

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE

**POI PROJEKT**

61-851

P O Z N A Ń

ul. Zielona 8

TELEFON: 85-88-500, 852-69-42,

FAX 852-11-09

KONTO BANKOWE: BGŻ o/w Poznań nr 24203000451110000000413960 NIP 777-00-21-007

STAROSTWO POWIATOWE

w ZYLU

ul. Limanowskiego 45, kod 96-300  
tel. 855-35-99, fax 855-20-21

Załącznik Nr .....  
do decyzji, postanowienia, planu,  
zaświadczenia, ogłoszenia, informacji

Nr ... *RP 7351/4/110/06* ...

*24.06.06*

# PROJEKT BUDOWLANY

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Zlecenie nr /2005

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Treść opracowania         | <i>Przyłącze wodociągowe</i>                      |
| Nazwa obiektu budowlanego | <i>Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Guzów</i> |
| Adres obiektu             | <i>Guzów, gmina Wiskitki, pow. Żyrardów</i>       |
| Inwestor                  | <i>Gmina Wiskitki</i>                             |

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Nr ewid. działek | <i>9/1, 8, 25, 30, 39</i> |
|------------------|---------------------------|

| Zakres opracowania          | Imię i Nazwisko projektanta                 | Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych           | Data opracowania | Podpis projektanta |
|-----------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| <i>Instalacje sanitarne</i> | <i>mgr inż. Elżbieta Mudrow</i>             | <i>Instalacje sanitarne GPBI 7342-8/98</i>                   | <i>11.2005</i>   | <i>[Podpis]</i>    |
| <i>Instalacje sanitarne</i> | <i>mgr inż. Katarzyna Mudrow</i>            | <i>asystent projektanta</i>                                  | <i>11.2005</i>   | <i>[Podpis]</i>    |
| Zakres opracowania          | Imię i Nazwisko osoby sprawdzającej projekt | Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych           | Data opracowania | Podpis sprawdz.    |
| <i>Instalacje sanitarne</i> | <i>mgr inż. Tadeusz Ogorzałek</i>           | <i>Instalacje sanitarne UAN 8346/II/54/88 GP 7342/113/94</i> | <i>11.2005</i>   | <i>[Podpis]</i>    |

Konin 25-11-2005

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 10, tel. 855 33 300  
tel. 855-35-55, fax 855-20-21

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ( Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 ze zmianami ) oświadczam, że projekt budowlany na budowę obejmującą:

**„Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Guzów gm. Wiskitki  
pow. Żyrardów - działki o numerze geodezyjnym 9/1, 8, 25  
- inwestor Gmina Wiskitki**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Tadeusz Ogorzałek  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w szczególności  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie  
instalacji i sieci sanitarnych  
Nr UAN 6345/I/54/88/GP 7342/I/14/94

PROJEKTANT:

mgr inż. Elżbieta Muchowska  
Uprawnienia b/d do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w zakresie instalacji sanitarnych  
GP 6345/I/54/88/GP 7342/I/14/94  
62-034 Konin, ul. Kwiatkowskiego 70  
tel. 85 74 21 11

Wiskitki, dnia 12 maja 2005 r.

Nr 7035/11/2005

Urząd Gminy w Wiskitkach  
96-315 Wiskitki  
ul. Kościuszki 1

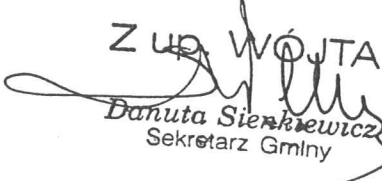
STAROSTWO POWIATOWE  
W ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 45, kod poczt. 26-000  
tel. 855-35-99, fax 855-20-21

## WARUNKI TECHNICZNE DLA CELÓW GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GUZOWIE

Stwierdza się możliwość przyłączenia do komunalnej sieci wodociągowej do działek o Nr ewid. 9/1 i 25 położonych w Guzowie gm. Wiskitki.

### Przyłącze wodociągowe należy zaprojektować:

1. Od istniejącej sieci wodociągowej PCV Ø 160 należy wykonać sieć wodociągową Ø 110 z rur PE w rurze osłonowej pod drogą krajową przeciskiem sterowanym dla zasilania w wodę budynków oczyszczalni ścieków.
2. Minimalne przykrycie przewodów 1,6 m.
3. Decyzję o zajęciu pasa drogowego oraz zgodę należy uzyskać od właścicieli-administratorów tj. Dyrekcja Okręgowa dróg Publicznych w Warszawie dla drogi gminnej – z gminy Wiskitki.
4. Podłączenie projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej należy wykonać za pomocą opaski samonawierthnej z zaworem odcinającym.
5. Doprowadzenie projektowanego przewodu wodociągowego do hydrantu i podłączenie go do głównego przewodu instalacji wewnętrznej.
6. Po wykonaniu robót wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
7. Roboty winny być wykonywane przez podmiot (firmę) z uprawnieniami dla tego typu robót i odebrane przez konserwatora sieci wodociągowej.

Z up. WÓJTA  
  
Danuta Siemkiewicz  
Sekretarz Gminy

*P. Głazewski*

**GENERALNA DYREKCJA  
GENERALNY DYREKTOR DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**

03-240 Warszawa, ul. Mińska 25  
tel. 810-04-11, fax 810-04-12

**URZĄD GMINY  
WISKITKI**

Warszawa 2005.07.

