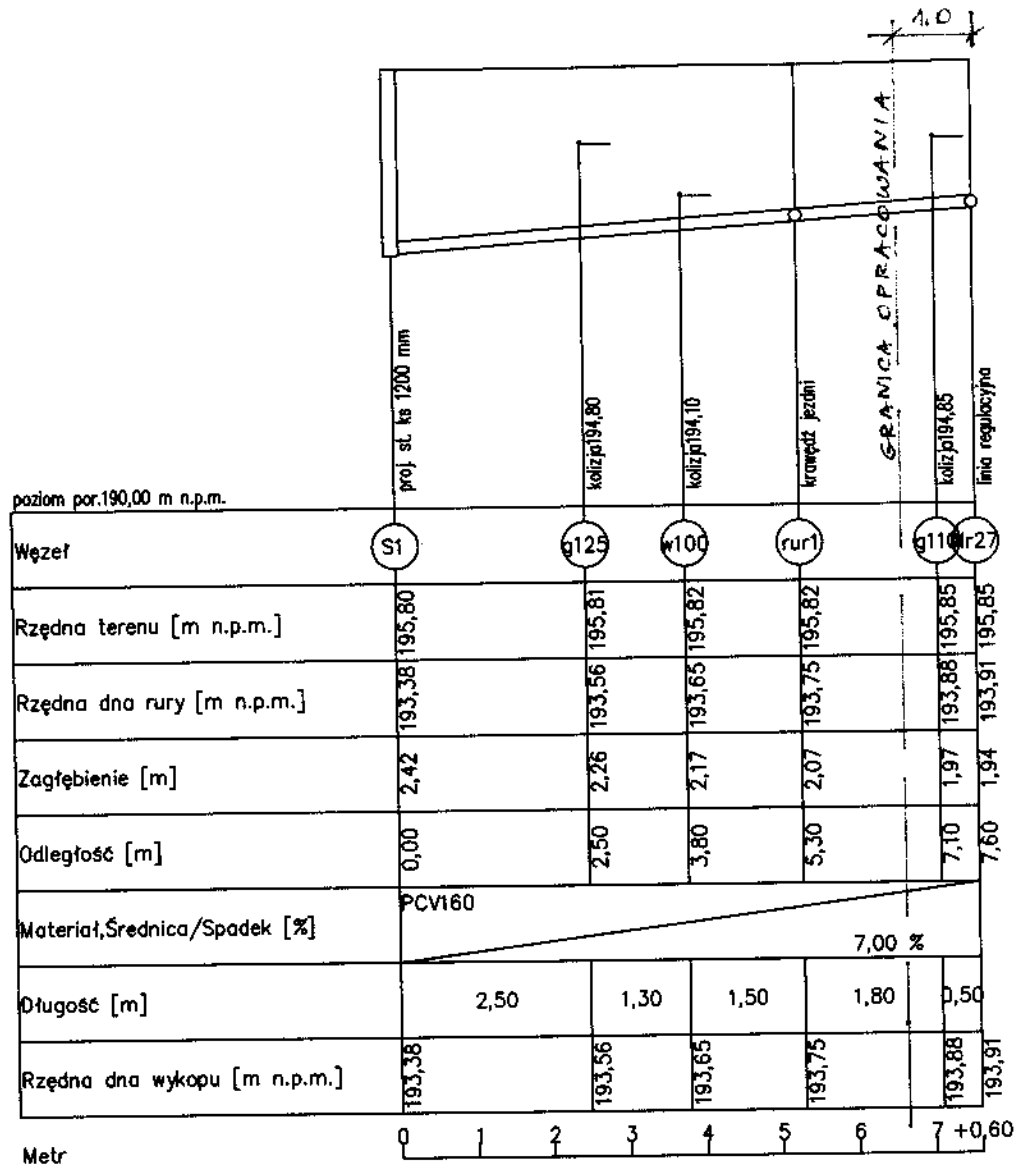
56 05 300.00  
45 23 350.00  
**STAROSTA ZGIERSKI**  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (42) 719-08-84  
Z up. STAROSTY  
Miroslawa Paszki  
**NACZELNIK WYDZIAŁU**  
ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA  
Niniejszy projekt budowlany stanowi integralną część decyzji nr 2413/08 z dnia 26.11.2008



