



SANIT USŁUGI BUDOWLANE 95-030 Rzgów, ul Rawska 20
tel: 42 214 2537, 601519692 e-mail : sub@post.pl

**PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
W ULICY MIKOŁAJA REJA W RZGOWIE**

INWESTOR : Gmina Rzgów
Plac 500 lecia 22 95-030 Rzgów

LOKALIZACJA : Rzgów ul. Mikołaja Reja dz. 289, 280/3

mgr inż. MIROSŁAW GAŁAJ
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności
instalacje, sieci i urządzenia sanitarne
Nrwid. 34/98/WŁ, 74/01/WŁ tel. 601 519 692

Imię i nazwisko	stanowisko	Nr uprawnień	podpis
mgr inż. Mirosław Gałaj	projektant	74/01/WŁ	
Michał Gałaj	opracowanie		

czerwiec 2015 r

I. OPIS TECHNICZNY :

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Opis warunków gruntowa-wodnych
5. Opis stanu formalnego
6. Opis rozwiązań projektowych sieć kanalizacyjna
7. Informacje ogólne
8. Opis do projektu zagospodarowania działki

II. CZEŚĆ RYSUNKOWA :

- | | |
|--|---------|
| 1. Projekt zagospodarowania sieci kanalizacyjnej | - rys 1 |
| 2. Profil podłużny sieci kanalizacyjnej | - rys 2 |
| 3. Schemat zasypki wykopu | - rys 3 |
| 4 Schemat studzienki kanalizacyjnej | - rys 4 |

I. OPIS TECHNICZNY : do projektu sieci kanalizacji sanitarnej

1. Podstawa opracowania :

- ◆ Uzgodnienia projektowe z zarządcą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej GZWiK w Rzgowie w załączeniu warunki techniczne - GZWiK/WT/44/2015
- ◆ Uzgodnienia z inwestorem
- ◆ Mapa do celów projektowych z uzbrojeniem terenu w skali 1 :500
- ◆ Wizja w terenie
- ◆ Wypis z miejscowego planu zagospodarowania
- ◆ Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej) w ulicy M. Reja w Rzgowie.

Sieć kanalizacyjną projektuje się w celu odbioru ścieków od istniejących oraz planowanych w przyszłości budynków mieszkalnych, firm usługowych oraz innych zabudowań na terenie będącym zakresem opracowania. Projektuje się sieć kanalizacyjną o średnicy D250 z rur PVC . Należy stosować rurociągi z rur typu ciężkiego o litej ściance DN250 o SN8 kN/m2 z fabrycznie zamontowaną uszczelką, zalecaną typu sewer-lock lub o podobnych właściwościach. Projektowana sieć kanalizacyjna jest kolejnym etapem rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Rzgów.

3. Opis stanu istniejącego :

W ulicy M. Reja znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej o średnicy D250 (studzienka istniejąca na planie zagospodarowania oznaczona literą - k) Projektowana kanalizacja zostanie podłączona do istniejącej studzienki rewizyjnej. Obecnie ulica Reja jest drogą gruntową o wydzielonym wąskim pasie przeznaczonym pod drogę. W rejonie planowanych robót jest istniejące oraz planowane następujące uzbrojenie podziemne :

- sieć wodociągowa
- kanalizacja deszczowa
- kable energetyczne wysokiego i niskiego napięcia
- linia energetyczna napowietrzna
- linia telekomunikacyjna napowietrzna
- przyłącza do sieci
- w pobliżu skrzyżowania z ulicą Kusocińskiego występuje również sieć gazowa z przyłączami

4. Opis warunków gruntowo – wodnych :

W miejscu projektowanej sieci kanalizacyjnej nie dokonano szczegółowego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych (inwestor nie zlecił wykonania badań grntowo-wodnych).

W miejscu projektowanej sieci kanalizacyjnej mogą wystąpić zróżnicowane warunki gruntowo-wodne charakterystyczne dla tego terenu w tym, występujący wysoki poziom wód gruntowych. W związku z tym należy się liczyć z koniecznością odwodnienia wykopu na przykład przy użyciu igłofiltrów.

5. Opis stanu formalnego :

Inwestorem sieci kanalizacyjnej jest Gmina Rzgów. Eksploatacją sieci kanalizacyjnej zajmuje się Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Rzgowie.

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej w oparciu o ustalenia z inwestorem oraz wytyczne określone w warunkach technicznych rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy M. Reja, wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązujące normy i przepisy z tym związane. Projekt przyłączy kanalizacyjnych do poszczególnych posesji, zgodnie z ustaleniami z inwestorem będzie zawarty w osobnym opracowaniu (po uzgodnieniu z właścicielami posesji ich lokalizacji). Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie prac w pasie drogowym.

6. Opis rozwiązań projektowych – sieć kanalizacyjna :

6.1 Opis sieci kanalizacyjnej :

Kanalizację projektuje się w terenie o średniej ilości urządzeń podziemnych i planowanej zwartej zabudowie mieszkaniowej w drodze gminnej. Projektowana kanalizacja zostanie włączona do istniejącej sieci kanalizacyjnej w ulicy M. Reja. Trasę kanalizacji uzgodniono z inwestorem oraz GZWiK w Rzgowie

Zgodnie z wytycznymi projektuje się sieć kanalizacyjną o średnicy D250 z rur PVC-U . Stosować rurociągi z rur typu ciężkiego T o litej ściance DN250 o SN8 kN/m², łączonych na uszczelki gumowe montowane fabrycznie np. typu sewer-lock.

Łączna długość sieci kanalizacyjnej $L = 277,5$ mb

Profile podłużne projektowanej kanalizacji opracowano w nawiązaniu do rzędnych terenu, uwidocznionych na mapie do celów projektowych. W trakcie wykonawstwa należy weryfikować założenia projektowe z uwagi na możliwą rozbieżność stanu faktycznego i mapy d/c projektowych.