GDDKiA-O/WA.T.7.j.435/

1009

/2005

wpłynęło dnia: 18-07-2005

poz. 1653

podpis  
**Decyzja**

*Ma*

**STAROSTWO POWIATOWE  
W ŻYRARDOWIE**  
ul. Limanowskiego 43 kod 90-900  
tel. 855-35-99, fax 855-20-21

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust.4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 204 poz. 2086) oraz art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071) po rozpatrzeniu sprawy z wniosku Urzędu Gminy Wiskitki o wyrażenie zgody na umieszczenie kanalizacji sanitarnej i wodociągu (przejście poprzeczne) w pasie drogi krajowej nr 50 Ciechanów-Grójec-Ostrów Mazowiecka w miejscowości Guzów

**zezwalam**

na lokalizację kanalizacji sanitarnej i wodociągu (przejście poprzeczne) w pasie drogi krajowej nr 50 Ciechanów-Grójec-Ostrów Mazowiecka w miejscowości Guzów wg lokalizacji pokazanej na załączonej mapie sytuacyjnej na następujących warunkach:

1. W wypadku wystąpienia kolizji przy modernizacji drogi lub z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji należeć będzie do właściciela urządzeń z pokryciem wszelkich kosztów i niezwłocznie po wezwaniu.
2. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia w/w urządzeń przy robotach utrzymaniowych na drodze nr 50.
3. Przejścia poprzeczne pod droga krajową należy wykonać przewiertem lub przeciskiem bez rozkopywania jezdni drogi krajowej.
4. Za umieszczenie w/w urządzeń w pasie drogowym (za okres przewidywanego funkcjonowania urządzenia) oraz za czas zajęcia pasa drogowego do wykonania robót, pobrana zostanie opłata zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140 poz. 1481).

**POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie. Strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w trybie art. 127 § 3 kpa w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji. Wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy, wraz z opłatą w znakach skarbowych w wysokości 5,00 zł za wniosek oraz 0,50 zł za każdy załącznik dołączony do wniosku, należy przesłać na adres: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie 03-808 Warszawa, ul. Mińska 25.

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę, należy zwrócić się z oddzielnym wnioskiem do Oddziału o zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogi krajowej.

**Generalny Dyrektor Dróg  
Krajowych i Autostrad  
z upoważnienia**

Otrzymuje:

1. Urząd Gminy  
96-315 Wiskitki  
Ul. Kościuszki nr 1

Do wiadomości:

1. Rejon Ożarów Mazowiecki.



**Z-ca DYREKTORA ODDZIAŁU**

*mgr Jan Kulesza*

STAROSTWO POWIATOWE W ŻYRARDOWIE  
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
96-300 Żyrardów, ul.Limanowskiego 45

STAROSTWO POWIATOWE  
W ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 45, kod 96-300  
tel. 855-35-99, fax 855-20-21

OPINIA ZUDP7442-429/2005

uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: *Gminna oczyszczalnia ścieków - plansza zbiorcza*

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 07.10.2005

znak: 2261-1/2005

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego:  
*Guzów - Cukrownia gm. Wiskitki*

Inwestor: Gmina Wiskitki

96-315 WISKITKI  
Kościuszki 1  
838-14-26-466

1.Podstawa prawna uzgodnienia:

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000r. Nr 100, poz.1086 i Nr 120, poz.1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

2.Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455).

3.Uwagi i zalecenia:

1. Pod istniejącymi liniami energetyczną i w ich pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z RE Żyrardów.

W prześle krzyżującym z projektowaną drogą na słupach linii SN zastosować obostrzenia zgodne z normą PNE5100.

2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji z istniejącym kablem światłowodowym i siecią telefoniczną prace należy prowadzić ręcznie pod ścisłym nadzorem Telekomunikacja Polska S.A Sekcja Utrzymania Kabli Światłowodowych Obszar Warszawa ul. Fieldorfa i Telekomunikacja Polska Pion Sieci Dział Utrzymania Sieci Kablowej Pruszków tel. (022) 728-97-73.

Verte.

Na kabel telefoniczny nałożyć rurę ochronną AROTA. Wykonane zabezpieczenie przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych wykonawca zgłosi się do w/w jednostek.

3. Opracować tymczasową organizację ruchu na czas prowadzenia robót z uzgodnieniami i wystąpić do P.Z.D. Żyrardów o decyzję na zajęcie pasa drogowego.

Projekt budowlany należy opracować i uzgodnić w P.Z.D. Żyrardów

4. Zachować uwagi z uzgodnienia Powiatowego Zarządu Dróg w Żyrardowie Nr PZD.13/d.z./2005 z dnia 2005.09.13, Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie Nr GDDK.A-O/WA.T.7.j.435/1009 z dnia 2005.07.13 i Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Grodzisku Maz. Nr IWGM-4105/U-418/1762/04 z dnia 2004.07.06.

5. Decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogi krajowej należy uzyskać w GDDK i A Oddział Warszawa, ul.Mińska 25. Zezwolenie na prowadzenie robót w granicach pasa drogi krajowej należy uzyskać w Rejonie Dróg Krajowych w Ożarowie Mazowieckim, ul.Poznańska.

Przejście poprzeczne pod drogą wykonać metodą przewiertu bez naruszeń korony drogi.