<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> 95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45	
P.B. SIĘCI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC W UL. SIENIEWALA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	
<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
Projektant:	mgr inż. Karolina Włóczyk - mgr. L. OLSZAKOWICZ
Opracowanie:	mgr inż. Małgorzata Dworkiewicz - mgr. KAROLINA

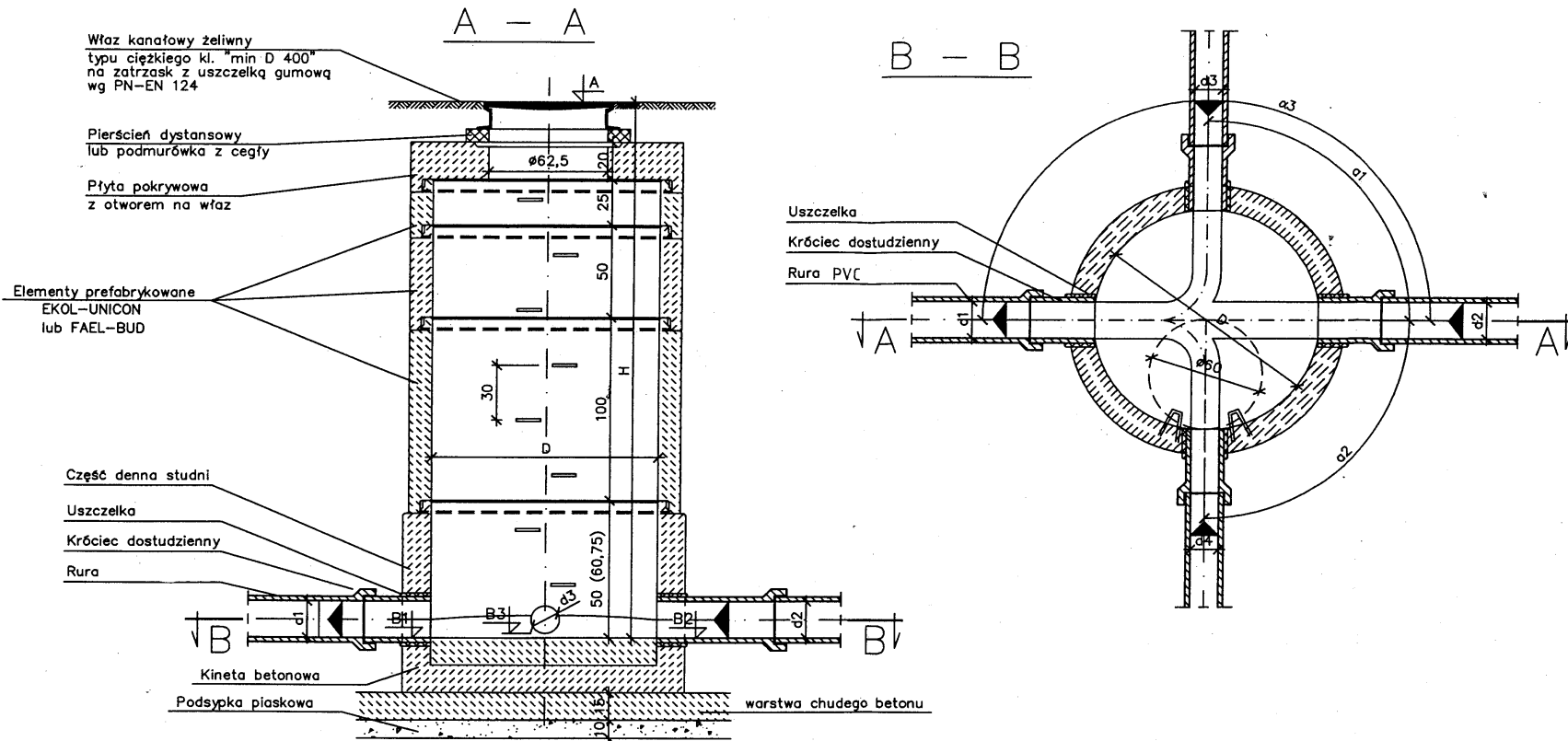


<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	PB sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø200 PVC W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	Skala 1:100
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC	NR.RYS. <b>2</b>
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. ŁOD/0804/PWOS/07	Podpis <i>KW</i>
Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ.	<i>MD</i>