6.2 Dobór przewodów i urządzeń :

Określono w oparciu o informacje i wytyczne uzyskane od inwestora , zarządcy sieci kanalizacyjnej zgodnie z planami rozbudowy sieci kanalizacyjnej w gminie Rzgów oraz na podstawie wytycznych i norm projektowania sieci kanalizacyjnych

6.3 Montaż przewodów kanalizacyjnych, rurociągi kanalizacji sanitarnej :

Montaż przewodów kanalizacyjnych wykonać zgodnie z instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacyjnych z nieplastifikowanego polichlorku winylu.

Przewody układane w gruntach piaszczystych układać na nie naruszonym podłożu wykopu. W gruntach innych zastosować podsypkę z piasku - 15 cm zagęszczoną. Po wykonanej podsypce wykonać obsypkę ręczną wykopu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury (zagęszczenie ręczne). Z uwagi na znaczne zmniejszenie elastyczności rur z PVC w niskich temperaturach, należy unikać montowania rur przy temperaturze poniżej 0 stopni C.. Zalecana temperatura powyżej +5 stopni C.

Projektuje się sieć kanalizacyjną o średnicy D250 z rur PVC-U . Stosować rurociągi z rur typu ciężkiego T o litej ściance DN250 o SN8 kN/m², łączonych na uszczelki gumowe montowane fabrycznie. Łączna długość sieci kanalizacyjnej $L = 277.50$ mb.

6.4 Studnie kanalizacyjne :

Zaprojektowano studnie kanalizacyjne prefabrykowane z tworzywa sztucznego o średnicy D400 zgodnie z wytycznymi określonymi w warunkach technicznych podłączenia przez GZWiK. Dopuszcza się za zgodą GZWiK w Rzgowie i inwestora montaż prefabrykowanych studni z kręgów betowych o średnicy 1000 łączonych na uszczelki gumowe, wykonane z betonu kl C35/45 z włazem typu ciężkiego D-400. W studni o średnicy D1000 należy zamontować żeliwne stopnie złączowe (prefabrykowane).

Studzienki kanalizacyjne należy stosować PRO400 z rurą trzonową z PVC-U, PP-B (SN8). Studzienki należy montować zgodnie z wytycznymi producenta, obowiązującymi normami.

Studnie zakończyć pokrywą z włazem kanałowym typu ciężkiego D-400 (40t), nieklawiszującym. Pokrywy włazów powinny być żeliwne lub żeliwne z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego. Przejścia rurociągów przez studnie należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy studni (prefabrykowane). Dennice studni prefabrykowane z wykonanymi fabrycznie otworami na rurociągi.

6.5. Roboty ziemne :

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby (kierownik robót) posiadające uprawnienia do wykonywania tego typu prac. Do kierownika robót i inspektora nadzoru należy ostateczna decyzja co do sposobu prowadzenia prac ziemnych. Projekt określa jedynie ogólne wytyczne do prowadzenia prac ziemnych, które powinny być zweryfikowane na etapie wykonawstwa.

Zaprojektowano ułożenie sieci kanalizacyjnej na głębokości śr. 2,7 m. (patrz profil sieci kanalizacyjnej).

Zakłada się wykonanie robót ziemnych przy użyciu sprzętu zmechanizowanego w ilości ok. 90 % oraz wykopy ręczne w ilości ok. 10 %.

Umocnienie ścian wykopu przewiduje się na całej długości sieci kanalizacyjnej szalunkami systemowymi, prefabrykowanymi. Projektowana kanalizacja jest zlokalizowana w jezdni gruntowej. Po ułożeniu rurociągu należy wykop zasypać piaskiem o dobrych właściwościach do zagęszczania (przewiduje się wymianę gruntu) oraz odtworzyć jezdnię w zakresie uzgodnionym z inwestorem (planowany jest remont drogi po wykonaniu kanalizacji).. Należy wykonać zagęszczanie wykopu, warstwami ok. 0,35m do wskaźnika zagęszczenia odpowiedniego dla dróg - rurociąg w jezdni.

Ze względu na przebieg kanalizacji w drodze projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne szalowane. Każdorazowo wejście z robotami w pas drogowy uzgodnić z zarządem drogi.

7 Informacje ogólne

Ze względu na przebieg kanalizacji w drodze projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne szalowane, Każdorazowo wejście z robotami w pas drogowy uzgodnić z zarządem dróg. W rejonach zabudowy prace wykonywać odcinkami tak aby nie zakłócać dojazdów. Na czas budowy wykonać dojścia i dojazdy do poszczególnych domów. Zaopatrzenie budowy w wodę przewiduje się z istniejącego wodociągu.. Przewody układane w gruntach piaszczystych układać na nie naruszonym podłożu wykopu.. W gruntach innych zastosować podsypkę piaskową 15 cm zagęszczoną.

Po wykonanej podsypce wykonać obsypkę ręczną wykopu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury (zagęszczenie ręczne).

Zасыпkę wykonywać warstwami do uzyskania odpowiedniego dla dróg stopnia zagęszczenia. Zarówno podsypkę jak i obsypkę wykonać z piasku.. Zасыпка planowana jest również z piasku o dobrych właściwościach do zagęszczania.

8. Opis do projektu zagospodarowania działki

- **Przedmiot inwestycji :**

Przedmiotem inwestycji jest sieć kanalizacyjna w Rzgowie w ulicy Mikołaja Reja

- **Istniejący stan zagospodarowania :**

Na działkach ,na których projektuje się kanalizacje oraz w bezpośrednim sąsiedztwie istnieje gazociąg, linie eN, eW , kanalizacja deszczowa, wodociąg, kable telekomunikacyjne i inne. W sąsiedztwie drogi występują tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, obok znajduje się również tereny wykorzystywane rolniczo. Ulica Reja jest obecnie drogą gruntową

- **Projektowane zagospodarowanie terenu :**

Projekt dotyczy budowy sieci kanalizacyjnej w ulicy M. Reja w Rzgowie. Przyłącza kanalizacyjne będą zakresem osobnego opracowania.