Z UP. STAROSTY

*mgr inż. Adolf Wysocki*

DYREKTOR

POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 12 26-600 Żyrardów  
tel. 893 300 000

## DOKUMENTACJA ZAWIERA :

- Opis techniczny

- Rysunki:

- |                                                        |         |
|--------------------------------------------------------|---------|
| - plan sytuacyjno-wysokościowy                         | rys. 01 |
| - profil przyłącza wodociągowego                       | rys. 02 |
| - studzienka wodomierzowa                              | rys. 03 |
| - studzienka odpowietrzająca                           | rys. 04 |
| - zabezpieczenie na odcinku przejścia pod drogą, rowem | rys. 05 |

**OPIS TECHNICZNY**

STAROSTWO POWIATOWE  
W ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 40, kod 96-300  
tel. 855-15-92, fax 855-22-21

**do projektu przyłącza wodociągowego****do oczyszczalni ścieków w miejscowości Guzów****1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora
- Plan sytuacyjno-wysokościowy
- PT - oczyszczalnia ścieków część technologiczna
- PT – instalacja wod.-kan. w budynku technicznym
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy i przepisy.

**2. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje doprowadzenie wody od istniejącej sieci wodociągowej PVC  $\phi 160$  PN 10 ułożonej w pobliżu drogi krajowej nr 50 relacji Sochaczew – Grójec do budynku socjalno-technicznego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków.

Zakres opracowania obejmuje budowę przyłącza wodociągowego z rur PVC  $\phi 110$  i  $\phi 63$  PN 10

**3. Warunki gruntowo-wodne**

Projektowane przyłącze wodociągowe zostanie ułożone w glebach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych. W przypadku wystąpienia płytkich gruntów organicznych należy je wybrać i zmienić na zagęszczoną podsypkę piaskową.

**4. Istniejące uzbrojenie podziemne**

Projektowane przyłącze wodociągowe zostanie ułożone w terenie nieuzbrojonym przeznaczonym pod budowę oczyszczalni ścieków.

**5. Przyłącze wodociągowe****Roboty montażowe**

Przyłącze wodociągowe połączyć z istniejącą siecią wodociagową z rur PVC  $\phi 160$  PN 10 ułożoną w pobliżu drogi krajowej nr 50 relacji Sochaczew – Grójec.

Projektowane przyłącze wodociągowe wykonać z rur PVC  $\phi 110$  PN 10, a odcinek w rurach osłonowych pod drogą i rowem z rur z polietylenu o wysokiej gęstości PE-100  $\phi 110 \times 6,6$  SDR 17 PN10 według normy EN 12201-1:1995 o połączeniach zgrzewanych doczołowo.

W węzłach zaprojektowano żeliwne kształtki kołnierzowe.

Na trasie przyłącza należy zamontować hydranty p.poż. podziemne  $\phi 80$  oraz w studniach odpowietrzniki automatyczne. Przestrzeń wokół hydrantu wypełnić materiałem filtracyjnym.

Połączenia kołnierzowe należy uszczelnić uszczelką płaską – elastomer dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną.

Trzpień zasuw, hydrantów wyprowadzić do poziomu terenu i obudować skrzynką uliczną. Miejsce usytuowania zasuw oznaczyć tabliczką informacyjną wg PN-86/B-09700 umieszczoną na stałych elementach względnie na słupkach.

Skrzynki zasuwowe posadowić na bloczkach betonowych i zabezpieczyć przed przemieszczaniem się poprzez np. utwardzanie nawierzchni wokół skrzynki.

Na terenie oczyszczalni wodociąg wykonać z rur PVC  $\phi$  110 i  $\phi$  63 PN 10.

Do pomiaru ilości zużytej wody na terenie oczyszczalni ścieków zaprojektowano wodomierz sprzężony MW/ Js 80/2,5 zamontowany w studzience wodomierzowej zgodnie z wymogami PN-B-10720, za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór antyskażeniowy.

Na odgałęzieniach oraz zmianach kierunków należy wykonać bloki oporowe. Bloki należy odizolować od przewodu wodociągowego za pomocą warstwy grubej folii lub taśmy z tworzywa. Ściany bloków oporowych powinny przylegać do nienaruszonego gruntu w sposób zapewniający stateczność bloku.

Poza typowymi blokami oporowymi, powinny być również wykonane podłoża betonowe pod armaturę i kształtki wykonane z żeliwa (z uwagi na różny stopień osiadania elementów żeliwnych i z PE).

Trasę projektowanego wodociągu na całej długości należy oznaczyć taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą z tworzywa sztucznego, metalizowaną koloru niebieskiego o szerokości co najmniej 20cm zachowując ciągłość elektryczną na całej długości.

Wyprowadzenia drutu sygnalizacyjnego wykonać w każdym węźle. Taśmę układać 1,0m pod powierzchnią terenu.

### **Roboty ziemne**

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie, na pozostałych odcinkach przy użyciu sprzętu mechanicznego. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne.

Rury układać na min. 10cm podsypce piaskowo-żwirowej ze spadkiem min. 3‰ w kierunku istniejącego wodociągu. Zasypywanie przewodu nie powinno spowodować jego uszkodzenia. Grubość warstwy ochronnej zasypu ponad wierzch przewodu powinna wynosić 0,3m. Materiał zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być nieskalisty, bez grud i kamieni, sypki, drobno lub średnioziarnisty. Przewody z tworzyw sztucznych można montować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, ale najlepiej w temperaturze nie niższej niż +5 °C (z uwagi na zmniejszoną elastyczność tego materiału w niskich temperaturach). Przewody wodociągowe powinny być układane ze spadkiem minimum 0,3‰.