<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	<b>PB</b> sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	Skala 1:100
PROFIL PRZYKANALIKA KAN. SANITARNEJ Ø 150 PVC DO DZ. 259, UL. SIERAKOWSKIEGO 27 W ZGIERZU	NR.RYS. <b>3</b>
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. ŁOD/0804/PWOS/07 Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	Podpis 

## CHARAKTERYSTYKA STUDNI PRZELOTOWYCH I WĘZŁOWYCH



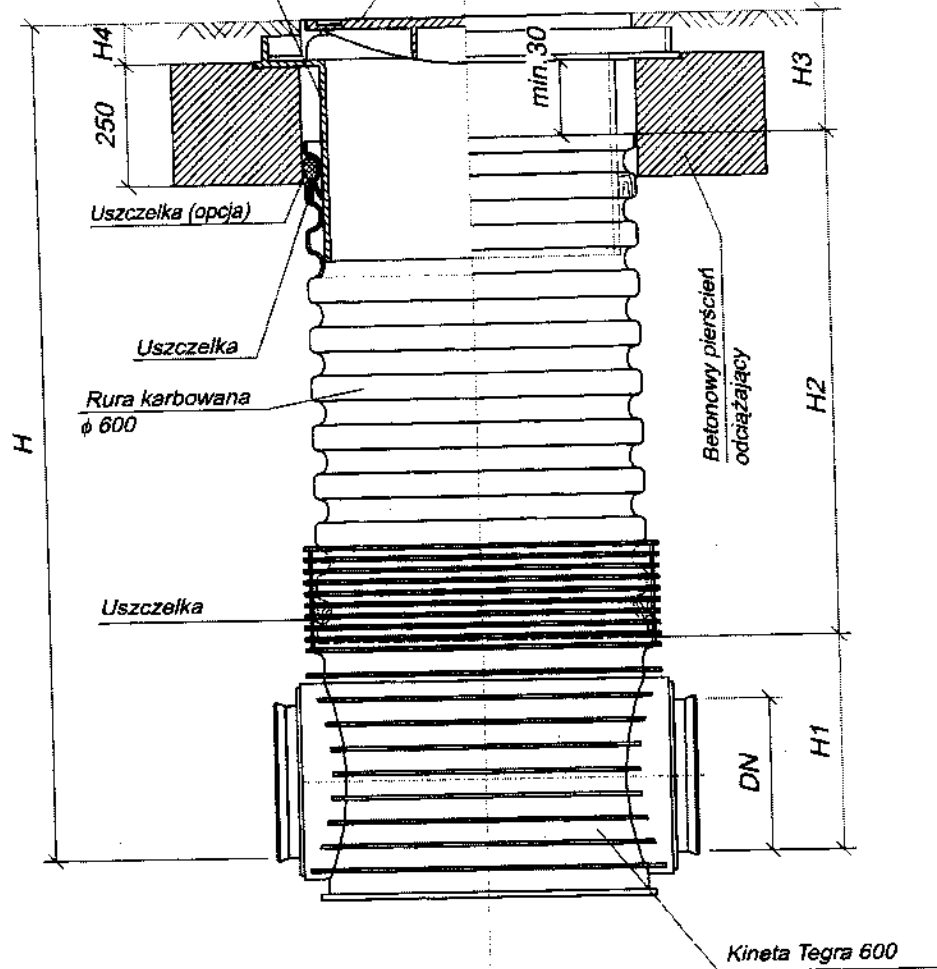
### UWAGI

1. Prefabrykowane elementy studni (z wyjątkiem pierścieni dystansowych) łączone są za pomocą gumowych uszczeltek.
2. Przejście kanałów przez ścianki studzienki wykonać za pomocą fabrycznie wklejonych króćców potążeńiowych w nawierconych w ścianie studzienki otworach lub przy użyciu uszczeltek.
3. Dno studni kanalizacyjnych wyłożone zostanie cegłą kanalizacyjną lub wykładziną z tworzywa sztucznego