- **Zestawienie elementów zagospodarowania :**

Rurociągi kanalizacji sanitarnej d 250 PVC-U - 277,50mb
Studzienki kanalizacyjne - sztuk 6

- **Dane informacyjne o terenie :**

Projektowany obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

- **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej :**


Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

- **Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia :**

Nie przewiduje się wyraźnego wzrostu zagrożenia dla środowiska w związku z projektowaną instalacją. Zakłada się, że projektowane instalacje będą miały pozytywny wpływ w stosunku do rozwiązań pierwotnych na środowisko oraz higienę i zdrowie.

- **Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki i charakteru i stopnia skomplikowania obiektu**

Nie stwierdzono innych koniecznych danych, pozostałe dane bez zmian.


mgr inż. MIROSŁAW GAJ
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacje, sieci i urządzenia
Niewid 34/88/WL/14/01/W1

Z uwagi na możliwe występowanie wód gruntowych należy przewidzieć odwadnianie wykopów. Przejścia w rurze osłonowej wykonać w pozach ślizgach typ E/C z uszczelnieniem.

Całość wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych oraz obowiązującymi normami.

Po zakończeniu montażu rurociągów i studni należy wykonać próbę szczelności sieci kanalizacyjnej; należy przeprowadzić ją w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy, które obowiązany jest znać kierownik robót i inspektor nadzoru.

Należy wytyczyć trasę kanalizacji zgodnie z projektem, natomiast po wykonaniu kanalizacji sanitarnej należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Obydwie te czynności należy zlecić uprawnionemu geodecie. Roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia powinny być wykonywane pod nadzorem (po wcześniejszym zgłoszeniu) właściwych służb odpowiedzialnych za ich utrzymanie. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie. W przypadkach wątpliwych wykonać badania kontrolne pozwalające na ustalenie rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Podczas prac sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem robót i w razie konieczności (dotyczy to również uzbrojenia podziemnego) należy linię na czas trwania robót wyłączyć.

Wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi m.in. w Kodeksie Drogowym, poprzez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie w nocy światłem ostrzegawczym.

Całość robót ziemnych i montażowych należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych

Stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie. Wykonawstwo powierzyć osobą o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach. W ramach czynności odbiorowych należy przewidzieć przegląd sieci kamerą do inspekcji sieci kanalizacyjnych.

SANIT USŁUGI BUDOWLANE
95-030 Rzgów, ul. Rawska 20

Nasz znak:GPR.6727.165.2015

Rzgów, dnia 18 maja 2015 roku

Wypis z planu zagospodarowania.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 15 maja 2015 roku w sprawie przeznaczenia działek nr nr 280/3, 289 położonych w RZGOWIE przy ul. Reja informuję, że zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Rzgów zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Rzgów Nr XI/95/2003 z dnia 22 lipca 2003 roku opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego Nr 255, poz. 2270 z 15 września 2003 roku działka nr 280/3 leży w jednostce planistycznej „A MN” z przeznaczeniem podstawowym - pod zabudowę mieszkaniową, przeznaczenie dopuszczalne – pod zabudowę usługową.

Możliwość lokalizacji nowej zabudowy według następujących zasad;

- przednia nieprzekraczalna linia zabudowy 5 m od linii rozgraniczającej drogi gminnej ul. Reja- dz. nr 289 (w docelowycy h liniach rozgraniczających – 15 mb).
- wysokość budynków mieszkaniowych i usługowych do trzech kondygnacji, w tym poddasze użytkowe,
- w nawiązaniu do istniejącej zabudowy,
- wysokość budynków gospodarczych – jedna kondygnacja,
- intensywność zabudowy do 0,8 (stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni terenu działki budowlanej),
- zapewnienie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych w obrębie działki budowlanej,
- lokalizacja ogrodzeń ażurowych o maks. wys. 1,8 m z zakazem realizacji pełnych ogrodzeń oraz ogrodzeń z wypełnieniem przęseł prefabrykatami betonowymi.
- możliwość podziałów istniejących własności na działki budowlane lub wtórnych podziałów po połączeniu własności, według następujących zasad;
 - bezpośrednia dostępność do istniejących dróg lub do ewentualnych ulic wewnętrznych o szerokości 10 mb,
 - długość frontu działki przeznaczonej pod zabudowę minimum 20 m,
 - zachowanie minimum 40% powierzchni działki jako aktywnej przyrodniczo.

Wody opadowe odprowadzane będą do odbiorników przez infiltrację i spływ powierzchniowy, przydrożne rowy odwadniające oraz przez lokalne i indywidualne układy sieci kanalizacji deszczowej; rozwiązania z zakresu odprowadzania wód opadowych muszą zabezpieczać czystość wód odbiorników.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie w ciepło do celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z lokalnych źródeł ciepła wbudowanych lub wolno stojących, z zaleceniem stosowania technologii i paliw ekologicznych.

Dla ochrony czystości powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych ustala się:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach szczególnych na całym obszarze za wyjątkiem dróg oraz terenów oznaczonych w planie symbolami UH, UP, RP, P, NU, NO, gdzie dopuszcza się przedsięwzięcia, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest lub może być wymagane.
- Zakaz prowadzenia działalności usługowej, powodującej emisję nieorganizowaną dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MM, MW, MN, MR, ML, ML/MN, czyli mieszkaniowych.