### **Próba szczelności i dezynfekcja**

Po ułożeniu (przed zasypaniem) przewód wodociągowy powinien być poddany próbie szczelności. Odcinek przewodu powinien być na całej swej długości stabilny, zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami. Przed rozpoczęciem próby szczelności należy przewód napełnić wodą w najniższym punkcie i dokładnie odpowietrzyć w punkcie najwyższym.

Próbę szczelności należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż 1°C. Ciśnienie próbne nie może być niższe niż 1MPa. Odcinek przewodu można uznać za szczelny, jeżeli po uzyskaniu ciśnienia próbnego przewód pozostawiony przez 24 godziny (dla wyrównania

temperatury powietrza wewnątrz przewodu z temperaturą otoczenia ), a następnie kontrolowany w odstępach 30 minutowych, ale nie dłużej niż 24 godziny nie wykaże spadku ciśnienia. Po zakończeniu próby szczelności należy zmniejszać ciśnienie powoli. Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli: wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Po zakończeniu płukania woda płuczająca powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego celu upoważnionej.

Jeżeli jest potrzebna dezynfekcja przewodu (wskazują na to wyniki badań ), to proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać i dokonać badań wody.

## **6. Rury ochronne**

W miejscu skrzyżowań projektowanego wodociągu z istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną, kablami elektrycznymi należy zabezpieczyć je dwudzielną rurą osłonową. Pod drogą krajową nr 50 oraz rowami zamontować rury ochronne z polietylenu wysokiej gęstości PE 100 PN 10 o połączeniach zgrzewanych doczołowo.

Końcówki rury ochronnej zaślepić manszetami gumowymi; rurę przewodową ułożyć w rurze ochronnej na podporach ślizgowych z tworzyw sztucznych. Przestrzeń pomiędzy rurą ochronną a rurą przewodową wypełnić betonem.

## **Studzienki odpowietrzające**

Na trasie przyłącza wodociągowego wykonać studzienki odpowietrzające z kręgów betonowych B-45 ø1200, dno studni- krąg betonowy szczelny.

W prefabrykowanych studzienkach osadzone są żłazowe stopnie żeliwne – w przypadku braku należy je osadzić. Studzienka powinna odpowiadać wymogom polskiej normy PN-92/B-10729 " Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne ".

Studzienkę należy przykryć płytą nadstropową z włazem żeliwnym typu ciężkiego D-400. Przejścia przez ściany studzienki uszczelnić za pomocą pianki poliuretanowej.

W studni należy zamontować odpowietrznik automatyczny.

Płytę stropową oraz ściany studni ocieplić od wewnątrz styropianem grubości 8cm.

## **7. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z:

- " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych " wydawca: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych wydanych przez COBRTI INSTAL zeszyt nr 7
- Roboty ziemne wykonać mechanicznie, a w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym - ręcznie.
- Zabezpieczyć dostęp do wykopów, a w nocy pas roboczy oświetlić.
- Trasy uzbrojenia podziemnego należy zgłosić do wytyczenia i pomiaru powykonawczego

uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

- Na materiały użyte do budowy sieci należy uzyskać zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego wydaną na podstawie atestów higienicznych Państwowego Zakładu Higieny.
- Przepisami BHP.

OPRACOWAŁY:

