

**ConneR**

PROJEKTOWANIE I USŁUGI TECHNICZNE  
mgr inż. GRZEGORZ FURMAŃSKI  
33-100 IARNÓW, ul. Wałowa 34  
tel./fax 014 - 621 61 11, tel 014 - 655 16 26 (25)

tel. centr. 14 68 83 30

Załącznik Nr 1 do decyzji

znak UAB. III. 7351/1460/08

z dnia 13.10.2010v. EGZ.3

## PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: KANALIZACJA SANITARNA - TŁOCZNA MIASTA ŻABNO  
Zadanie II - TRANZYT ŻABNO - NIEDOMICE

OBIEKT: RUROCIĄG TŁOCZNY TRANZYTOWY

INWESTOR: GMINA ŻABNO

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKTOWAŁ: MGR. INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI  
Upr. sanit.: NBUA 7349/43/98

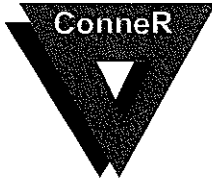
SPRAWDZIŁ: MGR. INŻ. ALFRED WAŻNY  
upr. sanit.: 43/Tw/76

mgr inż. ALFRED WAŻNY  
Upewn. inż. 43/Tw/76  
W. Skrzetuski  
ul. Skrzetuskiego 1, tel. 33-17-76

OPRACOWAŁ: INŻ. ANNA MARCINEK

TARNÓW, 06.2008

**PROJEKT NR 056-07**



**ConneR**

**PROJEKTOWANIE I USŁUGI TECHNICZNE**

**mgr inż. GRZEGORZ FURMAŃSKI**

33-100 TARNÓW, ul. Wałowa 34

tel. 014 - 655 16 25 (26), tel /fax. 014 - 621 61 11

## OŚWIADCZENIE

**PROJEKT NINIEJSZY ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE  
Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM BUDOWLANYM, USTAWAMI,  
WYTYCZNYMI, ZARZĄDZENIAMI, NORMAMI, WIEDZĄ  
TECHNICZNĄ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU,  
KTÓREMU MA ON SŁUŻYĆ.**

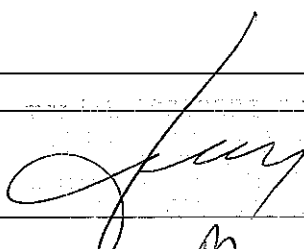
**TEMAT:** KANALIZACJA SANITARNA - TŁOCZNA MIASTA ŻABNO  
Zadanie II - TRANZYT ŻABNO - NIEDOMICE

**OBIEKT:** RUROCIĄG TŁOCZNY TRANZYTOWY

**INWESTOR:** GMINA ŻABNO

**PROJEKTOWAŁ:** MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI  
Upr.sanit.:NR UPR NBUA-7342/43/98

**SPRAWDZIŁ:** MGR. INŻ. ALFRED WAŻNY  
upr.sanit.:43/Tw/76

  
mgr inż. ALFRED WAŻNY  
ul. ...  
Nr 43/44 Tw/76  
Tarnów, ul. ...

TARNÓW, 06.2008



WOJEWODA TARNOWSKI  
Aleksander GRAD

Nr ewidencyjny NBUA-7342/43/9 8

Tarnów, 1 lipca 1998r.

### DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt. ~~1-2~~ art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz. 38 z 1995 roku) i art. 104 KPA

#### NADAJĘ

Panu (i) **Grzegorzowi FURMAŃSKIEMU**  
(imię i nazwisko)  
**magister inżynier - kierunek : inżynieria środowiska**  
(tytuł naukowy i zawodowy)  
urodzonemu (ej) **23 czerwca 1967r. w miejscowości Tarnów**  
(data, miejscowość)

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
instalacyjnej  
w specjalności (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)  
w zakresie **sieci , instalacji i urządzeń wodociągowych i kanaliza -  
cyjnych , ciepłych , wentylacyjnych i gazowych .-**

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2008-06-23

mgr inż. Grzegorz Furmański

NADANE UPRAWNIENIA BUDOWLANE UPOWAŻNIAJĄ RÓWNIEŻ DO:

- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego ,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów ,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego ,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych ,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego .

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego w Warszawie w terminie 14 dni od daty jej otrzymanie za pośrednictwem tut. Urzędu.



*[Signature]*  
inż. Emilia Marchwinska  
INSPEKTOR NADZORU  
Nadzoru Budowlanego (Dział Inżynierii i Architektury)

Otrzymują:

1 x Pan mgr inż. Grzegorz FURMAŃSKI

zam. ul. XXV-lecia 5/12 33-100 Tarnów

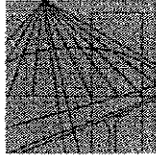
1 x Główny Urząd Nadzoru Budowlanego  
00-512 Warszawa, ul. Krucza 38/42

1 x a/a

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2008-06-23

mgr inż. Grzegorz Furmański



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



WOJEWÓDZTWO  
MAŁOPOLSKIE

3 grudzień 2007

Kraków,

e-mail: map@piib.org.pl  
www.map-piib.org.pl  
tel. + 48 (012) 630 90 60, 630 90 61, fax +48 (12) 632 35 59  
50-059 Kraków, ul. Czarnowiejska 60

## Zaświadczenie

Grzegorz Furmański

Pan/Pani

ul. Topolowa 104

miejsce zamieszkania

33-113 Złobice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IS/3270/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej

1 styczeń 2008 r

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudzień 2008 r.

do dnia

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Kraków  
*Zygmunt Rawicki*  
dr. inż. Zygmunt Rawicki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

17/07

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2008-06-23

mgr inż. Grzegorz Furmański

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Tarnobrodzie

Krajowa Gospodarka Terenowej

i Ochrony Środowiska

33-100 Tarnobrodzie

43/Tw/76

Tarnobrodzie, dnia 23 luty 1976 rok

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1 , § 2 ust.1 , § 7 oraz § 13 ust.1 pkt 4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U.Nr 8 poz.46 /

s t w i e r d z a s i ę , ż e

Obywatel

Alfred Ważny

magister inżynier mechanik

urodzony dnia

27 luty 1944 roku w Rudce

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót oraz projektanta w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych .

Obywatel Alfred Ważny jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych , kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu ,
- 2/ kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót , kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych , kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu .

otrzymują :

1x- Ob.mgr inż.Alfred Ważny

33-100 Tarnobrodzie ul.Matejki

1x- a/a.-



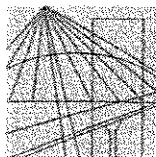
Z up. WŁASNOŚCI

mgr inż. Bogdan Kozłowski  
Z-ca Dyrektora Wydziału

ZA ZGODNOŚĆ / ORYGINAŁEM

2008 06-23

mgr inż. Grzegorz Formanski



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



WOJEWÓDZTWO  
MAŁOPOLSKIE

23 styczeń 2008

Kraków,

## Zaświadczenie

Alfred Ważny

Pan/Pani

ul. Skrzetuskiego 1

miejsce zamieszkania

33-100 Tarnów

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IS/4454/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 styczeń 2008 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudzień 2008 r.

do dnia

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW, BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

dr. inż. Zygmunt Rowicki

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

102/2/08

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2008-06-23

mgr inż. Bogorz Fortmański

30-054 Kraków, ul. Czarnowieńska 30, tel. +48 (0)14 650 90 40, 650 90 41, fax +48 (0)14 650 90 55, www.moiipb.org.pl

**ConneR**

Projektowanie i Usługi Techniczne  
mgr inż. Grzegorz Furmański

## Spis treści

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	2
2.	ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....	2
3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
4.	OKREŚLENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ .....	3
5.	KOLIZJE.....	3
6.	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	3
7.	WYTYCZNE REALIZACJI .....	3
7.1	POMIARY GEODEZYJNE .....	3
7.2	ROBOTY ZIEMNE .....	4
7.3	ROBOTY MONIAŻOWE .....	8
7.4	ZAPLECZE BUDOWY .....	8
7.5	SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM .....	8
8.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA .....	9
9.	UWAGI I ZASTRZEŻENIA .....	11

## CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. nr 01	Orientacja	1:10000
rys. nr 02-08	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
rys. nr 09-12	Profil podłużny rurociągu tłoczego	1:100/1000
rys. nr 13	Przekroczenie drogi wojewódzkiej P1	1:100
rys. nr 14	Skrzyżowanie z gazociągiem wys. ciśnienia DN300	1:1000, 1:100



# OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

## **“KANALIZACJA SANITARNA – TŁO CZNA MIASTA ŻABNO. ZADANIE II – TRANZYT ŻABNO - NIEDOMICICE”**

**INWESTOR: Urząd Miejski w Żabnie  
Ul. Jagiełły 1  
33-240 Żabno**

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- Umowy z Inwestorem
- Uzgodnień z Inwestorem
- Decyzji o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Publicznego
- Ustawy – Prawo Budowlane
- Wizji lokalnej w terenie
- Uzgodnień branżowych
- Uzgodnień materiałowych
- Obowiązujących norm
- Obowiązujących przepisów branżowych

### 2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje budowę odcinka kanalizacji sanitarnej – rurociąg tłoczny tranzytowy, który będzie tłoczył ścieki z miejscowości Żabno do pompowni głównej w Niedomicach. Długość projektowanego odcinka rurociągu tłoczego wynosi 3918,5m.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji do uzyskania pozwolenia na budowę odcinka rurociągu tłoczego oraz wykonanie przedmiotowej inwestycji.

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowana inwestycja tj. wykonanie sieci rurociągów ciśnieniowych na terenie miasta Żabna, będzie przebiegać przez tereny o zabudowie jednorodzinnej. Teren uzbrojony jest w sieć wodociagową, energetyczną i telekomunikacyjną. Ścieki gromadzone są w przydomowych zbiornikach wybieralnych.

## 4. OKREŚLENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

W oparciu o dane dokumentacji geotechnicznej GAIA do projektu kanalizacji sanitarnej dla gminy Żabno, założono występowanie drugiej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanych obiektów.

## 5. KOLIZJE

Trasę projektowanego odcinka rurociągu tłoczego poprowadzono tak, że nie występują kolizje z istniejącym drzewostanem i nie przewiduje się wycinki istniejących drzew. Humus składować w przyzmach i po zakończeniu inwestycji rozścielić na terenie. Nie występują kolizje z urządzeniami znajdującymi się pod opieką konserwatorską.

## 6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Opracowanie obejmuje projekt odcinka tranzytowego kanalizacji sanitarnej. Projektowany rurociąg tłoczny będzie tłoczył ścieki z miejscowości Żabno do pompowni głównej w miejscowości Niedomice. Projektowany odcinek rurociągu tłoczego projektuje się z PE o średnicach 200mm. Trasa rurociągu tłoczego została pokazana na rysunkach 02-08.

Długości i spadki przewodu tłoczego zostały pokazane na rysunku 09-12.

Przewody kanalizacji tłocznej należy układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm i w obsypce gr.25 cm. Projektuje się wykonanie odcinka rurociągu tłoczego: rurociąg PE 80 SDR 17,6 PE dn200, L= 3918,5mb

Na załamaniach trasy (zmiany kierunku) rurociągu tłoczego należy stosować kształtki z PE.

## 7. WYTYCZNE REALIZACJI

### 7.1. *Pomiary geodezyjne*

Pomiary geodezyjne, w szczególności pomiary wysokościowe, należą do najistotniejszych czynności w budowie sieci zewnętrznych. Utrzymanie wymaganych spadków kanałów określanych w % wymaga skrupulatnych pomiarów na poszczególnych odcinkach trasy. Pomiary wykonuje się w nawiązaniu do reperów sieci państwowej. Dokonywane pomiary geodezyjne powinny być ujęte w dzienniku budowy obiektu. Po

miary powinny być dokonywane przez personel z odpowiednimi uprawnieniami.

## 7.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową sieci z tworzyw sztucznych prowadzić zgodnie z przepisami i obowiązującymi normami:

- PN-B-10736:1999 "Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badanie przy odbiorze",
- BN-62/8836-01 "Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania" w powiązaniu z PN-86/B-02480 "Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia".

Rury z materiałów tradycyjnych przyjmują w zasadzie w całości obciążenie gruntem - zasypki wykopu. W związku z powyższym rodzaj zasypki jak też stopień jej zagęszczenia w bezpośrednim otoczeniu rur tzw. strefie rurociągu jest "względnie obojętny". Rury z tworzyw sztucznych - tworzywa sprężystego, układane w ziemi, pod wpływem obciążenia gruntem - zasypką wykopu, podlegają deformacji. Dopuszczalna deformacja przekroju poprzecznego rury z tworzywa sztucznego określana jest na 3-5% jej wysokości.

Warunkiem dla rur z tworzyw w zapobieganiu nadmiernej deformacji ich przekroju poprzecznego jest wprowadzenie do współdziałania sztywności gruntu w określonej strefie rurociągu. Na warunek sztywności gruntu składają się dwa elementy:

- sztywność obsypki ochronnej rury oraz
- sztywność gruntu rodzimego strefy obsypki.