Obowiązujące docelowe linie rozgraniczające ul. Reja (dz. nr 289) - 15 mb.-

Sporządziła; Elżbieta Reczulska

BURMISTRZ RZGOWA


Konrad Kobus

Za zgodność
z oryginałem



Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Rzgów zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy w Rzgowie Nr XI/95/2003 z dnia 22 lipca 2003 roku opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego Nr 255, poz. 2270 z 15 września 2003 roku.

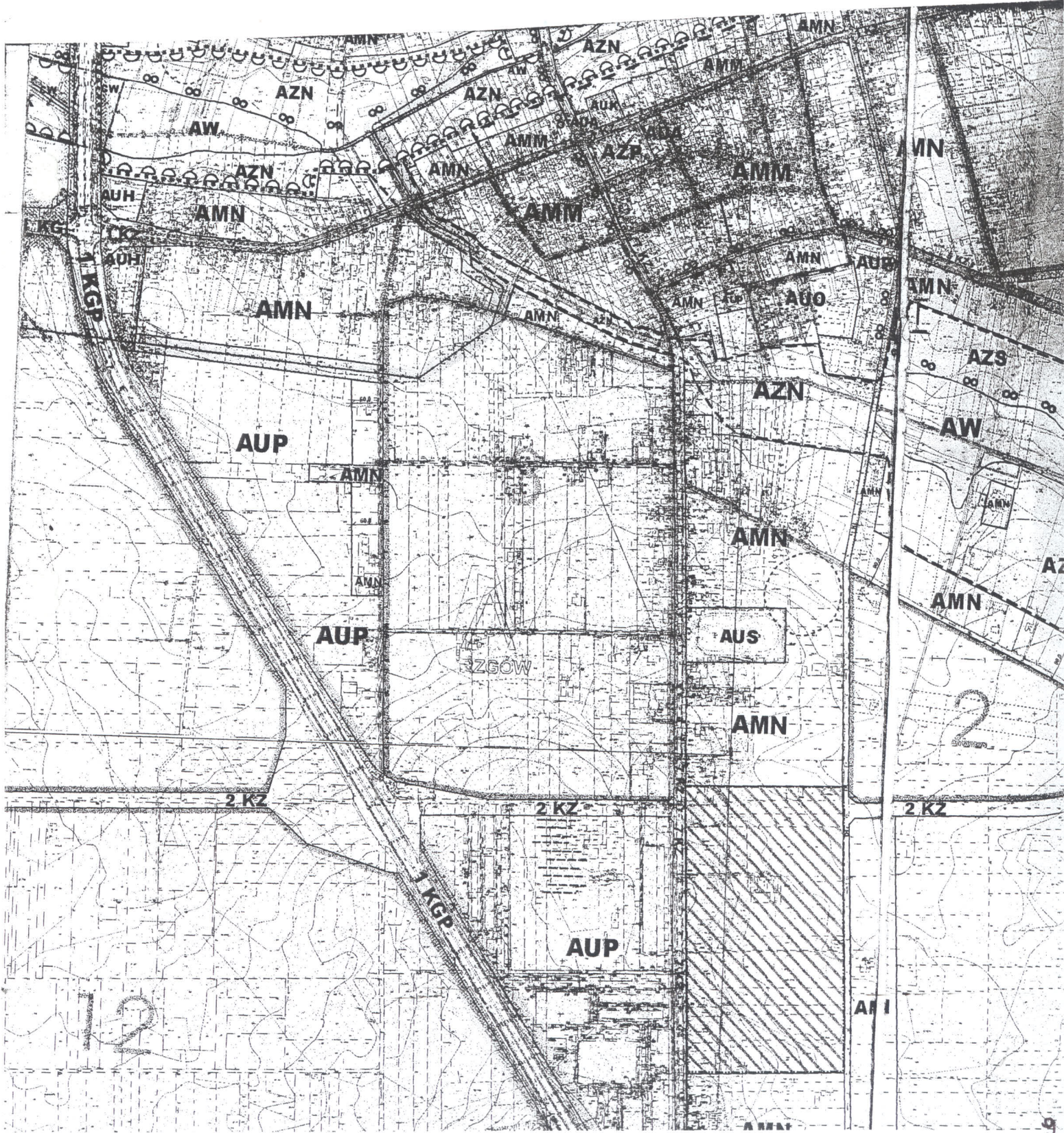
Zo zgodność z oryginałem
H. Góty

Dotyczy: działek nr nr 289, 280/3 położonych RZGOWIE ul. Reja (ozn. kol. żółtym) gm. RZGÓW Skala 1: 10000.

Rzgów, dnia 18 maja 2015 roku.

BURMISTRZ RZGOWA
Konrad Kobus
Konrad Kobus

Sporządziła: Elżbieta Reczulska



Rzgów, dnia 15.05.2015r.

WARUNKI TECHNICZNE: ROZBUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

DLA : Urząd Miejski w Rzgowie Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów.

Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Rzgowie opiniuje pozytywnie możliwość rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy KS 250 z rur PVC, typ ciężki w miejscowości Rzgów ul. Mikołaja Reja. Sieć kanalizacji sanitarnej ze względu na gęstość istniejącego uzbrojenia ma być prowadzona w jezdni docelowego pasa drogowego w uzgodnieniu z właścicielem drogi. Na projektowanym odcinku sieci należy zaprojektować przyłącza kanalizacyjne do każdej działki prywatnej. Na odejściach przyłączy od sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektować studzienki Ø400. Na sieci kanalizacyjnej zaprojektować studnie inspekcyjne Ø400. Odgałęzienia przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur PVC Ø160, typ ciężki, wprowadzone 1 m za granicę docelowego pasa drogowego i zakończone studnią kontrolno - pomiarową. O zakończeniu realizacji inwestycji należy poinformować GZWiK w Rzgowie. Należy stosować urządzenia i materiały posiadające znak CE, certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w kraju, w tym posiadające atesty PZH.