mgr inż. Elżbieta MUDROW

mgr inż. Katarzyna MUDROW

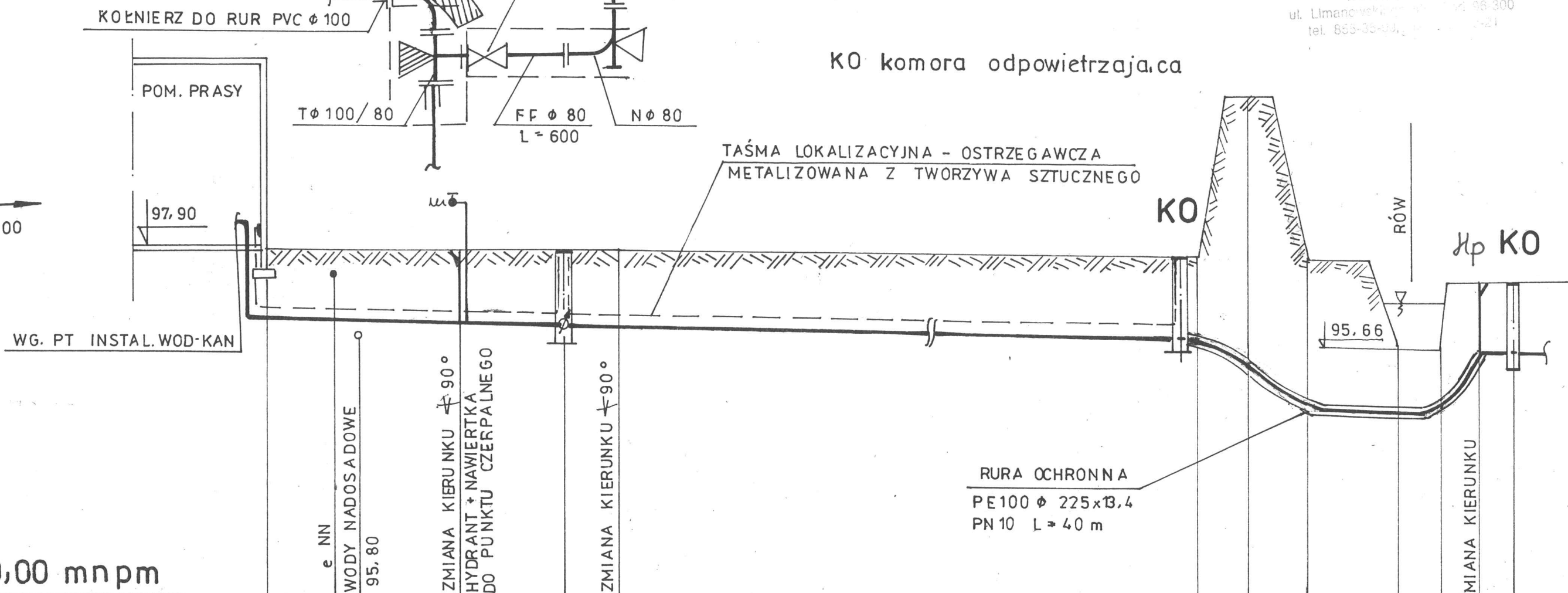
ŁUK KOŁNIERZOWY  
Q-φ 100

Z-1

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 10 26-600 Żyrardów  
tel. 855-35-00, 855-35-01, 855-35-02

KO komora odpowietrzająca

1:100  
1:500



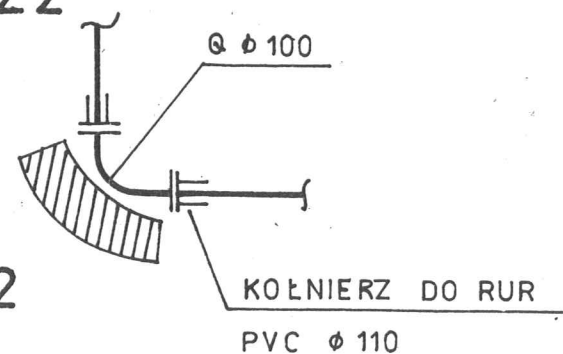
pp 90,00 mnpm

|                      |       |                |                    |       |       |                       |       |
|----------------------|-------|----------------|--------------------|-------|-------|-----------------------|-------|
| RZĘDNE TERENU        | 96.22 | 97.80          | 96.10              | 97.80 | 95.66 | 97.14                 | 97.14 |
| RZĘDNE OSI WODOCIĄGU | 96.22 | 97.80          | 96.10              | 97.80 | 95.66 | 97.14                 | 97.14 |
| ZAGŁĘBIENIE          | 1.58  |                | 1.70               |       | 1.74  | 1.64                  |       |
| MATERIAŁ             |       | PVC Ø 63 PN 10 | PVC Ø 110x53 PN 10 |       |       | PE 100 Ø 110x66 PN 10 |       |
| SPADEK               |       | 0,3 ‰          |                    |       |       |                       |       |
| ODLEGŁOŚĆ            | 0,0   | 22,0           | 12,0               | 34,0  | 6,0   | 40,0                  | 53,0  |

Z-1  
Hp

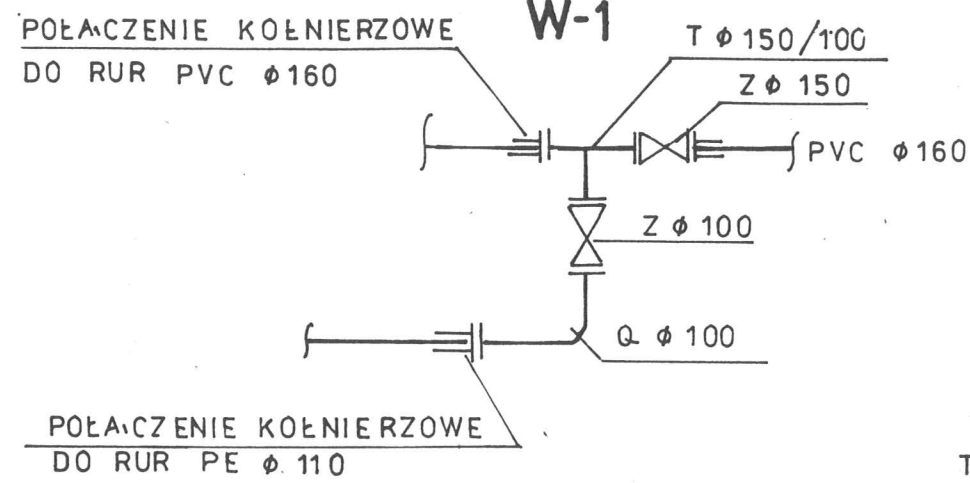
SW Z-2

Z-2



Z-3  
Hp

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| Obiekt        | Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Guzów        |
| Adres         | Guzów gm. Wiskitki pow. Żyrardów                  |
| Inwestor      | Gmina Wiskitki                                    |
| Treść rys.    | Profil sieci wodociągowej                         |
| Projektowała  | mgr inż. Elżbieta Mudrow upr. GPBI 7342-8/98      |
| Opracowała    | mgr inż. Katarzyna Mudrow                         |
| Sprawdził     | mgr inż. Tadeusz Ogorzałek upr. UAN 8346/II/54/88 |
| Branża sanit. | Data 06.2005 Skala 1:100/500 Nr rys. 02           |