Uzyskanie sztywności obsypki ochronnej rury polega na wykonaniu bezpośredniej obsypki kanału piaskiem sytkim drobno - średnio - lub gruboziarnistym z należyтым jej ubiciem – zagęszczeniem. Uzyskanie sztywności gruntu rodzimego strefy obsypki ochronnej, polega na nienaruszeniu w czasie wykonywania wykopów struktury gruntu rodzimego bez względu na jego rodzaj. Oba rodzaje sztywności są od siebie współzależne, i z tego względu jest koniecznym przestrzeganie warunków w sposobie wykonywania tak wykopów jak i zasypki ochronnej.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych na odcinkach zbliżenia do gazociągu lub kabli energetycznych, należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne. Na odcinkach gdzie, brak miejsca, na zbliżeniach do linii elektrycznych, oraz na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym – wykopy będą wykonywane ręcznie. Będą to wykopy o ścianach pionowych deskowanych do pełnej wysokości.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, wykopy należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Tam gdzie brak przeciwwskazań, wykopy będą wykonywane koparką, będą to wykopy ze skarpami o nachyleniu 1:1. Zasypanie wykopów wykonywanych ręcznie będzie również ręczne. Zasypanie wykopów wykonywanych koparką wykonywane będzie spycharką po uprzednim ręcznym zasypaniu do wysokości 0.5 m ponad wierzch rury.

### 7.2.1. Wykopy

Dla potrzeb budowy sieci z tworzyw sztucznych mogą być stosowane wykopy ciągłe - wąsko-przestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych oraz o ścianach skarpowych bez obudowy, jednak do określonego poziomu. Wybór rodzaju wykopu i zabezpieczenia ścian jest zależny od warunków lokacyjnych, głębokości wykopu i warunków hydrogeologicznych.

Generalną zasadą w nawiązaniu do wymagań bhp jest, aby przy głębokościach większych niż 1,0m, niezależnie od rodzaju gruntu i nawodnienia wszystkie wykopy wąskoprzestrzenne posiadały pionowe ściany odeskowane i rozparte, przy czym w gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe - nieszczelne. Przy przejściach pod przeszkodami, mogą mieć zastosowanie przeciski rurami płaszczowymi lub obudowane przekopy tunelowe.

Wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych, spełniają warunek nienaruszalności struktury gruntu rodzimego - sztywność gruntu w strefie obsypki ochronnej rury z zastrzeżeniem, że poniżej górnego poziomu tej obsypki, powinno być odeskowanie szczelne.

Wykopy szerokoprzestrzenne o ścianach skarpowych wykonywanych w zasadzie mechanicznie do rzędnej posadawiania rury, nie mogą mieć zastosowania z uwagi na brak możliwości zapewnienia utrzymania nienaruszonej struktury gruntu w strefie obsypki ochronnej rury wodociągowej, w szczególności biorąc pod uwagę opady atmosferyczne.

Taki kształt wykopu zabezpiecza w pełni struktury gruntu rodzimego, bez względu na jego rodzaj, z uwzględnieniem opadów deszczowych.

W wypadku występowania wody gruntowej, możliwej do usunięcia przy pomocy układu drenażowego - poziomego, układ drenażowy należy lokalizować w szerokości strefy. Wykopy szerokoprzestrzenne mają zastosowanie na terenach niezabudowanych, wymagają, bowiem znacznej przestrzeni dla wykopu i magazynowania urobku.

Przy głębokich wykopach i wysokim poziomie wód gruntowych może zachodzić konieczność rezygnacji z wykopów szerokoprzestrzennych z uwagi na rozmywanie skarp w dolnych częściach wykopu. W tym wypadku stosuje się wykopy o ścianach pionowych odeskowanych, względnie kombinacja obu rodzajów wykopów. Wykopy wąskoprzestrzenne stosuje się na terenach zabudowanych przy ograniczonych warunkach lokalizacyjnych np. ulice miasta.

Przed przystąpieniem do rozkładania wykopu należy dokładnie rozpoznać całą trasę wzdłuż wytyczonej osi, przygotować punkty wysokościowe, a kołki wyznaczające oś rurociągu, zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i odkładem urobku.

Rozkładanie należy rozpoczynać od wykopów tzw. jamistych, przeznaczonych na budowanie obiektów specjalnych (np. komory przewiertowi, przepychowi, węzły zasuw itp.). Wykopy należy rozkładać od strony połączenia z istniejącą siecią. Rozkładanie wykopu ciągłego wąskoprzestrzennego odbywa się przez ułożenie bali lub wyprasek stalowych po obydwu stronach osi kanału w ustalonych uprzednio odległościach, stanowiących wyrobisko wykopu.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, stosownymi normami oraz przepisami BHP. Odpowiednie rozporządzenie w Dziennikach Ustaw nr 40 z roku 2000 poz. 470, Dz.U. nr 47 z 2003r. poz. 401, Dz.U. nr 118 z 2001r. poz. nr 1263.

Szerokości dna wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i technologii stosowanej przy robotach pod wykopy.

Wymagane szerokości dna wykopu.

Średnica rury	Min szerokość przestrzeni roboczej
<350 mm	0,25 m
350 - 700 mm	0,35 m
700-1200 mm	0,45 m
>1200	0,50 m

Wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez obudowy, można prowadzić tylko w gruntach suchych, gdy nie występują wody gruntowe, teren nie jest obciążony nasypem przy krawędziach wykopu, w pasie o szerokości równej co najmniej głębokości wykopu H. Dopuszczalne głębokości wykopów w gruntach określonych w normie

PN-74/B-02480, wynoszą:

- w gruntach skalistych litych niespękanych - 4.0 m
- w gruntach spoistych - 1.5 m
- w pozostałych gruntach - 1.0 m

Roboty wykonać rozkopem na sieci 80% mechanicznie, 20% ręcznie.

Gdy warunki terenowe uniemożliwiają wykop szerokoprzestrzenny należy wykonać wykop wąskoprzestrzenny, a ściany wykopu zabezpieczyć wypraskami stalowymi lub szalunkiem ażurowo-drewnianym. W gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe.

Rurociągi montowane będą ręcznie. Z uwagi na spoisty grunt rurociągi na całej długości montowane będą na 15-20cm podsypce piaskowej i zasypane gruntem sypkim do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Po zmontowaniu rurociągu a przed zasypaniem należy wykonać próbę ciśnienia, wg PN-B-10725:1997 dla PCV dla ciśnienia 1,5x ciśnienie robocze.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości min. 15cm o średnicy ziaren do 20mm, materiał nie może być zmrożony, nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Jeśli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania rurociągi można układać bezpośrednio na wyrównanym podłożu. Podłoże należy wyprofilować tak, aby uzyskać kąt podparcia rury 90°.

Zasyp przewodu w wykopie winien składać się z dwóch warstw:

- warstwa ochronna 30cm ponad wierzch rury -obsypka piaskowa,
- warstwa do powierzchni terenu lub projektowanej rzędnej.

Na warstwę ochronną - obsypkę, stosować grunt nieskalisty, bez grud, gruzu i kamieni, mineralny, sypki, drobno i średnioziarnisty, niezmarznięty, wg PN-74/B-02480.

Obsypkę zagęszczać warstwami o grubości 1/3 Dn przewodu, aż do osiągnięcia grubości 30cm ponad rurę ubijakami po obu stronach przewodu równomiernie.

Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym, zagęszczając go warstwami co ok. 30cm. Wierzchnią warstwę zrehabilitować zgromadzonym w pasie montażowym humusem.

#### 7.2.2. Odwodnienie Wykopu

Prace ziemne, ze względu na możliwość występowania wody gruntowej, zaleca

wykonać się porą suchą.

Ewentualne odwodnienie wykopów wykonać poprzez ułożenie w dnie wykopu drenażu PE Dn100 z rur perforowanych drenażowych. Do gromadzenia i odpompowywania wody stosować studzienki betonowe Dn500 h=1.0m. Zbierające się w studzienkach wody należy odpompowywać w miarę możliwości do cieków powierzchniowych, ewentualnie rozprowadzać po terenie. Należy prowadzić dziennik pompowań zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru.

O wykonaniu drenażu wykopu zdecyduje Inspektor Nadzoru w wypadku stwierdzenia występowania wody gruntowej w wykopie. **Niedopuszczalne jest układanie rurociągów w wykopie zalanym wodą.**

### **7.3. Roboty Montażowe**

Rurociągi kanalizacyjne prowadzić zgodnie z trasą naniesioną na plan sytuacyjno-wysokościowy.

Rury kanalizacyjne łączyć na wcisk. Połączenia kielichowe uszczelnić uszczelkami gumowymi.

### **7.4. Zaplecze Budowy**

Zaplecze budowy przewiduje się zlokalizować na terenie budowy. Zaplecze budowy należy ogrodzić. W zapleczu przewiduje się składowanie elementów do budowy sieci oraz baraki przewoźne – jako budynki socjalno-biurowe.

Media konieczne do prowadzenia budowy (energia elektryczna, woda) będą doprowadzone z sieci istniejących.

### **7.5. Skrzyżowania z Uzbrojeniem Podziemnym**

Rzędne posadowienia istniejących przewodów podziemnych energii elektrycznej, gazu naniesiono zgodnie z Polskimi Normami. Dokładne głębokości należy ustalić dokonując sond poprzecznych przed rozpoczęciem wykopów.

Zaistniałe ewentualne kolizje rozwiązywać z udziałem projektanta, Inspektora Nadzoru, Użytkownika i Wykonawcy.

Przed przystąpieniem do budowy sieci należy dokładnie zlokalizować istniejące

gazociąg i sieci energetyczne w obecności Przedstawiciela Zakładu Gazowniczego – Rozdzielni Gazu oraz Zakładu Energetycznego.

## 8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Po sprawdzeniu zgodności projektu z decyzją Burmistrza Żabna o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 18.02.2008 r. znak R.G.7624/23/2007 stwierdza się, że uwzględniono w projekcie wymagania w/w decyzji w zakresie:

- a) przejścia przez drogi - planowane przejścia sieciami kanalizacyjnymi pod i wzdłuż dróg (uzgadniane z właścicielem dróg) powinny zapewniać minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko;
- b) kolizje sieciowe - ewentualnie kolizje z innymi -sieciami infrastrukturalnymi powinny zostać rozwiązane biorąc pod uwagę zmniejszenie uciążliwości prac dla środowiska. W planach skrzyżowań z istniejącymi sieciami (uzgodnić z właścicielami tych sieci) należy zastosować technologię zapobiegającą obniżeniu zwierciadła wód gruntowych, zajęcia dodatkowych terenów (poza koniecznymi), konieczności wycinki drzew itp.;
- c) w przypadku wystąpienia sieci drenarskiej należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac ziemnych, a w przypadku jej uszkodzenia należy sieć odbudować i doprowadzić do drożności;
- d) organizacja ruchu podczas prowadzenia robót w obrębie dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkiej - ruch kołowy na drogach będzie się odbywał połową jezdni. Dojazd do posesji zlokalizowany przy ulicach wzdłuż których będą prowadzone prace budowlane należy zapewnić drogami bocznymi. W planie organizacji ruchu uzgodnionymi z Właścicielami dróg, należy wziąć pod uwagę lokalizację drogi zastępczej i liczbę receptorów, tzn. stworzenie objazdów nie może generować emisji hałasu i zapylenia na terenach o dużej gęstości zaludnienia przekraczające normalne użytkowanie dróg;
- e) postępowanie z urobkiem - nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany gospodarczo w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych i zanieczyszczenia powierzchni jezdni. Wykopy należy prowadzić w taki sposób aby warstwa urodzajna gleby była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót.



- Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy odkładać na oddzielnych przy-  
zmach. Podobny sposób postępowania będzie zachowany przy trasowaniu i  
realizacji sieci na-terenie zabudowy miejskiej, przydomowych ogródków dział-  
kowych i na terenie zieleni miejskiej. Po zakończeniu robót budowlanych te-  
ren inwestycji ma być doprowadzony do stanu poprzedniego;
- f) postępowanie z odpadami - powstające odpady (poza niewykorzystanym  
gruntem) stanowiąc będą odpady związane bezpośrednio z materiałami bu-  
dowlanymi stosowanymi w trakcie budowy, odpady związane z nawierzchnią  
dróg, w których zostaną zlokalizowane kolektory. Odpady te powinny zostać  
zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o  
odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.). Odpady komunalne powinny  
zostać wywiezione na najbliższe składowisko odpadów;
  - g) planowana inwestycja nie pogorszy obecnie istniejących, warunków aku-  
stycznych środowiska. Prace budowlane powinny być prowadzone w sposób  
ograniczający do minimum uciążliwość hałasową;
  - h) w trakcie prowadzenia robót ziemnych i montażowo - budowlanych należy  
stosować sprawne maszyny i urządzenia odpowiadające PN;
  - i) należy ograniczyć prowadzenie robót budowlanych do pory dnia - rozumianej  
jako przedział czasu od godz. 6.00 do 22.00;
  - j) prace budowlane należy prowadzić w sposób nie stwarzający uciążliwości dla  
środowiska i zdrowia ludzi;
  - k) podczas prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na  
zabezpieczenie wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleby przed ewen-  
tualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze  
sprzętu oraz maszyn budowlanych;
  - l) rosnące drzewa powinny zostać zabezpieczone przed ich uszkodzeniem przez  
maszyny pracujące podczas prac wykopowych;
  - m) kanały sanitarne, studzienki mają być wykonane w sposób zapewniający  
szczelność konstrukcji, uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń do grun-  
tu, celem ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem na środowisko;
  - n) przewidzieć w projekcie kanalizacji wyposażenie przepompowni w system  
monitoringu, który służyć będzie do zapobiegania awarii, a odpowiednia regu-  
lacji włączeń pomp ograniczy emisję odorów z przepompowni;
  - o) podczas budowy sieci kanalizacyjnej należy wykonywać próby ciśnieniowe,  
które zagwarantują uzyskanie wymaganej szczelności, a tym samym brak ne-

- gatywnego wpływu na środowisko;
- p) zastosowane wyroby budowlane powinny posiadać aprobatę techniczną właściwej jednostki stwierdzającej o dopuszczeniu ich do obrotu i stosowania;
  - q) odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego teren po zakończeniu prac montażowo - budowlanych.