INWESTOR ZOBOWIĄZANY JEST DO:

- Wykonania przez uprawnionego projektanta projektu technicznego sieci i przyłączy kanalizacyjnych.
- Uzyskania pisemnej zgody właściciela/współwłaścicieli/ gruntu i drogi na wybudowanie sieci i przyłączy. Nie wolno naruszać praw osób trzecich.
- Uzgodnienia dokumentacji projektowej przez GZWiK-Rzgów, ul. Stawowa 11 oraz w związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu GZWiK informuje, iż należy złożyć do Starosty Łódzkiego-Wschodniego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania sieci i przyłączy.
- Wykonanie sieci i przyłączy należy powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia i udzielającej min 3-letniej gwarancji na wykonane prace.
- Dokonania odbioru technicznego sieci i przyłączy w stanie odkrytym przez inspektora nadzoru w obecności pracownika GZWiK w Rzgowie.
- Wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przez uprawnionego geodetę.
- Wykonania oznakowania punktu włączenia do sieci kanalizacyjnej z określeniem użytej armatury.
- Należy dostarczyć dokumentację powykonawczą oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą do GZWiK w Rzgowie.

D. DYREKTOR ZAKŁADU
Beata Jasiukiewicz
mgr inż. Beata Jasiukiewicz

Za zgodność
z oryginałem

M. Górk

GK.7230.2.126.2015

Rzgów, dnia 09.07.2015r.

DECYZJA

Na podstawie art.39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r poz. 460) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2013r poz. 267 ze zm.) Burmistrz Rzgowa, po rozpatrzeniu wniosku z dnia **26.06.2015r., złożonego przez Gminę Rzgów, Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów**, w sprawie wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym w ciągu drogi gminnej ulicy Mikołaja Reja (dz. nr 289) w Rzgowie urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu – sieć kanalizacji sanitarnej

ZEZWALAM

na umieszczenie w pasie drogowym w ciągu drogi gminnej ulicy Mikołaja Reja (dz. nr 289) w Rzgowie urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu – sieć kanalizacji sanitarnej, na niżej podanych warunkach:

1. Uzyskać zgodę od właścicieli działki o nr 280/3.
2. Usytuowanie sieci zgodnie z załączoną mapą.
3. **Zgoda zarządcy drogi wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca albo inwestor powinien wystąpić do tut. Urzędu zgodnie z art.40 ust.1,ust.2 pkt 1 i ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r poz. 460) przedkładając do zaopiniowania przez Referat Gospodarki Komunalnej projekt organizacji ruchu na czas budowy sieci.**

UZASADNIENIE

W oparciu o art.107 §4 K.p.a odstąpiono od uzasadnienia decyzji bowiem uwzględnia ona w całości żądania strony.



Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86, za pośrednictwem Burmistrza Rzgowa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

OPLATA SKARBOWA

Zwolniono z opłaty skarbowej za wydanie decyzji administracyjnej – zgodnie z cz. III p.44 kolumny IV p.9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2014r poz. 1628 ze zm.).

Otrzymują:

1. Gmina Rzgów, Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów,
2. a/a

Sporządziła Agata Kijewska

Z up. BURMISTRZA

Mateusz Kamiński
Mateusz Kamiński
ZASTĘPCA BURMISTRZA

Za zgodność
z oryginałem

M. Górej

Starosta Łódzki Wschodni
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
dla Powiatu Łódzkiego Wschodniego
90-002 Łódź ul. Tuwima 28
Tel. 42 632 98 28

ŁÓDŹ 2015-08-17

PODGIK_Z.6630.406.2015 ODPIS
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ Z DNIA 2015-07-01
w przedmiocie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

Podstawa prawna uzgodnienia:
Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 28b. ust. 3, 4
(Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287 z późn. zm.).

Opis przedmiotu narady: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Lokalizacja: Rzgów ul. M. Reja dz. 289, 280/3

Przedstawiciele podmiotów wezwanych na naradę koordynacyjną:
(oznaczenie podmiotu, imię i nazwisko, podpis)

Wnioskodawca: SANIT USŁUGI BUDOWLANE MIROSŁAW GAŁAJ
95-030 RZGÓW
RAWSKA 20

Przewodniczący: Andrzej Bartos, dyrektor PODGIK

Orange Polskanie stawiał się

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Terennie stawiał się

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź MiastoPiotr Różycki

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.Jan Anielak

Toya sp. z o. o.Sylwester Smolarz

Wójt (Burmistrz)Iwona Kluczak

Referat Budownictwa Starostwa Powiatowegonie stawiał się

Wydział Gospodarczy Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Starostwa Powiatowegonie stawiał się

Stanowiska uczestników narady:

- PGE Dystrybucja sp.z o.o. w rejonie istniejącego i projektowanego uzbrojenia prace ziemne prowadzić ręcznie pod nadzorem pracownika PGE. Rozpoczęcie prac zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem do Działu Sieciowego Pabianice. Zabezpieczyć wykopy na zbliżeniu równoległym do istniejących kabli energetycznych. Zachować minimalną dopuszczalną odległość poziomą. /PGE Dystrybucja sp.z o.o. Piotr Różycki/

Przewodniczący stwierdza, że uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGIK

Andrzej Bartos
Andrzej Bartos

.....
podpis przewodniczącego

Za zgodność
z oryginałem

M. Gałaj
M. Gałaj

I INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Sieć kanalizacji sanitarnej w ulicy Mikołaja Reja w Rzgowie

2. Inwestor :

Gmina Rzgów

3. Projektant :

Mirosław Gałaj 95-030 Rzgów ul. Rawska 20

4. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

Roboty budowlane tradycyjne wynikające ze specyfiki robót sieci i instalacji sanitarnych..

Prace przygotowawcze, roboty ziemne, uporządkowanie terenu, roboty instalacyjne i inne.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

Zgodnie z mapą sytuacyjną.

6. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Brak elementów zagospodarowania działki, które mogą w ewidentny sposób (przy zachowaniu zasad BHP i p.poż) stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z wyłączeniem zdarzeń nieprzewidzianych, katastrof . Należy prawidłowo eksploatować i wykonać instalacje

7. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsca ich wystąpienia.:

Podczas wykonywania robót wystąpią zagrożenia wynikające ze specyfiki robót, które obowiązany jest znać kierownik budowy m.in. Podczas montażu instalacji, wykopów, zasypki, połączenia z istniejącymi instalacjami .

8. Sposób prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót :

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako ;

- szkolenie wstępne

- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy

9. Należy zapewnić stały nadzór kierownika robót , inspektora nadzoru z odpowiednimi uprawnieniami podczas wykonywania prac.

mgr inż. MIROSLAW GAŁAJ
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specyficznych
instalacje sieci i urządzeń sanitarnych
Nr ewid. 34/98/WŁ.74/01/WŁ

mgr inż. Mirosław Gałaj
upr 74/01/WŁ



Łódź, dnia 18.05.2001 r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.1.74/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U.Nr 106 z 2000 r., poz.1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 07. i 10.05.2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

zadaje

Panu Mirosławowi Wojciechowi Gałajowi
inż. inżynierii środowiska
ur. 8 maja 1969 r. w Łowiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 74/01/WL

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1) Mirosław Gałaj
95-030 Rzgów, ul. Rawska 26
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3) s/a

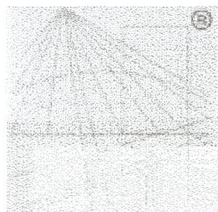


Z W. WOJEWODY
mgr inż. Wojciech Kozłowski
Przewodniczący
Wydziału Gospodarki Przestrzennej i
Budownictwa i Samorządu

Za zgodność
z oryginałem

M. Gałaj

95-026 Łódź, ul. Piotrkowska 106
tel. (42) 471 673 6148 fax 42 471 614 71 72



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-HMU-7AR-FNG *

Pan Mirosław GAŁAJ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0226/02
adres zamieszkania ul. Rawska 20, 95-030 Rzgów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-07 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność
z oryginałem

M. Gałaj

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Rzgów czerwiec 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany sieci kanalizacyjnej w Rzgowie w ulicy Mikołaja Reja – dz. 289, 280/3 , został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami sztuki budowlanej.

mgr inż. MIROŚLAW GAŁAJ
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności
instalacje, sieci i urządzenia sanitarne
Nr ewid. 34/98/WŁ. 74/01/WŁ. tel. 601 519 692

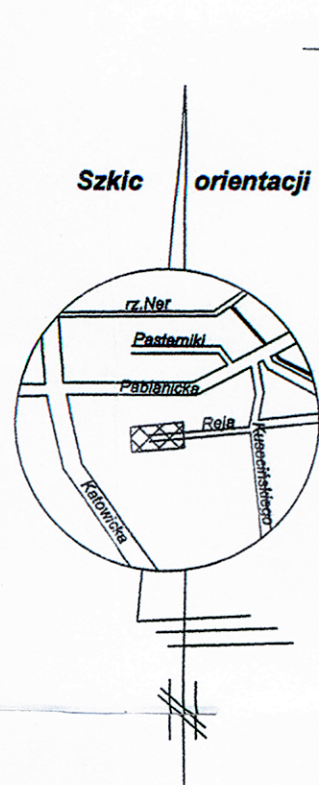


mgr inż. Mirosław Gałaj

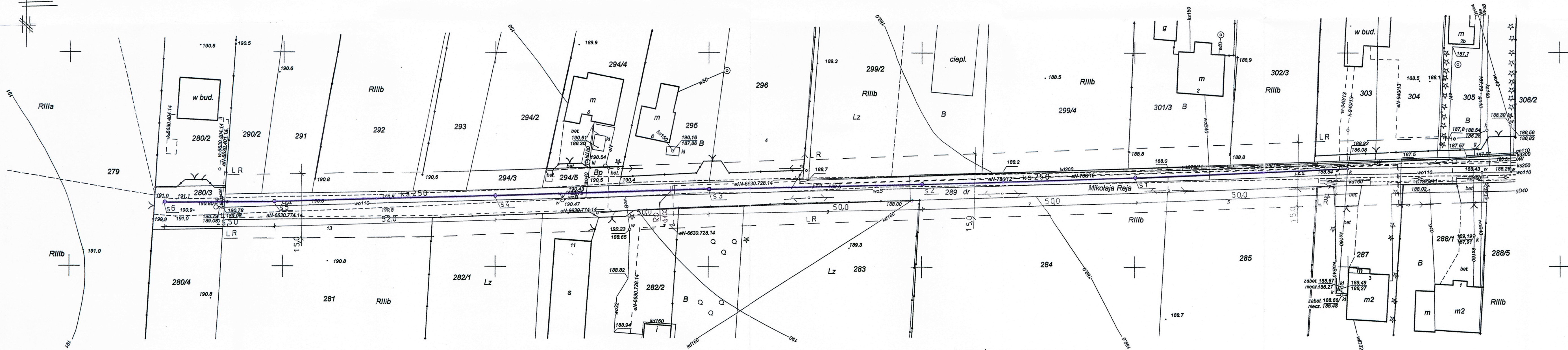
WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

	X	Y
s1	5583320.9259	4526400.0262
s2	5583319.4059	4526349.9294
s3	5583318.1253	4526300.1625
s4	5583316.6150	4526249.9352
s5	5583315.0767	4526197.9380
s6	5583314.8321	4526172.4599
kistn	5583322.9862	4526449.9234

s6 — s5 — s4 — s3 — s2 — s1 — kistn.