1:100

1:500

TAŚMA LOKALIZACYJNA OSTRZEGAWCZA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

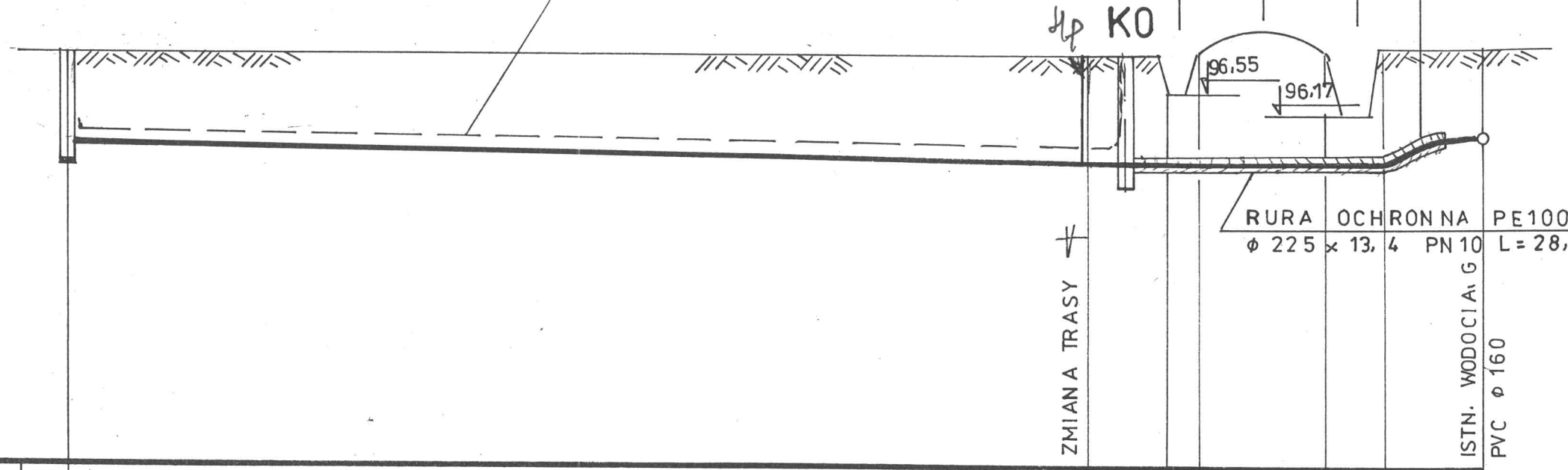
RÓW ODWODNIENIOWY

DROGA KRAJOWA NR 50

RÓW ODWODNIENIOWY

STAROSTWO POWIATOWE  
W ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 43, kod 86-600  
tel. 865-35-99, fax 865-20-24

PRZESTRZEN MIĘDZY RURĄ PRZEWODOWĄ A RURĄ OCHRONNĄ WYPEŁNIĆ BETONEM



pp 90,00 mnpm

|                      |                                 |       |       |       |       |       |
|----------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| RZĘDNE TERENU        | 97.14                           | 97.14 | 96.55 | 97.60 | 96.17 | 97.37 |
| RZĘDNE OSI WODOCIAGU | 95.51                           | 95.24 |       |       | 95.40 | 95.76 |
| ZAGŁĘBIENIE          | 1.63                            | 1.90  |       |       | 0.77  | 1.53  |
| MATERIAŁ             | PVC $\phi 110 \times 5.3$ PN 10 |       |       |       |       |       |
| SPADEK               | 0.3 ‰                           |       |       |       |       |       |
| ODLEGŁOŚĆ            | 0.00                            | 90.00 | 7.00  | 3.0   | 11.0  | 5.0   |