## 9. UWAGI I ZASTRZEŻENIA

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru sieci wodociągowych" COBRTI Instal zeszyt 3 2001r. oraz "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" PKTSGGiK - Warszawa 1994r.

Zaleca się stosowanie rur PE produkcji np. ZTS Gamrat, Wavin lub PipeLife.

Stosować się do Instrukcji Wykonania, Odbioru, Eksploatacji i Napraw Instalacji Rurociągowych producenta rur.

Ponadto zaleca się płozy i pierścienie uszczelniające – INTEGRA, ARMATECH lub Plitec, armaturę wodociagową – zasuwy - z miękkim uszczelnieniem prod. np. AVK Armadan, Hawle, Jafar.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999.

W wypadku prowadzenia wykopów w pobliżu rurociągów gazowych, kabli energetycznych lub w bliskim sąsiedztwie ścian domów wykop zabezpieczyć wypraskami stalowymi lub szalunkiem zdrewniano ażurowym. Zabrania się również składowania ziemi z wykopu na niniejszych przewodach.

Wszelkie prace ziemne w pobliżu istniejących kabli energetycznych i sieci gazowych wykonać ręcznie i pod nadzorem ich użytkowników.

Całość robót prowadzić zgodnie z protokołem ZUD oraz z uzgodnieniami i warunkami załączonymi do niniejszego projektu.

Zaleca się wykonać całość robót w porze suchej ze względu na możliwość występowania wód gruntowych.

Ewentualną zgodę na rozkop dróg należy uzyskać od użytkownika.

Po wykonaniu sieci dokonać dokładnej inwentaryzacji geodezyjnej.

Zastrzega się, że w terenie mogą istnieć uzbrojenia terenu niewykazane na ma-

pach sytuacyjnych.

Tarnów, 06.2008

Opracowała:  
inż. Anna Marcinek

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## Spis treści

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	2
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	2
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	2
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
5. DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANA INWESTYCJA, JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	3
6. DANE OKREŚLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.....	3
7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.....	3
8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWALNYCH.....	3

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## OPIS TECHNICZNY

### CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miasta Żabna. Projekt zasadniczy przygotowała przez firma projektowa GAIA – Nauki o Ziemi i Ochrona Środowiska, ul. Opolska 33/240, 31-276 Kraków. W projekcie zasadniczym zaprojektowano system grawitacyjno-pompowy kanalizacji ciśnieniowej. Inwestor – Urząd Miejski w Żabnie – zdecydował o rozszerzeniu zadania o rozbudowanie sieci rurociągów tłocznych o pełny system ciśnieniowy przesyłu ścieków sanitarnych z pompowni do odbiornika. Rozwiązanie to, poprzez hermetyzację przesyłu ścieków, ograniczy przedostawanie się odorów z kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej poprzez przyłącza do budynków mieszkalnych i innych przyłączanych obiektów.

#### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Planowana inwestycja tj. wykonanie sieci rurociągów ciśnieniowych na terenie miasta Żabna, będzie przebiegać przez tereny o zabudowie jednorodzinnej. Teren uzbrojony jest w sieć wodociagową, energetyczną i telekomunikacyjną. Ścieki gromadzone są w przydomowych zbiornikach wybieralnych.

#### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie przewiduje się żadnych zmian w terenie. Teren, przez który będzie przebiegać projektowana sieć kanalizacyjna będzie przywrócony do stanu pierwotnego.

Planowana inwestycja tj. wykonanie sieci rurociągów ciśnieniowych na terenie miasta Żabna, będzie przebiegać przez:

- a) zasadniczo kanały zlokalizowane są w drogach gminnych

- b) obszary zabudowy jednorodzinnej – działki prywatne
- c) częściowo przez tereny rolnicze – działki prywatne.

#### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Długość projektowanej sieci – 3918,5 mb – materiał PE 80 SDR 17,6

#### **5. DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANA INWESTYCJA, JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Teren, na którym jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.

#### **6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Nie dotyczy.

#### **7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

Projektowana budowa wodociągu nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

#### **8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWALNYCH**

Nie dotyczy.

Opracował:

Mgr inż. Grzegorz Furmański

STAROSTWO POWIATOWE  
w TARNOWIE

33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38  
tel. centr. 14 68 83 300

Zestawienie łuków dla rurociągu tłoczego w Żabnie						
Lp	Nr węzła	Łuki PE80 SDR 17.5 DN200				
		90°	60°	45°	30°	15°
1	T2	1				
2	T3		1			1
3	T4		1			1
4	T5			1		
5	T6			1		
6	T7					1
7	T8					1
8	T9					1
9	T10				1	
10	T11				1	
11	T12					1
12	T13					1
13	T14			1		
14	T15			1		
15	T16				1	
16	T17				1	
17	T31					1
18	T32					1
19	T33				1	
20	T34				1	
21	T35					1
22	T36					1
23	T37					1
24	T38		1			1
25	T39	1				
26	T41					1
27	T43	1				
28	T44			1		
29	T45					1
30	T48					1
31	T50					1
32	T51			1		
33	T52					1
34	T53					1
35	T54					1
36	T55					1
37	T57			1		
38	T58			1		
39	T59		1			
40	T60					1
41	T61				1	
<b>RAZEM:</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>22</b>
<b>OGÓŁEM:</b>						
ŁUKÓW 90° PE80 SDR 17.5 DN 200						3 szt.
ŁUKÓW 60° PE80 SDR 17.5 DN 200						4 szt.
ŁUKÓW 45° PE80 SDR 17.5 DN 200						8 szt.
ŁUKÓW 30° PE80 SDR 17.5 DN 200						7 szt.
ŁUKÓW 15° PE80 SDR 17.5 DN 200						22 szt.
Rur ochronnych stalowych 323.9x8,L=36.9m						1 szt.
Rur ochronnych HDPE315,L=5.0m						4 szt.
Rur ochronnych na kabel typu AROT,L=3.0m						15 szt.

MIEJSKO-GMINNY  
ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ  
33-240 Żabno ul. Jana 3  
tel. 45-60-11, 45-60-42  
NIP: 871-000-31-53

Urząd Miejski w Żabnie

ul. Jagiełły 1  
33 - 240 Żabno

Nasz znak :OSN/ 14 /2008

Żabno, 2008-06-11

Dotyczy: warunków technicznych wykonania odcinka sieci tłocznej

Włączenie sieci kanalizacji tłocznej dla m. Żabno może nastąpić po spełnieniu następujących warunków:

- opracować dokumentację techniczną na projektowany odcinek tłoczny sieci kanalizacyjnej
- uzgodnić projekt podłączenia sieci kanalizacji w Miejsko- Gminnym Zakładzie Gospodarki Komunalnej w Żabnie
- wpięcie od studni SP – 7 Żabno ul. Kościuszki docelowo do komory zbiorczej ścieków na oczyszczalni w Niedomicach
- wykonawstwo sieci powierzyć firmie posiadającej uprawnienia do wykonywania w/w instalacji
- włączenie do sieci wykonać przy udziale służb obsługi zakładu oczyszczalni ścieków w Niedomicach ; przed zasypaniem przyłącza zgłosić gotowość do dokonania odbioru przyłącza obsłudze oczyszczalni ścieków
- wykonać zamierzenie powykonawcze wykonanego przyłącza kanalizacyjnego i przekazać nieodpłatnie 1 egz. MGZGK w Żabnie

p.o. Kierownik Zakładu

*Grzegorz Mikulec*

Otrzymują :

1 x Adresat

1 x Urząd Gminy w Żabnie ,referat Rozwoju Gminy i Ochrony Środowiska

1 x a/a





ZARZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
MAŁOPOLSKIEGO

Tarnów, dnia 13.06.2008r.

RDWT / 435 / 975 – 24Ks / 1114 / 526 / 2008

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust.3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /Dz.U. z 2007r., Nr 19, poz. 115 ze zmianami/ oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960– kodeks postępowania administracyjnego / Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 ze zmianami /, §1 pkt1 uchwały nr 550/07 Zarządu Województwa Małopolskiego z dnia 24 lipca 2007r. w sprawie upoważnienia Dyrektora i Zastępców Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie – Pana Grzegorza Stecha, Pani Marty Maj, Pana Zbigniewa Opolskiego do załatwienia spraw w imieniu Zarządu Województwa Małopolskiego, a w szczególności do wydawania decyzji administracyjnych, postanowień i zaświadczeń oraz podejmowania czynności prawnych i składania oświadczeń woli w zakresie zadań zarządcy dróg wojewódzkich określonych ustawą o drogach publicznych,

po rozpatrzeniu sprawy z wniosku : Urzędu Miejskiego w Żabnie 33 – 240 Żabno, ul. Jagiełły 1

zezwała się:

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 975 relacji Dąbrowa Tarnowska – Dąbrowa w m. Żabno kanalizacji sanitarnej  
- odcinek 030 km 1 + 965 (rura ochronna  $\varnothing$  323,9mm) - działka nr ew. 1500/1
2. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art.40 ust.1i2 pkt1 cyt. Ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym na podstawie art.40 ust.1i2 pkt2 cyt. ustawy
3. Ustala się następujące warunki umieszczenia kanalizacji sanitarnej:
  - przekroczenie drogi wojewódzkiej realizować metodą przewiertu lub przepychu w rurze ochronnej na głębokości min. 1,50m poniżej niwelety drogi i 0,60m poniżej dna rowu licząc od wierzchu rury ochronnej;
  - końce rury ochronnej wyprowadzić min. 1,00m za przeciwskarpę rowu lub stopę nasypu;
  - komorę przewiertu lokalizować min. 1,00m poza pasem drogowym;
  - w pasie drogowym zabrania się umieszczania jakichkolwiek urządzeń związanych z projektowaną kanalizacją sanitarną (skrzynki, zasuwy, studzienki hydranty itp.). Urządzenia te należy lokalizować w odległości min. 2,00m poza pasem drogowym;
  - należy wykonać w/w inwestycję zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie/Dz.U. z 1999r., Nr 43, poz. 430/.

## UZASADNIENIE

W dniu 11.06.2008r. wpłynął do tut. Rejonu Dróg wniosek Urzędu Miejskiego w Żabnie 33 – 240 Żabno, ul. Jagiełły 1 o zezwolenie na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 975:

- odcinek 030 km 1 + 965(rura ochronna  $\varnothing$  323,9mm) - działka nr ew. 1500/1

Do wniosku dołączono plan sytuacyjny w skali 1 : 1000 z naniesioną lokalizacją urządzenia oraz przekrój poprzeczny w miejscu przejścia urządzenia pod drogą.

Zgodnie z art. 39 ust.3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /Dz.U. z 2007r., Nr 19, poz. 115 ze zmianami/ po wnikliwym przeanalizowaniu wniosku wyrażono zgodę na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 975 kanalizacji sanitarnej w rurze

ochronnej j.w. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków

Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia kanalizacji sanitarnej niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie, ul. Ostrogskich 5a, 33 – 100 Tarnów decyzji zezwalającej na prowadzenie robót i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty oraz decyzji zezwalającej na umieszczenie kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 975 i ustalającej za to powyższe opłaty.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krakowie wniesione za pośrednictwem Województwa Małopolskiego – Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków w terminie do 14 dni od daty jej doręczenia.

### Uwagi

- przed przystąpieniem do realizacji powyższej inwestycji należy uzyskać pozwolenie na budowę od właściwego organu architektoniczno - budowlanego, lub dokonać zgłoszenia zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, umożliwiające przystąpienie do realizacji w/w inwestycji
- przedmiotowa decyzja nie jest równoznaczna z zezwoleniem na budowę , wejście w teren i prowadzenie robót w pasie drogowym.

Z up. Zarządca  
Województwa Małopolskiego  
mgr inż. Marta Mał  
Z-ca Dyrektora Zarządu  
Dróg Wojewódzkich

Otrzymują :

1 x Urząd Miejski w Żabnie, 33 – 240 Żabno, ul. Jagiello 1.