OPIS:
 ks - projektowana kanalizacja sanitarna
 s1. - projektowane studzienki rewizyjne



UWAGA:
 Mapa niniejsza została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera aparat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA ŁÓDZKI WSCHODNI
 Identyfikator ewidencyjny: P.1006.2015
 materiał zasobu: 847
 operatu technicznego
 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 21.04.2015
 Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: [Signature]

Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys.: 1
Objekt: Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Rzgów ul. M. Reja 289, 280/3	Data: 06.2015r
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania	Skala: 1:500
Projektant: mgr inż. Mirosław Gałaj 74/01Wł.	Podpis: mgr inż. MIROSLAW GAŁAJ

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacji, sieci i urządzenia sanitarnego
 Nr wid. 34780/WŁ. 74/01/WŁ. tel. 601519 93

Województwo: łódzkie
 Powiat: łódzki wschodni
 Miasto: Rzgów (1008104)
 Obręb: Rzgów (10081040012)
 Działki: 289 i 280/3
 Ulica: Mikołaja Reja (w zakresie)

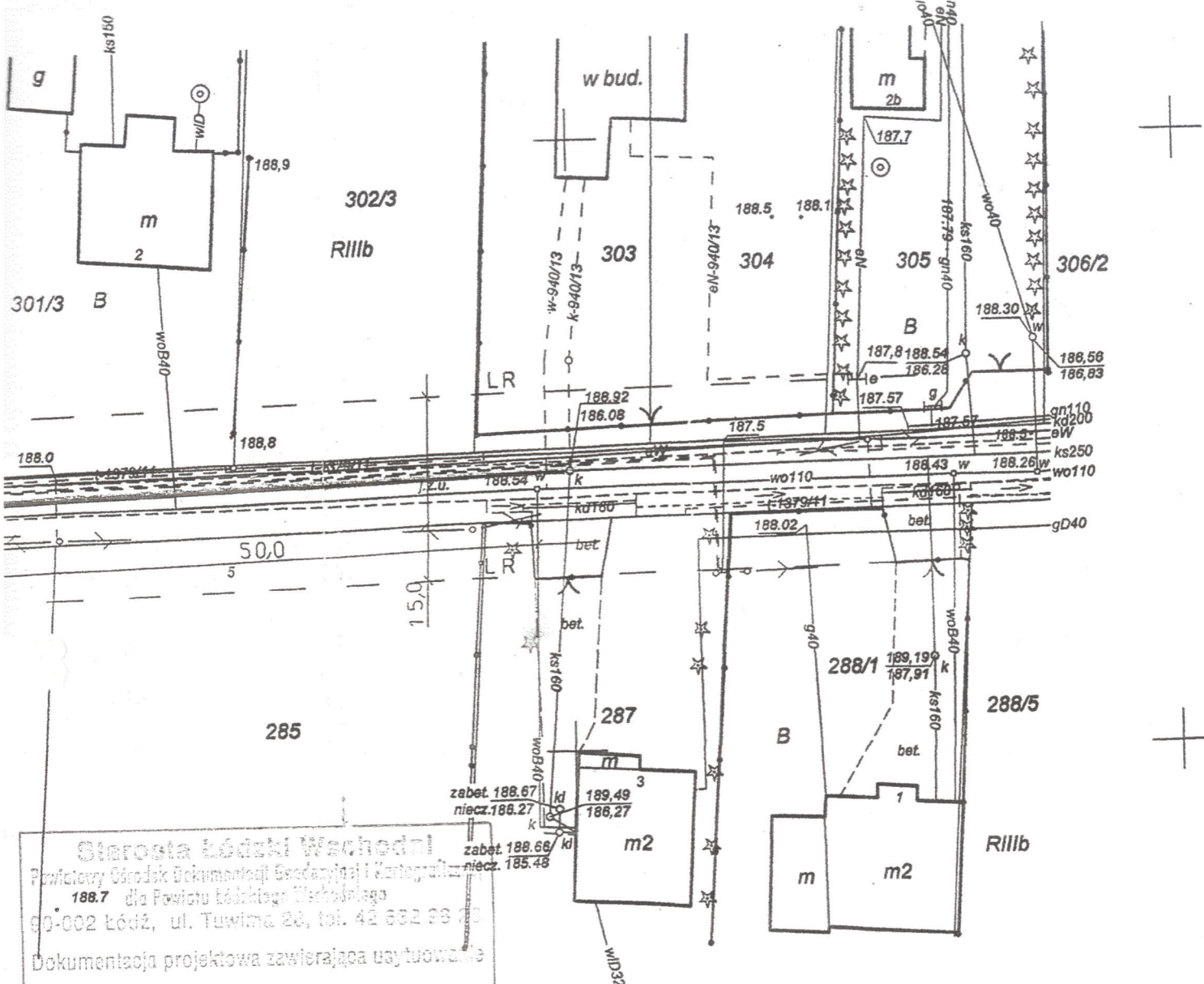
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA 1:500
 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych dla celów projektowych

Mapę niniejszą wykonano w układzie 1965 na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:1000 w układzie 1965 sekcja 122.234.094; 122.234.103, mapy wektorowej oraz pomiaru uzupełniającego z kwietnia 2015r.

Wykonawca: **USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**
 Iwona Kluczak
 95-030 Rzgów ul. Cmentarna 33
 tel. 42 227 83 29; 663 763 870

GEODETA UPRAWNIONY
 Iwona Kluczak
 Nr upr. 16528
 Rzgów dn.15.04.2015r.