"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o. 95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45	PB sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	
KANALIZACYJNA STUDNIA REWIZYJNA	NR.RYS. 4a
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. OKK/4904/757/07	Podpis <i>KW</i>
Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	<i>M</i>

Teleskopowy adapter  
do włączów A15 - C250  
lub D400

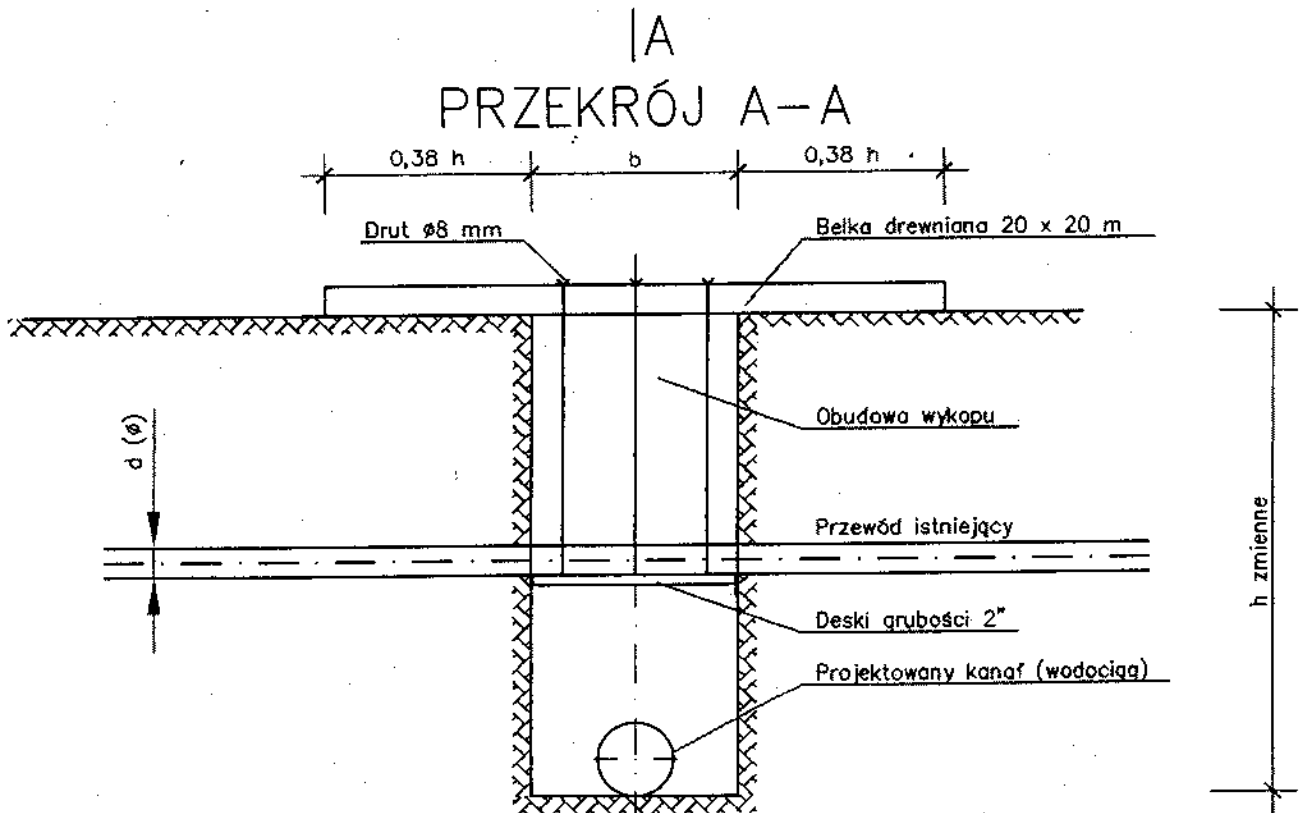
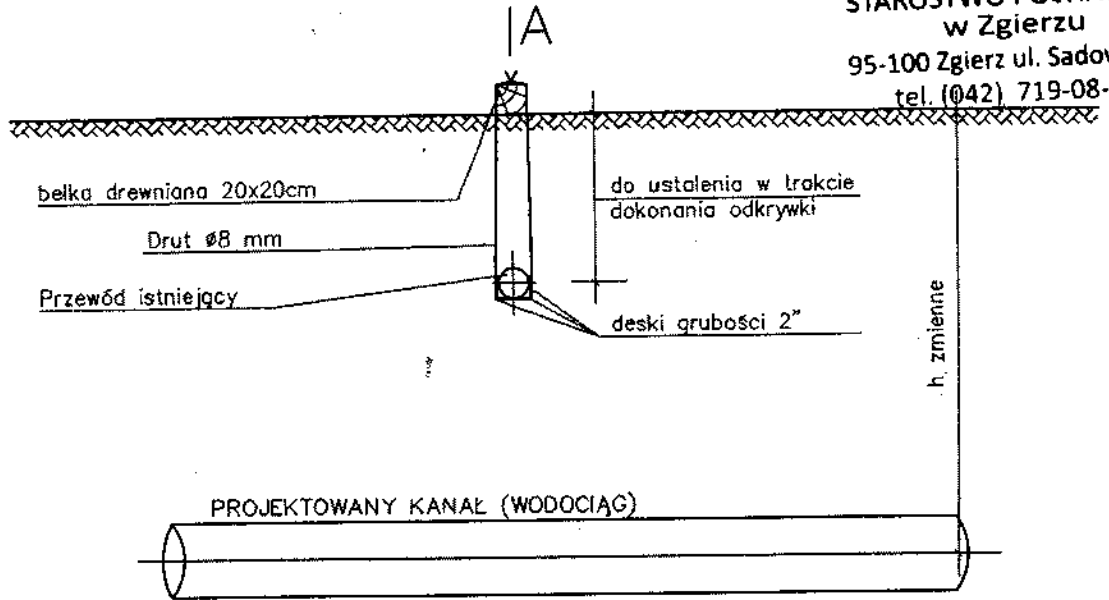
Właz żeliwny A15-D400