1 x A/A - RDW Tarnów, ul. Ostrogskich 5a, 33 – 100 Tarnów - tel. (014) 621-17-54

AP

*AP*

Stwierdzam zgodność  
odpisu z ~~aktami~~ - oryginałem

Data 20.06.08 podpis *Apelcy*

Tarnów 27 czerwca 2008r

**ConneR**  
Projektowanie i Usługi Techniczne  
mgr inż. Grzegorz Furmański  
33-100 Tarnów, ul. Wałowa 34

## OPINIA SANITARNA

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tarnowie działając na podstawie art 3 pkt.2 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r o Państwowej Inspekcji Sanitarnej /Dz U z 2006r Nr 122, poz 851 z póź zm /; art. 32 i art 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane /Dz U z 2006r Nr 156, poz 1118 z późn. zm /

po rozpatrzeniu wniosku firmy ConneR Projektowanie i Usługi Techniczne z dnia 24.06 2008r w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej – tłocznej miasta Żabno Zadanie II – tranzyt Żabno- Niedomice

### uzgadnia

**pozytywnie w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych**

*Projekt budowlany p.n.: Kanalizacja sanitarna – tłoczna miasta Żabno. Zadanie II – tranzyt Żabno- Niedomice.*” opracowany przez opracowany przez ConneR Projektowanie i Usługi Techniczne, Tarnów, ul. Wałowa 34 ( autor : mgr inż Grzegorz Furmański).

Biorąc pod uwagę rodzaj i charakter projektowanej inwestycji , uwzględniając przyjęte w opracowaniu rozwiązania techniczne i technologiczne chroniące środowisko i zdrowie ludzi przed ujemnym wpływem projektowanego przedsięwzięcia jak również uwzględniając zastosowane w wykonawstwie materiały budowlane - uzgodniono jak w sentencji.

*Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej projektu, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego*

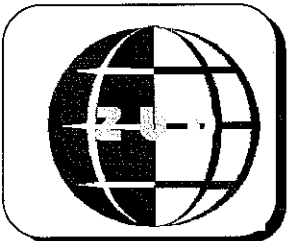
PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Tarnowie

*Roman Bartuś*  
lek chorób wewn – spec med przemysłowej

### Otrzymują:

1 x adresat

1 x a/a



Starostwo Powiatowe w Tarnowie  
Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**  
**URZĄDZEŃ INŻYNIERYJNYCH**

tel. (0-14) 6-316-453; 6-316-460

33 - 100 Tarnów ul. Nowa 3  
www.powiat.tarnow.okay.pl

Gmina Żabno  
ul. Jagiełły 1  
33-240 Żabno

**Opinia Nr ZUD – 1134/ 08**

Tarnów, dnia 01.07.2008 r.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Wydziale Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Tarnowie, działając na podstawie Art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268).

## **U Z G A D N I A**

**Trasę kanalizacji sanitarnej – tłocznej miasta Żabna. Zadanie II-tranzyt Żabno-Niedomice.**

### **Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi opieczętowny projekt budowlany.**

Projekt uzgodniono i ustalono, co następuje

#### **ZE – RD Dąbrowa Tarnowska**

- Całość prac wykonać zgodnie z PN-76/E-05125
- Przed przystąpieniem do prac wykonać sondy poprzeczne celem zlokalizowania istniejących urządzeń energetycznych.
- Wszelkie prace w pobliżu kabli energetycznych wykonywać w porozumieniu z PE Żabno ul. Tarnowska 50 tel. 64 56 032 wg ustaleń na bieżąco
- W miejscu skrzyżowania na kabel eNN nałożyć rurę osłonową AROT i zgłosić do sprawdzenia w PE j w
- W przebiegu równoległym kanalizację prowadzić w odległości 1,0 m od kabla energetycznego

#### **ZG - Rejon Eksploatacji Sieci Dąbrowa Tarnowska**

- Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego przedstawiciela RES Gazu Dąbrowa Tarnowska, po wcześniejszym zgłoszeniu terminu rozpoczęcia robót i ustaleniu form nadzoru i odpłatności za tę usługę.
- Rozwiązania techniczne skrzyżowań z gazociągiem wykonać zgodnie z Polską Normą: PN-91/M-34501, natomiast w miejscach zbliżeń zastosować się do przepisów normatywnych i szczególnych obowiązujących dla danej sieci.
- Należy bezwzględnie uzyskać protokolarne potwierdzenie Rejonu Eksploatacji sieci Dąbrowa Tarnowska, dotyczące wykonania robót

### **OGP GAZ-SYSTEM S.A.**

- Uzgadnia się lokalizację skrzyżowania projektowanej kanalizacji z istniejącym gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 300
- Projekt wykonawczy przedmiotowej inwestycji należy uzgodnić w OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie

### **Telekomunikacja Polska S.A.**

1. Skrzyżowania i zbliżenia z uzbrojeniem telekomunikacyjnym zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami ZN-96 TPSA-004.
2. Prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych podziemnych i naziemnych wykonywać ręcznie pod ścisłym nadzorem pracownika TP S.A. z wcześniejszym powiadomieniem.
3. Przed zasypaniem wykopów obowiązuje odbiór skrzyżowań i zbliżeń do urządzeń telekomunikacyjnych przez pracownika TP S.A. zakończony protokołem.
4. Wszelkie uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego prowadzenia robót i niezgodne z uzgodnieniami będą traktowane jako awarie i usuwane na koszt inwestora
5. Zachować szczególną ostrożność przy zastosowaniu ciężkiego sprzętu budowlanego w czasie zagęszczenia terenu w miejscach ułożenia sieci teletechnicznej z powodu możliwości ich uszkodzenia.
6. Nadzór z ramienia TP S.A. uzgodnić pod nr tel: 014-621-62-00

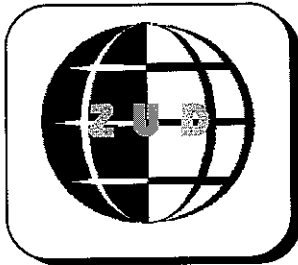
### **ZUD**

W zakresie kolizji z urządzeniami projektowanymi uzgadnia się bez uwag.

Z up. STAROSTY

*mgr inż. Franciszek Brożek*  
Przewodniczący  
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projekt.

Zał. 4 egz. projektu x 7 map w skali 1:1000



Starostwo Powiatowe w Tarnowie  
Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWEJ**

tel. (0-14) 63 16 453, 63 16 460

33 - 100 Tarnów, ul. Nowa 3  
powiat.tarnow.okay.pl

Tarnów, dnia 2009-07-23

## Opinia Nr ZUD –1382/2009

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Wydziale Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Tarnowie, działając na podstawie Art 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz U z 2000 r Nr 100, poz 1086 i Nr 120, poz. 1268).

po rozpatrzeniu wniosku dnia :

2009-07-15

występującego w imieniu inwestora:

"CONNER" Projektowanie i Usługi Techniczne mgr inż. Grzegorz Furmański Tarnów Wałowa 34, 33-100 Tarnów

oraz na wniosek inwestora :

Gmina Żabno Żabno Jagielły 1, 33-240 Żabno

położenie :

gmina: Żabno Gmina obręb: Łęg Tarnowski

gmina: Żabno Miasto obręb: Żabno

## UZGADNIA:

*zmiany trasy kanalizacji sanitarnej- tłocznej do ZUD 1134/08*

### **Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi opieczetowany projekt budowlany.**

*Projekt uzgodniono i ustalono, co następuje:*

#### **ZG - Rejon Dystrybucji Gazu Dąbrowa Tarnowska**

Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego przedstawiciela RDG Dąbrowa Tarnowska, po wcześniejszym zgłoszeniu terminu rozpoczęcia robót i ustaleniu form nadzoru i odpłatności za tę usługę.

Rozwiązania techniczne skrzyżowań z gazociągiem wykonać zgodnie z Polską Normą: PN-91/M-34501, natomiast w miejscach zbliżeń zastosować się do przepisów normatywnych i szczególnych obowiązujących dla danej sieci

Należy bezwzględnie uzyskać protokolarne potwierdzenie RDG Dąbrowa Tarnowska, dotyczące wykonania robót.

Należy zachować odpowiednie odległości wynikające z Rozporządzenia Ministra Przemysłu i Handlu( 4.11.1995 r. Dz.U nr 139 poz 686 z dnia 07 12 1995 r.) i Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. ( Dz.U Nr 97/2001 poz. 1055).

#### **ZUD**

- W zakresie kolizji z urządzeniami projektowanymi uzgadnia się bez uwag

#### **Załączniki:**

6 egz map w skali 1:1000

Z up. STAROSTY  
mgr inż. *[Signature]*  
Przewodniczący  
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Tarnowie

ul. Bandrowskiego 16 A  
33-100 Tarnów  
tel. 014 622 53 00  
fax 014 621 37 31

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Gdańsku

Siedziba:  
ul. Podstoczna 10/11  
80-860 Gdańsk  
tel. 058 323 05 00  
fax 058 323 06 01

Adres do korespondencji:  
ul. Wałowa 41/43  
80-858 Gdańsk

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Poznaniu

ul. Grobla 15  
61-859 Poznań  
tel. 061 854 43 10, 061 854 43 11  
fax 061 854 43 12

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Rembelszczyźnie

ul. Jana Kazimierza 3  
05-126 Nieporęt Rembelszczyzna  
tel. 022 767 08 01  
fax 022 767 09 52

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Świerklanach

ul. Wodzisławska 54  
44-266 Świerkiany  
tel. 032 439 25 00  
fax 032 439 25 60

Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział we Wrocławiu

ul. Gazowa 3  
50-513 Wrocław  
tel. 071 335 31 00  
fax 071 335 31 01



Nasz znak: TT-4528-353/08 Tar/GG/01

Tarnów, 23 09 2008r

Conner - Projektowanie i Usługi Techniczne  
mgr inż. Grzegorz Furmański  
ul. Wałowa 34  
33 - 100 Tarnów

Dotyczy: uzgodnienia budowy tranzytowego rurociągu tłocznego Żabno -  
Niedomice w skrzyżowaniu z gazociągiem wysokiego ciśnienia  
DN 300.

W nawiązaniu do nadesłanego pisma w sprawie jw. uprzejmie informujemy,  
że uzgadniamy przedstawione rozwiązanie zabezpieczenia gazociągu wysokiego  
ciśnienia DN 300 w skrzyżowaniu z kanalizacją sanitarno - tłoczną na trasie Żabno -  
Niedomice z następującymi uwagami:

1. Kanalizacja sanitarna PE200 powinna krzyżować się z gazociągiem DN 300,  
z zachowaniem odległości pionowej od zewnętrznej ścianki gazociągu do  
zewnętrznej ścianki rury ochronnej min 0.2 m
2. Przewód kanalizacyjny powinien być oznaczony przy pomocy słupków  
znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi, umieszczonych nad rurą  
ochronną po obu stronach gazociągu
3. W miejscu skrzyżowania nad gazociągiem wybrać grunt do głębokości  
20-30 cm nad jego górną ścianką na szerokość równą co najmniej  
średnicy gazociągu. Wybranie gruntu powinno być wykonane na długości  
10 mb po obu stronach skrzyżowania mierząc wzdłuż gazociągu.  
Po wykonaniu skrzyżowania gazociąg powinien być zasypany warstwą  
przepuszczalną (żwir lub piasek) do wysokości 0,35 mb od powierzchni  
terenu, a górną, uzupełniającą warstwę winien stanowić zdjęty uprzednio  
grunt rodzimy. W przypadku układania nad gazociągiem taśmy  
znakującej należy użyć taśmy z perforacją
4. Prace ziemne w obrębie gazociągu wysokiego ciśnienia powinny być  
wykonane ręcznie, pod nadzorem pracowników Działu Eksploatacji Sieci  
Gazowej Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział  
w Tarnowie. Nadzór będzie wykonany przez OGP GAZ-SYSTEM S.A.  
odpłatnie. W związku z tym należy pisemnie poinformować OGP GAZ-  
SYSTEM S.A. na 7 dni przed rozpoczęciem robót, podając imiennie osoby  
sprawujące funkcje techniczne na budowie oraz wystawić dla OGP GAZ-  
SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie zlecenie na wykonanie ww. czynności.  
Opłatę skalkulowaną na podstawie rzeczywiście poniesionych kosztów  
inwestor uiszczy po wystawieniu przez OGP GAZ-SYSTEM S.A. faktury VAT  
a przed podpisaniem protokołu odbioru lub potwierdzeniem wykonania  
robót

Adres Siedziby:  
ul. Bohomolca 21 01-613 Warszawa  
tel. 022 560 18 00, fax 022 560 16 06

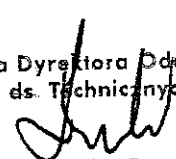
Zarząd Spółki:  
Prezes Zarządu: Igor Wasilewski  
Członkowie Zarządu: Krzysztof Rogala, Paweł Stańczak

Kapitał Zakładowy: 2 069 399 602 PLN ■ Kapitał Wpłacony: 2 069 399 602 PLN ■ Konto: BRE Bank S.A., Nr 89 1140 1977 0000 5803 0100 5001  
KRS 0000264771; Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego ■ NIP: 527-243-20-41 ■ REGON: 015716698-00061

- 5 Z robót zanikowych należy sporządzić notatki z udziałem przedstawicieli OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie. Po zakończeniu robót należy sporządzić końcowy protokół odbioru. Warunkiem podpisania protokołu ze strony OGP GAZ-SYSTEM S.A. jest wykonanie kanalizacji zgodnie z uzgodnionym projektem budowlanym i zaleceniami podanymi w niniejszym piśmie oraz przekazanie do OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie inwentaryzacji powykonawczej kanalizacji w rejonie ww. skrzyżowania. Na inwentaryzacji należy podać współrzędne geodezyjne i rzędne punktów charakterystycznych przewodu kanalizacyjnego.
- 6 Za ewentualne uszkodzenie gazociągu lub jego izolacji na skutek prowadzonych robót odpowiada Inwestor kanalizacji.