KO

Z-4

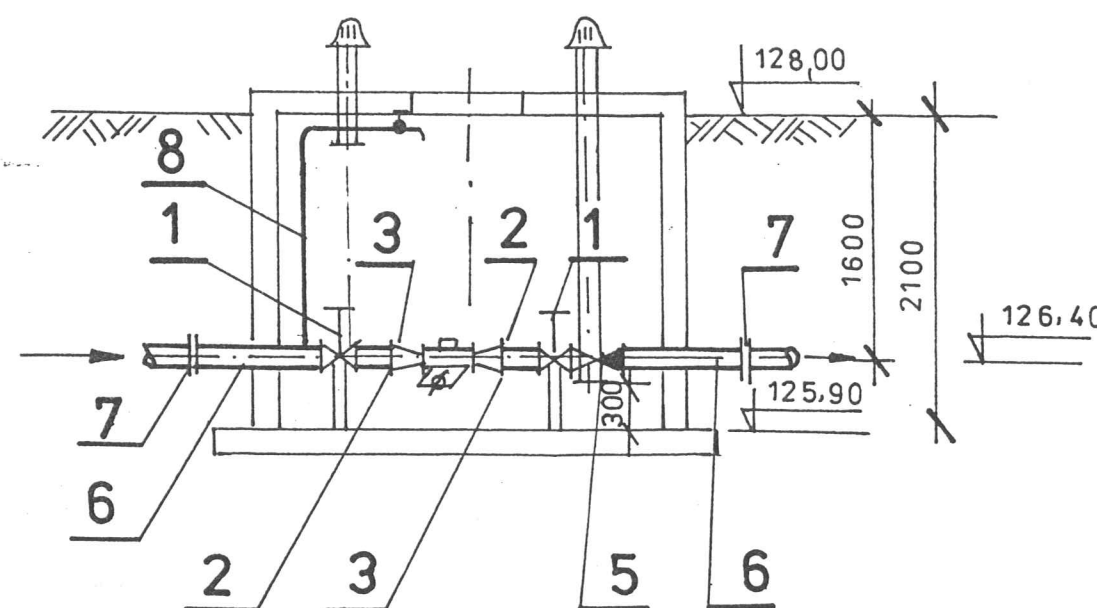
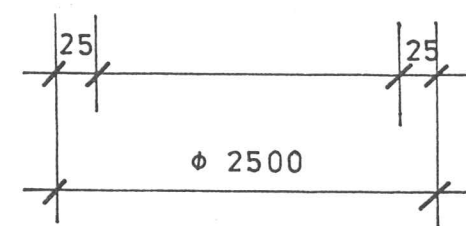
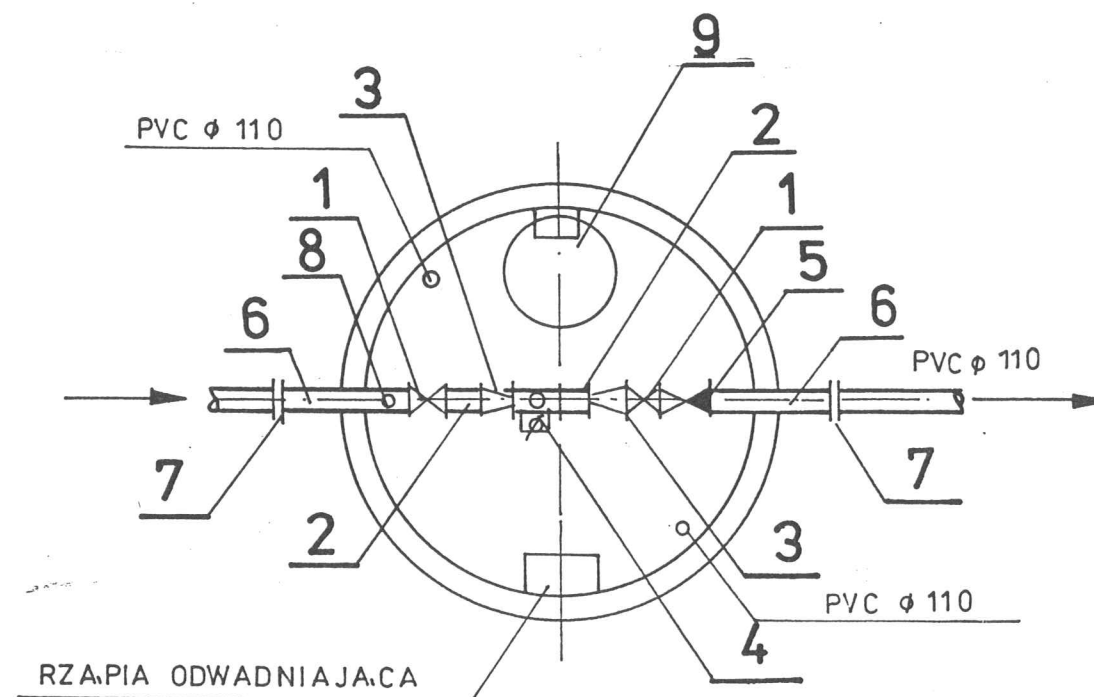
H<sub>D</sub>

W-1

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| Obiekt        | Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Guzów        |
| Adres         | Guzów gm. Wiskitki pow. Żyrardów                  |
| Inwestor      | Gmina Wiskitki                                    |
| Treść rys.    | Profil sieci wodociągowej cd                      |
| Projektowała  | mgr inż. Elżbieta Mudrow upr. GPBI 7342-8/98      |
| Opracowała    | mgr inż. Katarzyna Mudrow                         |
| Sprawdził     | mgr inż. Tadeusz Ogorzałek upr. UAN 8346/II/54/88 |
| Branża sanit. | Data 06.2005                                      |
| Skała         | 1:100/500                                         |
| Nr rys.       | 03                                                |

# STUDZIENKA WODOMIERZOWA

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŻYRARDOWIE  
ul. Limanowskiego 45, kod 96-300  
tel. 855-35-99, fax 855-20-21

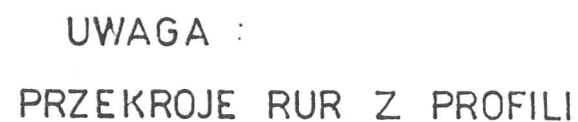


1. Zasuwa kołnierzowa typ E DN 100 HAWLE L=190 mm
2. Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L=200 mm
3. Zwężka dwukołnierzowa FFR DN 100/80 L=200 mm
4. Wodomierz sprzężony MW/Js 80/2.5 L=300 mm
5. Zawór antyskażeniowy EA 423 RE DN100 L=350 mm
6. Króciec dwukołnierzowy FF ,DN 100 L=800 mm
7. Kołnierz specjalny „System 2000” DN 100/110
8. Punkt do poboru prób zawór DN 20
9. Właz kanałowy DN 600