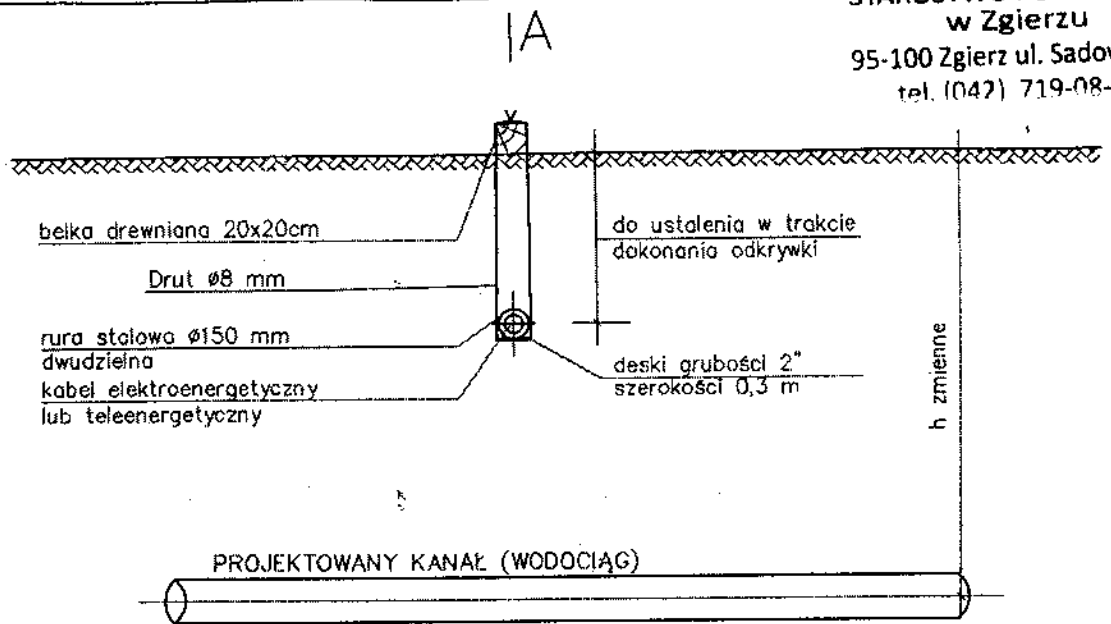
<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	PB sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	
<b>KANALIZACYJNA STUDNIA REWIZYJNA</b>	NR.RYS. <b>4b</b>
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. OKK/4904/757/07	Podpis <i>KW</i>
Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	<i>M Dworaczek</i>

# ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH RUROCIĄGÓW NA CZAS BUDOWY PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU (KANALU)

STAROSTWO POWIATOWE  
w Zgierzu  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6 A  
tel. (042) 719-08-84



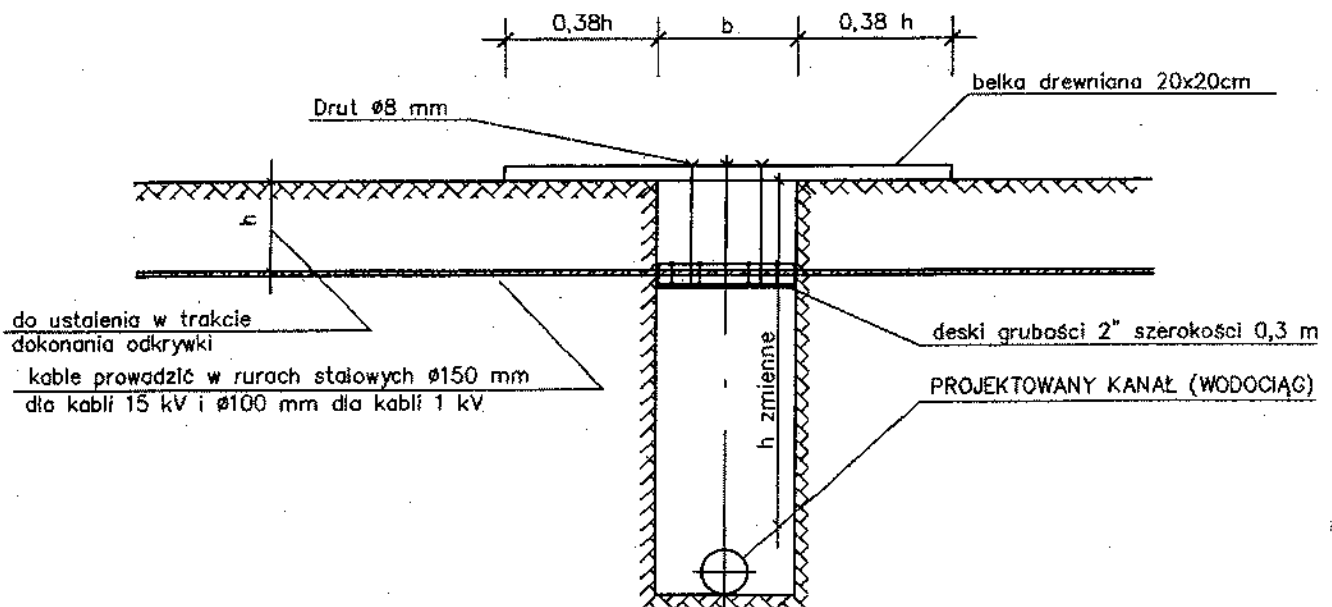
<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	PB sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ $\varnothing 200$ W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	
Zabezpieczenie istniejących rurociągów na czas budowy	NR.RYS. <b>5</b>
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. ŁOD/0804/PWOS/07	Podpis 
Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	



IA

UWAGA Pokazane na rysunku rozwiązanie stosować należy dla 1 lub 2 kabli.  
Do większej ilości kabli elektroenergetycznych lub telekomunikacyjnych  
zastosować podwójne deski i belki.  
Zamiennie stosować belkę żelbetową.