W załączeniu zwracamy 1 egzemplarz uzgodnionego projektu

Z-ca Dyrektora Oddziału  
ds. Technicznych

  
Wojciech Łuszcz

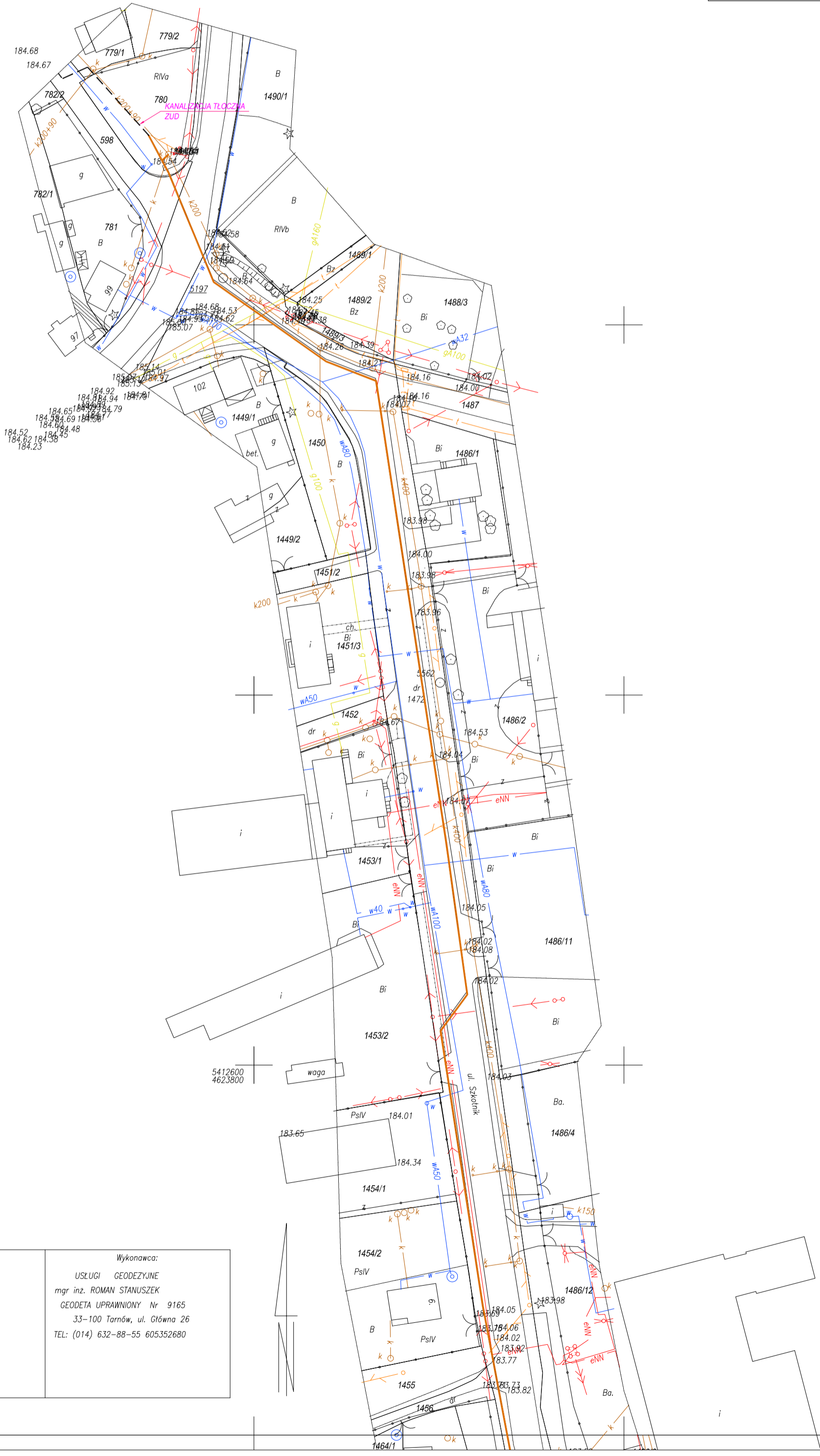
KO:

- 1 TS - wm
- 2 TT - aa + 1 egz projektu



NAZWA I ADRES OBIEKTU: <b>KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO</b>		
Inwestor: <b>GMINA ŻABNO</b>		
PRZEDMIOT RYSUNKU: <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
PROJEKTOWAŁ:	DATA/PODPIS: 11.2007	
MGR. INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI NBIA 7342/43/98		
SPRAWDZIŁ:	DATA/PODPIS: 11.2007	
MGR. INŻ. ALFRED WAŻNY 43/Tw/76		
OPRACOWAŁ:	DATA/PODPIS: 11.2007	
inż. ANNA MARCINEK		
DATA: <b>11.2007.</b>	SKALA: <b>1:1000</b>	NR RYS.: <b>01</b>

164.314.152 (884B)



Nr ark. mapy 164.314.152 (884B)	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH powstała na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej w skali 1:1000 i pomiaru bezpośredniego w terenie Układ "65" "KRONSZTAD-60" SKALA: 1:1000 Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 22.10.2007r.	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
woj. małopolskie Gm. Żabno obręb: Żabno		

NAZWA I ADRES OBIEKTU:  
KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO  
Inwestor: GMINA ŻABNO

PRZEDMIOT RYSUNKU:  
**PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKTOWAŁ:  
MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI  
NBIA 7342/43/98

DATA/PODPIS:  
11.2007.

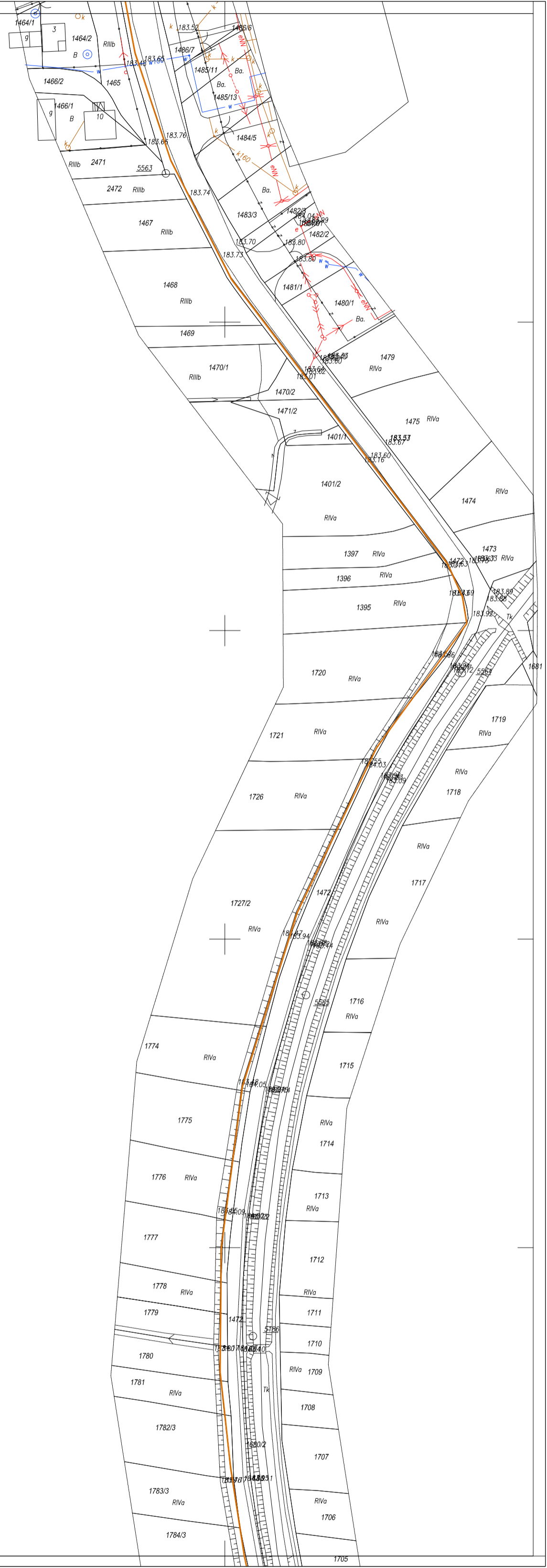
SPRAWDZIŁ:  
MGR INŻ. ALFRED WAŻNY  
43/Tw/76

DATA/PODPIS:  
11.2007.

OPRACOWAŁ:  
inż. ANNA MARCINEK

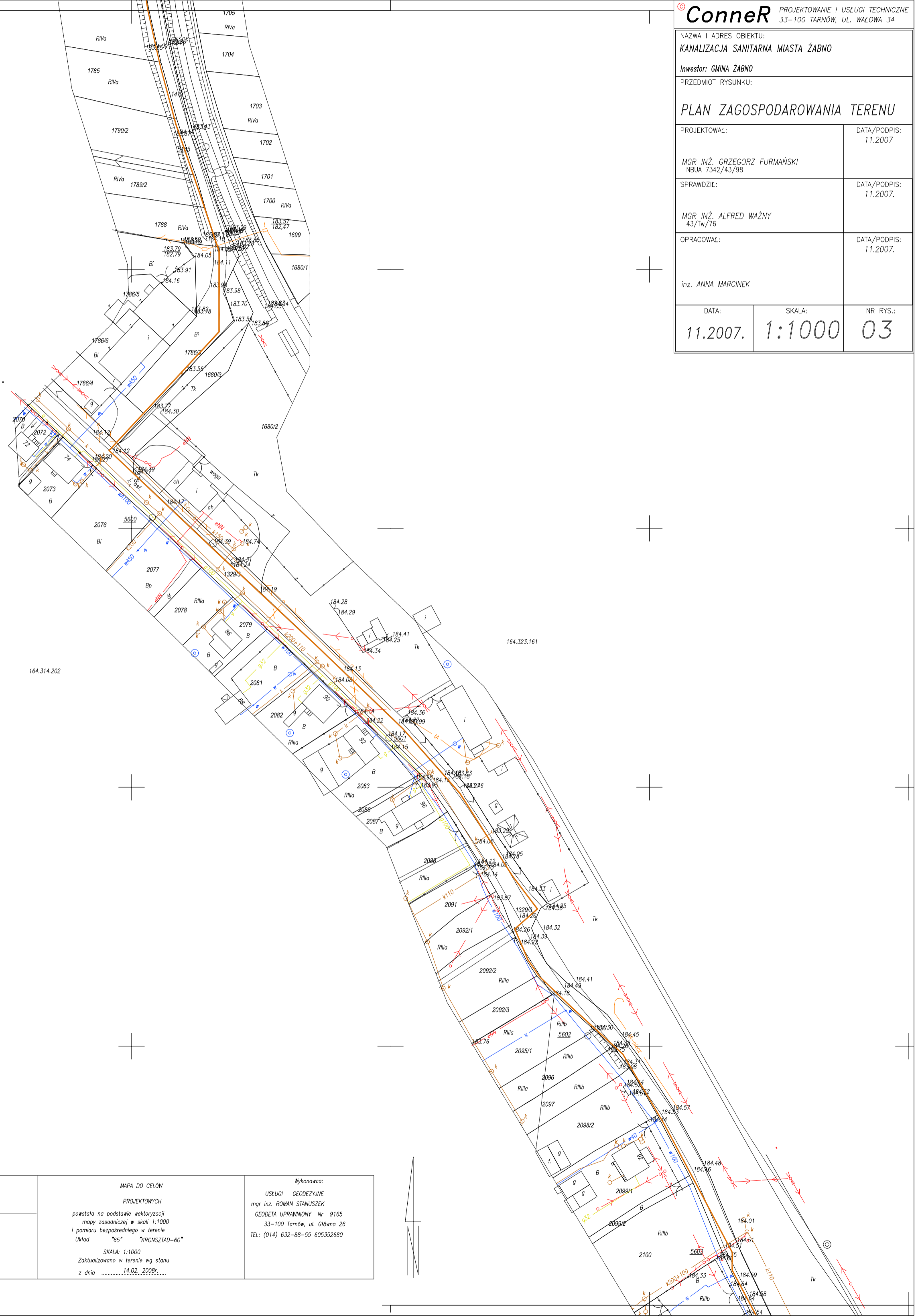
DATA/PODPIS:  
11.2007.