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| Obiekt        | Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Guzów        |
| Adres         | Guzów gm. Wiskitki pow. Żyrardów                  |
| Inwestor      | Gmina Wiskitki                                    |
| Treść rys.    | Studzienka wodomierzowa                           |
| Projektowała  | mgr inż. Elżbieta Mudrow upr. GPBI 7342-8/98      |
| Opracowała    | mgr inż. Katarzyna Mudrow                         |
| Sprawdził     | mgr inż. Tadeusz Ogorzałek upr. UAN 8346/II/54/88 |
| Branża sanit. | Data 06.2005                                      |
|               | Skała 1:50                                        |
|               | Nr rys. 04                                        |

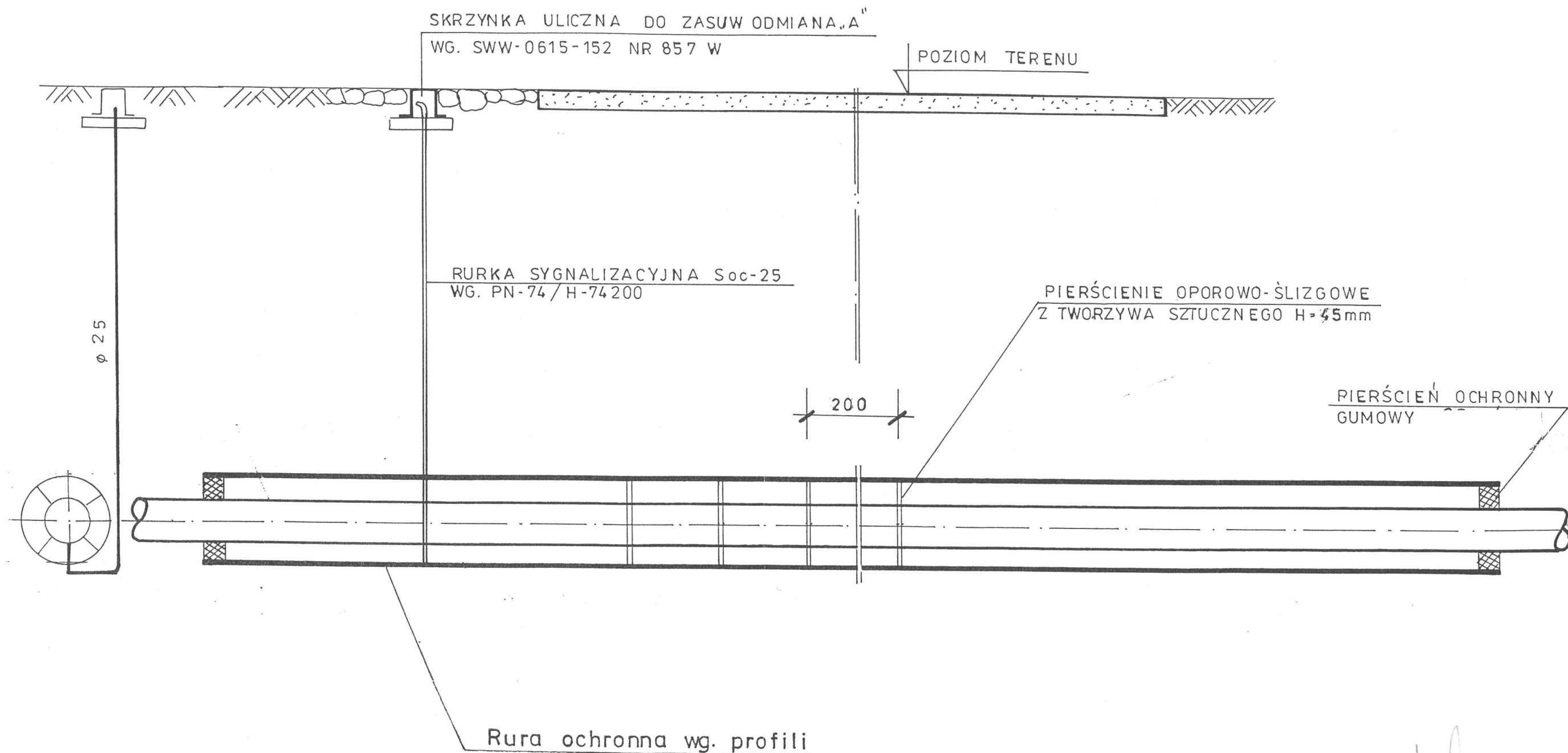


1. Płytę stropową i ściany studni od wewnątrz ocieplić styropianem grubości 8cm



**mgr inż. E. MUDROW**  
Uprawnienia b/o do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
62-504 Konin, ul. E. Kwiatkowskiego 5/7  
tel. (0-63) 244-400

## JEZ DNIA



mgr inż. E. Bieta Mudrow  
Uprawnienia: do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w zakresie sieci instalacji sanitarnych  
GPB.1.7362-8/98  
62-504 Koronów, ul. Powiatkowa 7/3  
tel. 12 736 20 00

Zabezpieczenie wodociągu na odcinku  
przebiegającym pod drogą, metoda: przewiertu (przekopu)