### PRZEKRÓJ A-A

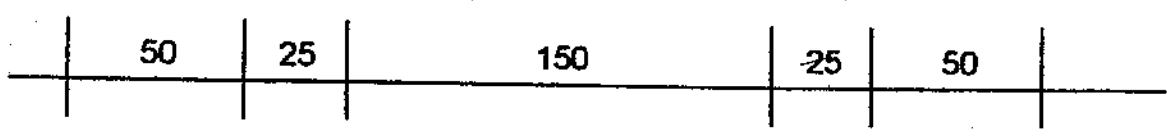
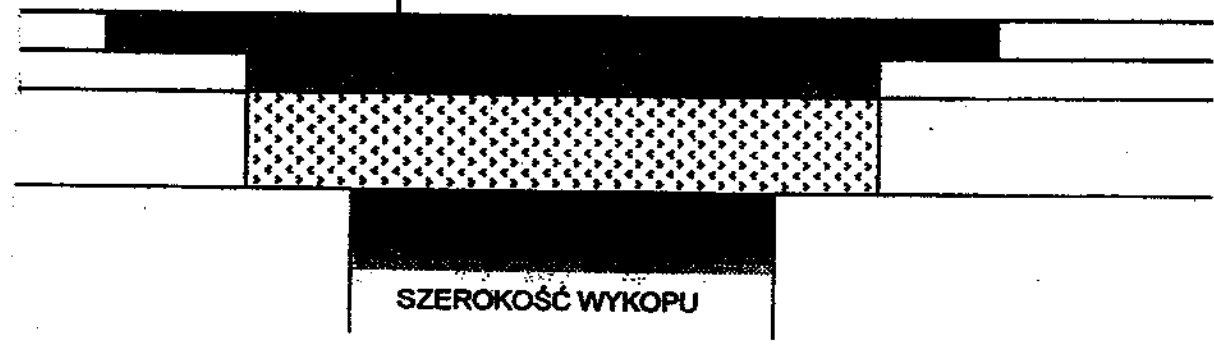


<b>"WODOCIĄGI I KANALIZACJA-ZGIERZ" Sp. z o.o.</b> <b>95-100 ZGIERZ, ul. A. STRUGA 45</b>	<b>PB</b> sierpień 2008
P.B. SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Ø 200 PVC W UL. SZENWALDA W ZGIERZU, DZIAŁKA NR 242/3	
Zabezpieczenie istniejących kabli en. i teletechn. na czas budowy	NR.RYS. <b>6</b>
Projektant: mgr inż. Karina Wietrzyk- upr. ŁOD/0804/PWOS/07 Opracowanie: mgr inż. Małgorzata Dworaczek - upr. 143/88/WŁ	Podpis <i>K. Wietrzyk</i> <i>M. Dworaczek</i>

BETON ASFALTOWY - WARSTWA ŚCIERALNA GR. 5 cm  
(PN-S-96025)

BETON ASFALTOWY - WARSTWA WIAZĄCA GR. 6 cm  
(PN-S-96025)

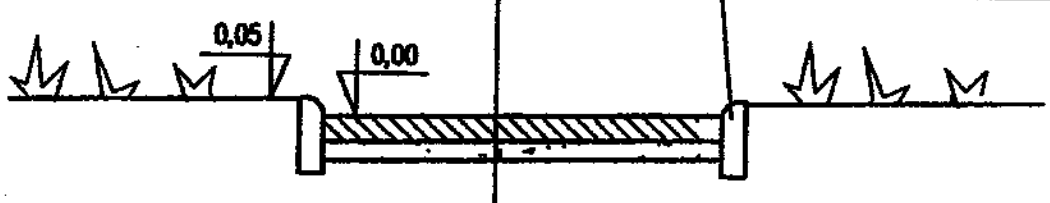
CHUDY BETON GR. 20 cm  
(PN-S-96013)



PLYTA CHODNIKOWA gr.6cm

PODSYPKA PIASKOWA gr.5 cm

OBRZEZE BETON. 6\*20cm



mgr inż. Małgorzata Dworaczek  
Projektant instalacji sanit.  
upr. nr 143/88/WK