DATA: 11.2007. SKALA: 1:1000 NR RYS.: 02

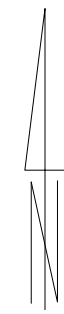


164.314.154 (8840)

Nr ark. mapy 164.314.154 (8840)	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH powstała na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej w skali 1:1000 i pomiaru bezpośredniego w terenie Układ "b5" "KIRONSZTAJAD-60"	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
woj. małopolskie Gm. Żabno obrab: Żabno	SKALA: 1:1000 Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 14.02. 2008r.	



<b>ConneR</b> PROJEKTOWANIE I USŁUGI TECHNICZNE 33-100 TARNÓW, UL. WAŁOWA 34		
NAZWA I ADRES OBIEKTU: <b>KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO</b>		
Inwestor: <b>GMINA ŻABNO</b>		
PRZEDMIOT RYSUNKU: <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
PROJEKTOWAŁ:  MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI NBUA 7342/43/98	DATA/PODPIS: 11.2007	
SPRAWDZIŁ:  MGR INŻ. ALFRED WAŻNY 43/1w/76	DATA/PODPIS: 11.2007.	
OPRACOWAŁ:  inż. ANNA MARCINEK	DATA/PODPIS: 11.2007.	
DATA: <b>11.2007.</b>	SKALA: <b>1:1000</b>	NR RYS.: <b>03</b>

Nr ark. mapy 164.314.202 164.314.161	<b>MAPA DO CEŁÓW          PROJEKTOWYCH</b> powstała na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej w skali 1:1000 i pomiaru bezpośredniego w terenie Układ "65" "KRONSTAD-60" SKALA: 1:1000 Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 14.02.2008r.	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
woj. małopolskie Gm. Zabno obręb: Zabno		



NAZWA I ADRES OBIEKTU:  
**KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO**

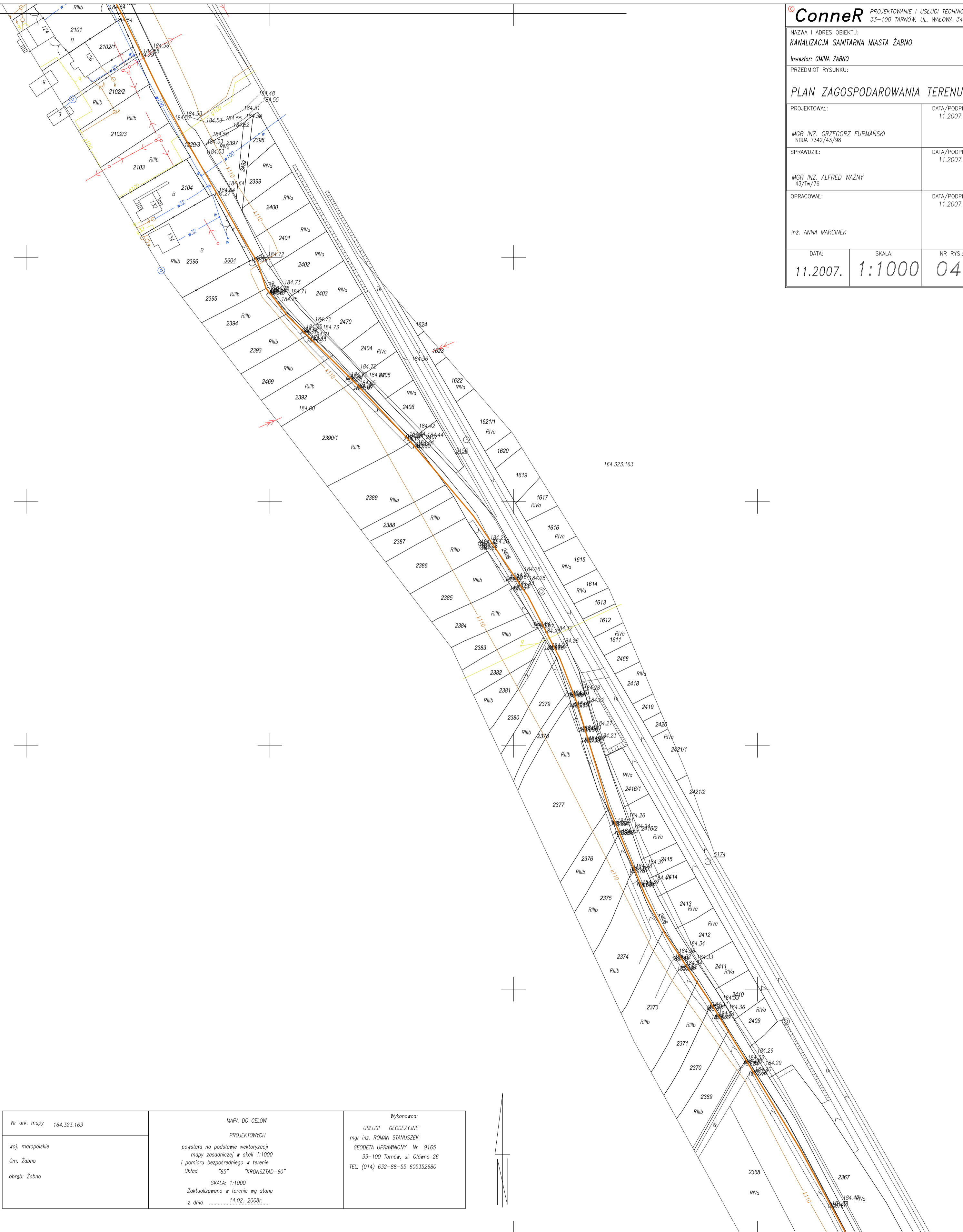
Investor: **GMINA ŻABNO**

PRZEDMIOT RYSUNKU:

**PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKTOWAŁ:	DATA/PODPIS:
MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI NBIA 7342/43/98	11.2007
SPRAWDZIŁ:	DATA/PODPIS:
MGR INŻ. ALFRED WAŻNY 43/Tw/76	11.2007
OPRACOWAŁ:	DATA/PODPIS:
inż. ANNA MARCINEK	11.2007

DATA:	SKALA:	NR RYS.:
11.2007.	1:1000	04



Nr ark. mapy 164.323.163	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK
woj. małopolskie	powstała na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej w skali 1:1000 i pomiaru bezpośredniego w terenie	GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
Gm. Żabno	Układ "65" "KRONSTAD-60"	
obręb: Żabno	SKALA: 1:1000 Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 14.02.2008r.	

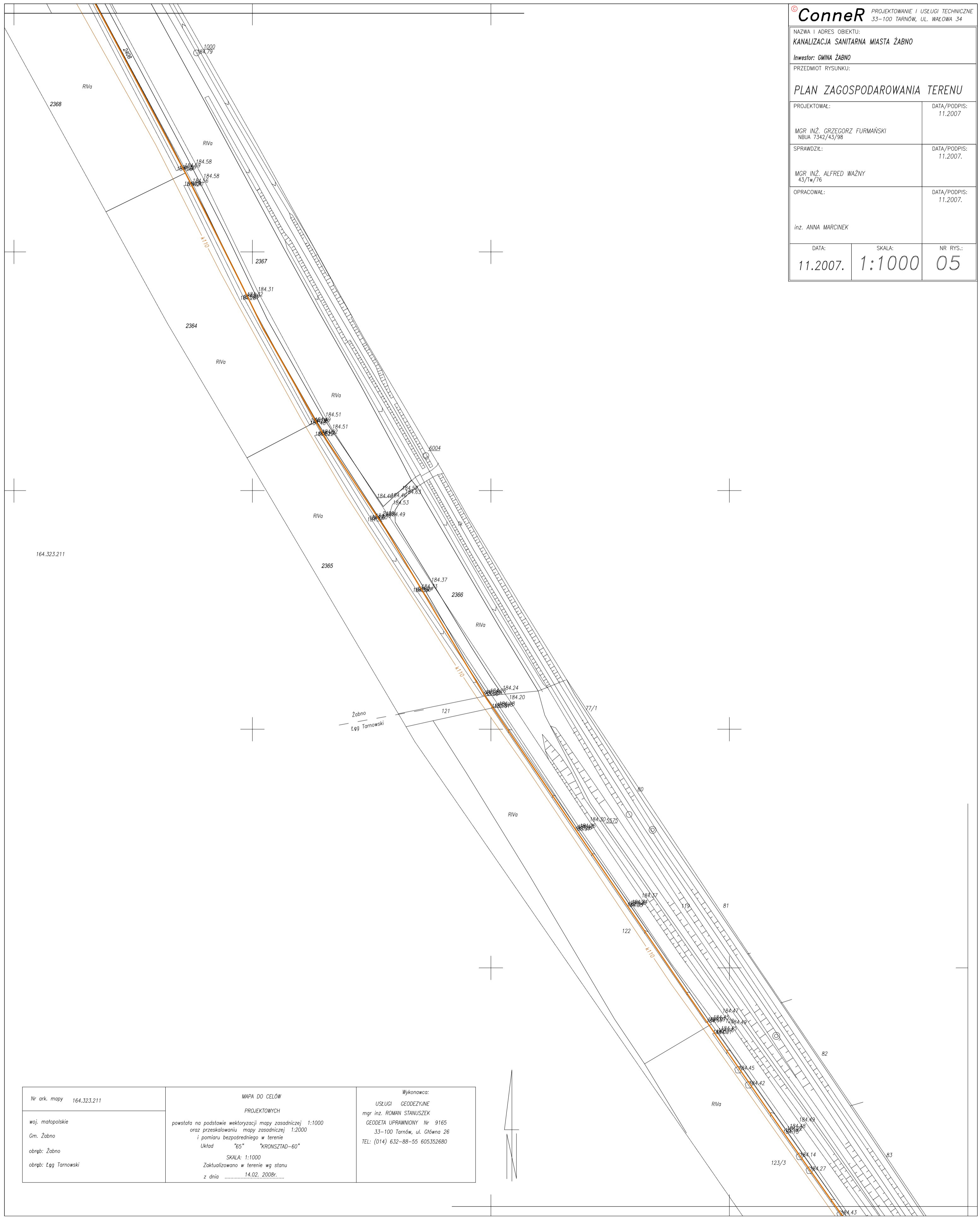
NAZWA I ADRES OBIEKTU:  
**KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO**

Inwestor: **GMINA ŻABNO**  
PRZEDMIOT RYSUNKU:

**PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKTOWAŁ:	DATA/PODPIS:
MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI NBUA 7342/43/98	11.2007
SPRAWDZIŁ:	DATA/PODPIS:
MGR INŻ. ALFRED WAŻNY 43/Tw/76	11.2007
OPRACOWAŁ:	DATA/PODPIS:
inż. ANNA MARCINEK	11.2007

DATA:	SKALA:	NR RYS.:
11.2007.	1:1000	05



Nr ark. mapy 164.323.211	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK
woj. małopolskie	powstała na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej 1:1000 oraz przeskalowaniu mapy zasadniczej 1:2000 i pomiaru bezpośredniego w terenie	GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
Gm. Żabno	Układ "65" "KRONSZTAD-60"	
obręb: Żabno	SKALA: 1:1000	
obręb: Leg Tarnowski	Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 14.02.2008r.	



NAZWA I ADRES OBIEKTU:  
**KANALIZACJA SANITARNA MIASTA ŻABNO**

Investor: **GMINA ŻABNO**

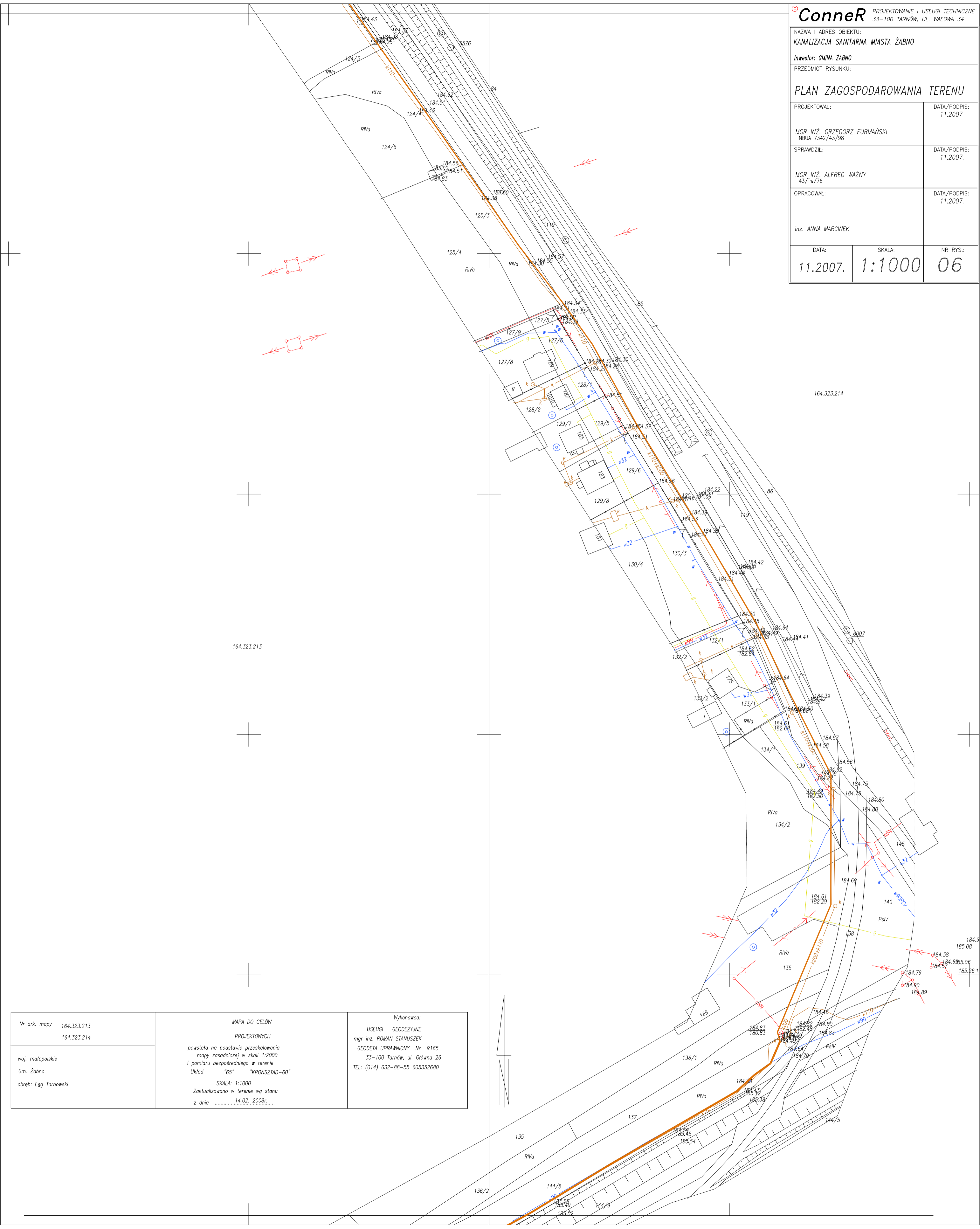
PRZEDMIOT RYSUNKU:  
**PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKTOWAŁ: DATA/PODPIS:  
MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI 11.2007.

SPRAWDZIŁ: DATA/PODPIS:  
MGR INŻ. ALFRED WAŻNY 11.2007.

OPRACOWAŁ: DATA/PODPIS:  
inż. ANNA MARCINEK 11.2007.

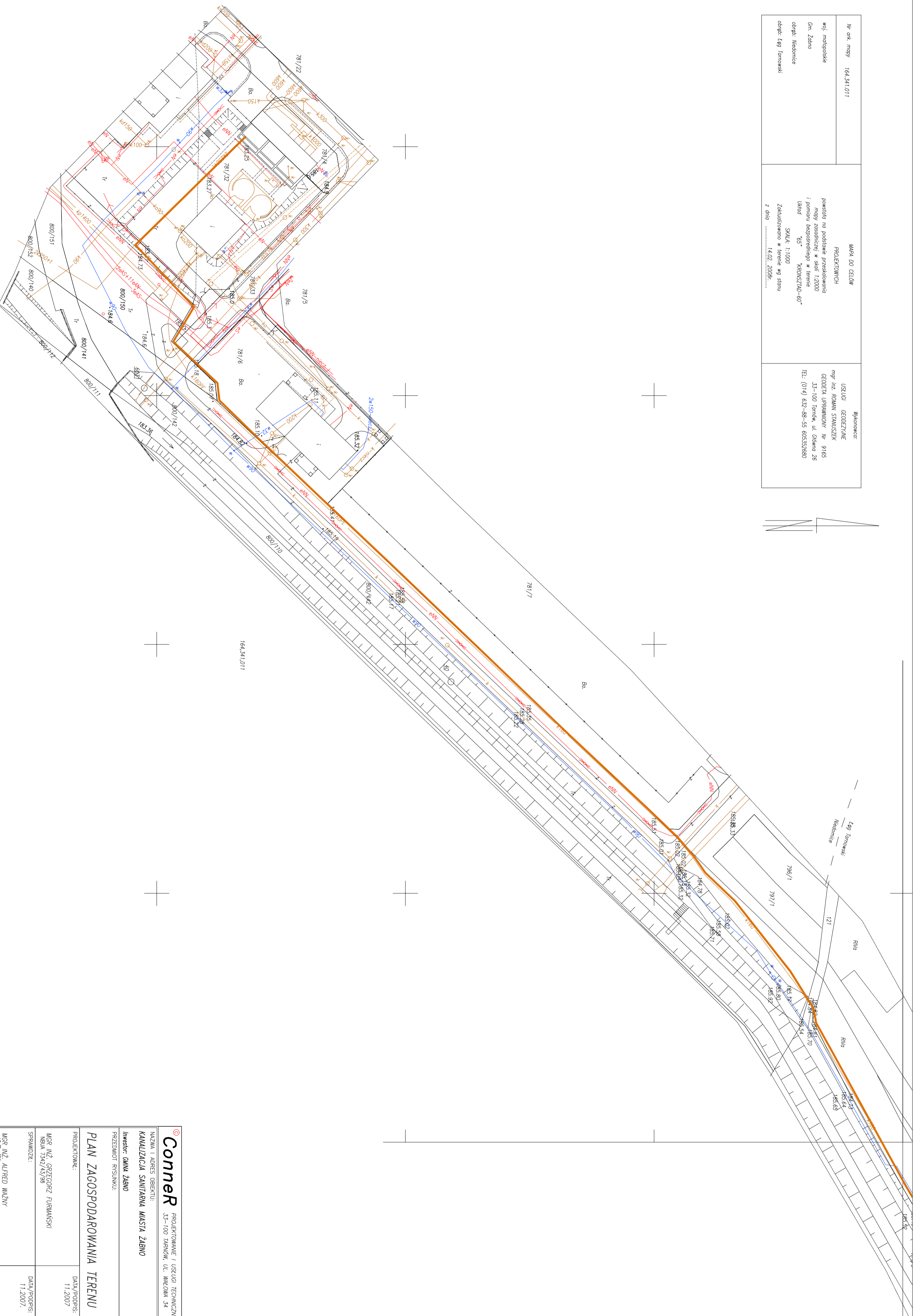
DATA: SKALA: NR RYS.:  
11.2007. 1:1000 06



Nr ark. mapy 164.323.213 164.323.214	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH powstała na podstawie przeskalowania mapy zasadniczej w skali 1:2000 i pomiaru bezpośredniego w terenie Układ "65" "KRONSZTAD-60" SKALA: 1:1000 Zaktualizowano w terenie wg stanu z dnia 14.02.2008r.	Wykonawca: USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. ROMAN STANUSZEK GEODETA UPRAWNIONY Nr 9165 33-100 Tarnów, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352680
--	--	---

woj. małopolskie Gm. Żabno obręb: Łgg Tarnowski	164.323.213	164.323.214
---	-------------	-------------

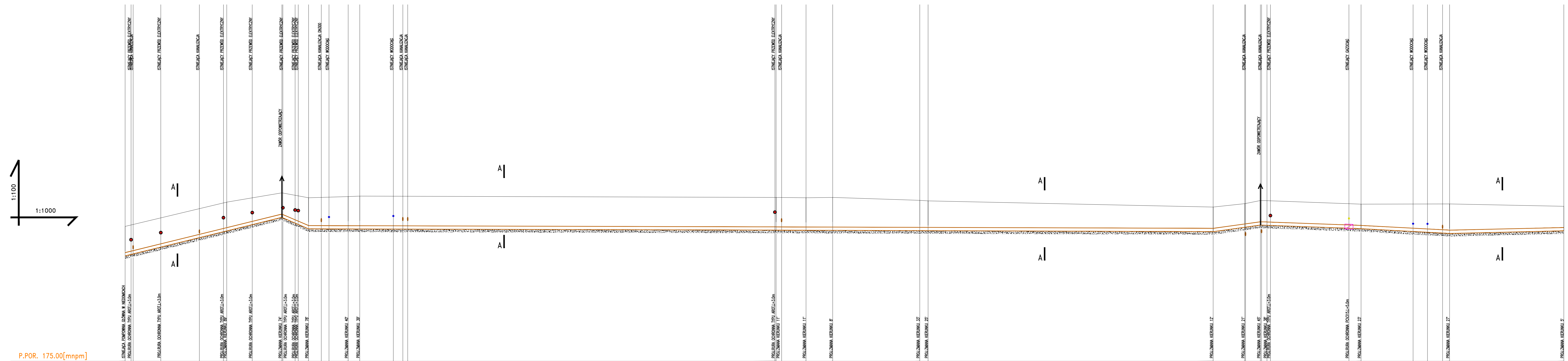
Nr ark. mapy 164.341.011	MAPA DO CELÓW PROJEKTYWNYCH	Wykonawca:
woj. wielkopolskie gm. Zdbno	powstała na podstawie przekształceń mapy zasadniczej w skali 1:2000 i pomiaru bezpośredniego w terenie	mgr inż. ROMAN STANUSZEK GEODETA I PRAMIONOWY Nr. 9165 33-100 Tarnobrzeg, ul. Główna 26 TEL: (014) 632-88-55 605352880
obręb: Nieodolnice	SKALA: 1:1000 Zakładzono w terenie wg strnu z dnia 14.02.2008r.	
obręb: Legi Tarnobrzegski		



164.341.011

<b>ConneR</b>		PROJEKTOWANIE I USŁUGI TECHNICZNE 33-100 TARNOBZREG, UL. WILKOJA 34
NAZWA I ADRES OBIEKTU: <b>KANALIZACJA SANITARNIA MIASTA ZDBNO</b>		
Inwestor: <b>GMINA ZDBNO</b>		
PRZEDMIOT PRACY: <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
PROJEKTOWAŁ:	DATA/PROJIS:	11.2007
MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI NBILA 7342/43/98	DATA/PROJIS:	11.2007.
SPRACOWAŁ:	DATA/PROJIS:	11.2007.
MGR INŻ. ALFRED WAŻŃWY 43/N/76	DATA/PROJIS:	11.2007.
OPRACOWAŁ:	DATA/PROJIS:	11.2007.
inż. ANNA MARCINIUK		
DATA:	SKALA:	NR RYS:
11.2007.	1:1000	07

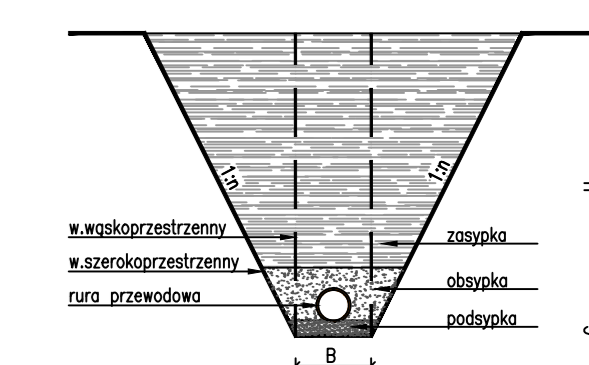




P.POR. 175.00[mnmp]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RZĘDNE TERENU ISTN. [mnpm]	181.45	183.25	183.80	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10
RZĘDNE DNA RUCOCIĄGU [mnpm]	181.45	183.25	183.80	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10	185.10
GŁĘBOKOŚCI [mpt]	1.80	1.75	1.75	1.50	1.40	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
SPADKI / MATERIAŁ [%]	2.50%	2.50%	4.30%	0.28%	0.30%	1.30%	1.30%	0.37%	0.50%	0.20%	0.37%
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI [m,mb]	0.00	62.10	33.70	16.30	24.20	254.40	18.30	16.30	51.20	174.20	57.50
OZNACZENIA	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
HEKTOMETRY [hm]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

PRZEKRÓJ NORMALNY A-A



B - szerokość wykopu w dnie  
H - głębokość wykopu  
C - grubość podsyki = 0.20m  
n - nachylenie skłony  
n>0 - wykop szerekoprzestrzenny  
n=0 - wykop wąskoprzestrzenny  
n=0 i B=0 - przewiót

**Conner** Projektowanie i Usługi Techniczne  
ul. Grzegorz Furmański 33-100 Tarnów, ul. Wołowa 34

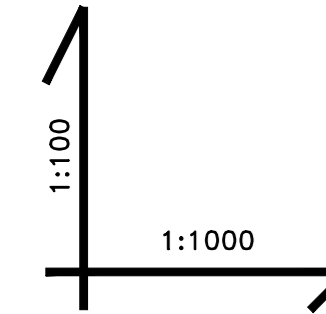
NAZWA I ADRES OBIEKTU:  
**Kanalizacja sanitarna - tlozna miasta Żabno**  
**Zadanie II - Tranzyt Żabno-Niedomice**  
**Inwestor: Gmina Żabno**

PRZEDMIOT RYSUNKU:  
**Profil podłużny rurociąg tlozny**

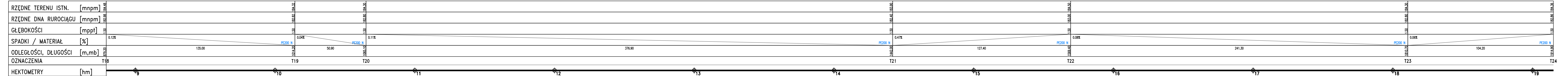
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Furmański upr. sanit.: NBUA-7342/43/98	DATA/PODPIS: 06.2008
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alfred Wozny upr. sanit.: 43/Tw/76	DATA/PODPIS: 06.2008
OPRACOWAŁ: inż. Anna Marcinek	DATA/PODPIS: 06.2008

DATA: 06.2008	SKALA: 1:100/1000	NR RYS.: 09
------------------	----------------------	----------------

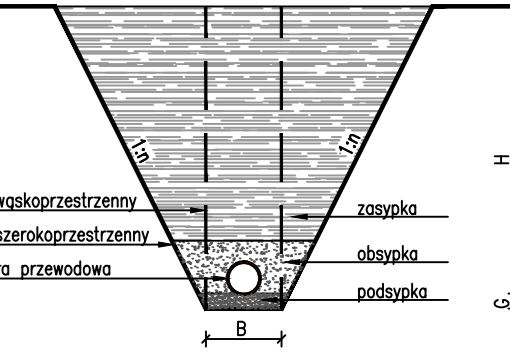




P.POR. 175.00[mnpr]



PRZEKRÓJ NORMALNY A-A



- B - szerokość wykopu w dnie
- H - głębokość wykopu w dnie
- G - grubość podsyпки = 0,20m
- n - nachylenie skarpy
- n>0 - wykop szerokoprzeźrzeny
- n=0 - wykop wąskoprzeźrzeny
- n=0 i B=0 - przewiert

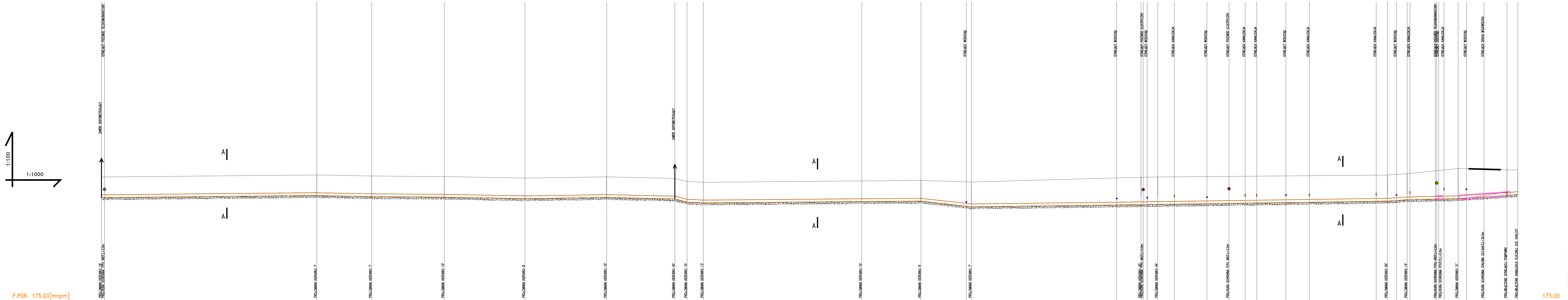
**Conner** Projektowanie i Usługi Techniczne  
mgr inż. Grzegorz Furmański  
33-100 Tarnów, ul. Watołwa 34

**NAZWA I ADRES OBIEKTU:**  
Kanalizacja sanitarna - tłoczna miasta Żabno  
Zadanie II - Tranzyt Żabno-Niedomice  
Inwestor: Gmina Żabno

**PRZEDMIOT RYSUNKU:**  
Profil podłużny rurociąg tłoczny

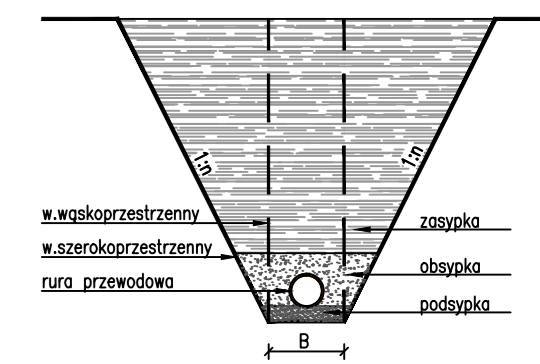
<b>PROJEKTOWAŁ:</b> mgr inż. Grzegorz Furmański upr. sanit.: NBUA-7342/43/98	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008
<b>SPRAWDZIŁ:</b> mgr inż. Alfred Wazny upr. sanit.: 43/Tw/76	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008
<b>OPRACOWAŁ:</b> inż. Anna Marcinek	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008

<b>DATA:</b> 06.2008	<b>SKALA:</b> 1:100/1000	<b>NR RYS.:</b> 10
-------------------------	-----------------------------	-----------------------



HEKTOMETRY	ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI [m,mb]	SPADKI / MATERIAŁ [%]	GŁĘBOKOŚCI [mppt]	RZĘDNE DNR RUROCIĄGU [mnpm]	RZĘDNE TERENU ISTN. [mnpm]
T45	0.00	0.10%	1.50	182.52	184.02
T46	157.10	0.10%	1.50	182.67	184.17
T47	40.10	0.20%	1.50	182.59	184.09
T48	52.90	0.08%	1.50	182.55	184.05
T49	58.90	0.15%	1.50	182.44	183.94
T50	59.60	0.22%	1.50	182.55	184.05
T51	49.80	2.58%	1.50	182.42	183.92
T52	115.60	0.50%	1.50	182.19	183.69
T53	36.80	0.09%	1.50	182.13	183.63
T54	123.80	0.07%	1.50	182.23	183.73
T55	36.80	1.10%	1.50	182.26	183.76
T56	123.80	0.10%	1.50	181.85	183.35
T57	12.20	0.15%	1.50	182.00	183.50
T58	167.60	0.69%	1.50	182.36	183.86
T59	14.40	0.86%	1.50	182.36	183.86
T60	37.20	0.70%	1.50	182.44	183.94
T61	35.60	0.76%	1.50	182.68	184.18
T62	191.50		1.50	182.74	184.24
T63			1.50	182.74	184.24

PRZEKRÓJ NORMALNY A-A



- B - szerokość wykopu w dnie
- H - głębokość wykopu
- G - grubość podsypki = 0.20m
- n - nachylenie skarpy
- n>0 - wykop szerokoprzestrzenny
- n=0 - wykop wąskoprzestrzenny
- n=0 i B=0 - przewiert

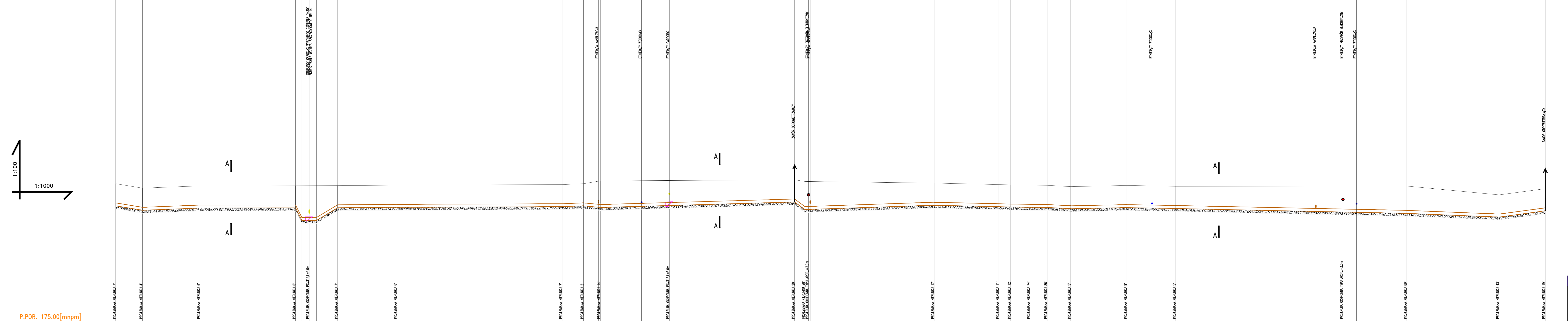
**Conner** Projektowanie i Usługi Techniczne  
mgr inż. Grzegorz Furmanski  
33-100 Tarnów, ul. Wolowa 34

**Nazwa i adres obiektu:**  
Kanalizacja sanitarna - Hoczna miasta Żabna  
Zadanie II - Tranzyt Żabna-Niedomice  
Inwestor: Gmina Żabna

**Przedmiot rysunku:**  
Profil podłużny rurociągu Hoczny

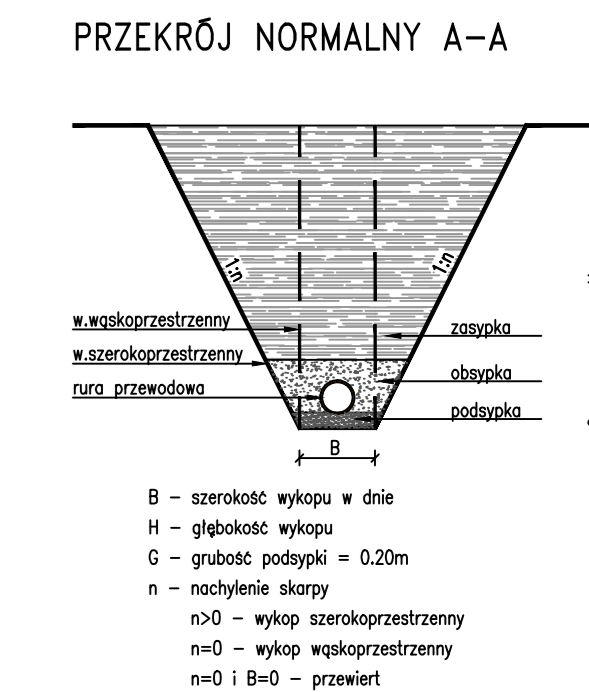
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Furmanski	DATA/PODPIS: 06.2008
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Alfred Wazny upr. sanit.: 43/Tw/76	DATA/PODPIS: 06.2008
OPRAWOWAŁ: inż. Anna Marcinek	DATA/PODPIS: 06.2008

DATA: 06.2008 SKALA: 1:100/1000 NR RYS.: 12



P.POR. 175.00[mnppm]

PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	PROJUKCJA MIERZENIA	
PROJUKCJA MIERZENIA 7	PROJUKCJA MIERZENIA 4	PROJUKCJA MIERZENIA 6	PROJUKCJA MIERZENIA 6	PROJUKCJA MIERZENIA 7	PROJUKCJA MIERZENIA 6	PROJUKCJA MIERZENIA 7	PROJUKCJA MIERZENIA 21	PROJUKCJA MIERZENIA 11	PROJUKCJA MIERZENIA 26	PROJUKCJA MIERZENIA 21	PROJUKCJA MIERZENIA 17	PROJUKCJA MIERZENIA 11	PROJUKCJA MIERZENIA 17	PROJUKCJA MIERZENIA 7	PROJUKCJA MIERZENIA 8	PROJUKCJA MIERZENIA 5	PROJUKCJA MIERZENIA 9	PROJUKCJA MIERZENIA 5	PROJUKCJA MIERZENIA 8	PROJUKCJA MIERZENIA 19	
183.38	184.06	184.22	184.23	184.26	184.30	184.36	184.45	184.51	184.60	184.60	184.60	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62	184.62
182.86	182.86	182.71	182.71	182.71	182.80	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86	182.86
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	1.66%	0.38%	0.02%	0.04%	0.08%	0.04%	0.42%	1.00%	0.05%	7.40%	0.30%	0.23%	0.25%	0.15%	0.09%	0.57%	0.21%	0.18%	0.20%	1.35%	
	18.10	39.00	64.60	28.50	40.00	111.90	14.40	11.40	87.50	43.80	13.00	11.70	38.00	33.10	156.30	62.50	31.20				
T24	T25	T26	T27	T28	T29	T30	T31	T32	T33	T34	T35	T36	T37	T38	T39	T40	T41	T42	T43	T44	T45
	20	21	22	23	24	25	26	27	28												



**ConneR** Projektowanie i Usługi Techniczne  
 mgr inż. Grzegorz Furmaniak  
 33-100 Tarnów, ul. Wolowa 34

**NAZWA I ADRES OBIEKTU:**  
 Kanalizacja sanitarna – łoczna miasto Żabno  
 Zadanie II – Tranzyt Żabno-Niedomice  
 Inwestor: Gmina Żabno

**PRZEDMIOT RYSUNKU:**  
 Profil podłużny rurociągu łoczny

<b>PROJEKTOWAŁ:</b> mgr inż. Grzegorz Furmaniak opr. sanit.: NBUA-7342/43/98	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008
<b>SPRAWDZIŁ:</b> mgr inż. Alfred Ważyński opr. sanit.: 43/Tw/76	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008
<b>OPRACOWAŁ:</b> inż. Anna Marcinek	<b>DATA/PODPIS:</b> 06.2008
<b>DATA:</b> 06.2008	<b>SKALA:</b> 1:100/1000
<b>NR RYS.:</b> 11	