PODGIK_L.6640.535.2015
 L.ks. rob. 16528-19/2015



Starosta Łódzki Wschodni
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Budowlanej i Kartograficznej
 188.7 dla Powiatu Łódzkiego Wschodniego
 90-002 Łódź, ul. Tuwima 28, tel. 42 662 98 98
 Dokumentacja projektowa zawierająca usytuowanie
 projektowanych sieci uzbrojenia terenu.....
 sieć kanalizacji sanitarnej
 była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 01.07.2015 w siedzibie PODGIK.
 z okazji sprawy PODGIK - Z.6630.406.2015
 osób przeprowadzenia narady: zebranie
 zainteresowanych podmiotów / za pomocą
 środków komunikacji elektronicznej.
 niniejsza adnotacja jest integralną częścią
 protokołu z narady koordynacyjnej.
 Z up. Starosty
 DYREKTOR PODGIK
 17.08.2015
 Łódź, dn.
 Andrzej Bartos
 podpis przewodniczącego narady

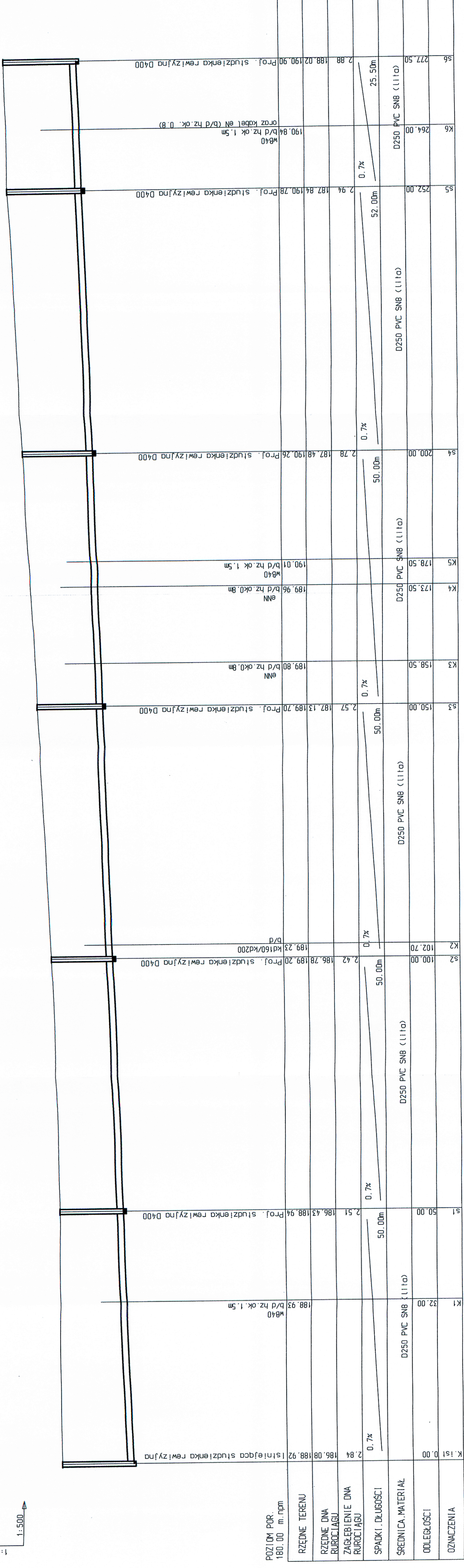
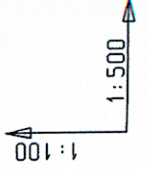
Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys: 1
Objekt: Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Rzgów ul. M. Reja 289.280/3	Data: 06.2015r
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania	Skala: 1:100 1:500
Projektant: mgr inż. Mirosław Gataj	Podpis: mgr inż. MIROSŁAW GAŁA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacje, sieci i urządzenia sanitarne Nr ewid. 34/98/WŁ.74/01/WŁ. tel. 801 519 892

GEODETA UPRAWNIONY
 Małgorzata Kluczak
 w ul. Cmentarna 33
 83 29; 663 763 870

Za zgodność
 z oryginałem

Zot. do rys 1

PROFIL ROZBUDOWY SIECI KANALIZACYJNEJ
RZGÓW UL. M. REJA



POZIOM POR. 180.00 m.npm	188.92	188.94	189.20	189.70	189.80	189.96	190.01	190.84	190.90
RZĘDNE TERENU	188.08	188.94	189.20	189.70	189.80	189.96	190.01	190.84	190.90
RZĘDNE DNA RUROCIĄGU	186.08	186.43	186.78	187.13	187.80	189.96	190.01	190.84	188.02
ZAGŁĘBIENIE DNA RUROCIĄGU	2.94	2.51	2.42	2.57	2.00	0.00	0.00	0.00	2.88
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	25.50m
SREDNICA, MATERIAŁ			D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)	D250 PVC SNB (lita)
ODLEGŁOŚCI		50.00m	50.00m	50.00m	50.00m	50.00m	50.00m	52.00m	277.50
OZNACZENIA	K. ist.	K1	S2	S3	K3	K4	K5	S4	S5

UWAGA :
W związku z brakiem dokładnych informacji o rzędnych posadowienia istniejącego uzbrojenia, rzędnej terenu, możliwe są rozbieżności w stosunku do założeń projektowych, które należy zweryfikować w trakcie wykonawstwa
W rejonie istniejącego i projektowanego uzbrojenia prace ziemne prowadzić ręcznie pod nadzorem zarządcy sieci (uwaga PGE Dystrybucja). O rozpoczęciu prac należy powiadomić z 14 dniowym wyprzedzeniem

OPIS :

- k. ist. - połączenie z istniejącą kanalizacją w studzience
 - k1... - miejsca kolizji z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem podziemnym
- Zgodnie z wytycznymi określonymi w warunkach technicznych podłączenia studzienki rewizyjnej należy wykonać prefabrykowane o średnicy D400

Jednostka Projektowa:
SANIT USŁUGI BUDOWLANE
ul. Rawska 20 95-030 Rzgów

Obiekt:
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej
Rzgów ul. M. Reja dz. 289, 280/3

Temat rysunku:
Profil podłużny sieci kanalizacyjnej
Odcinek K1-S6

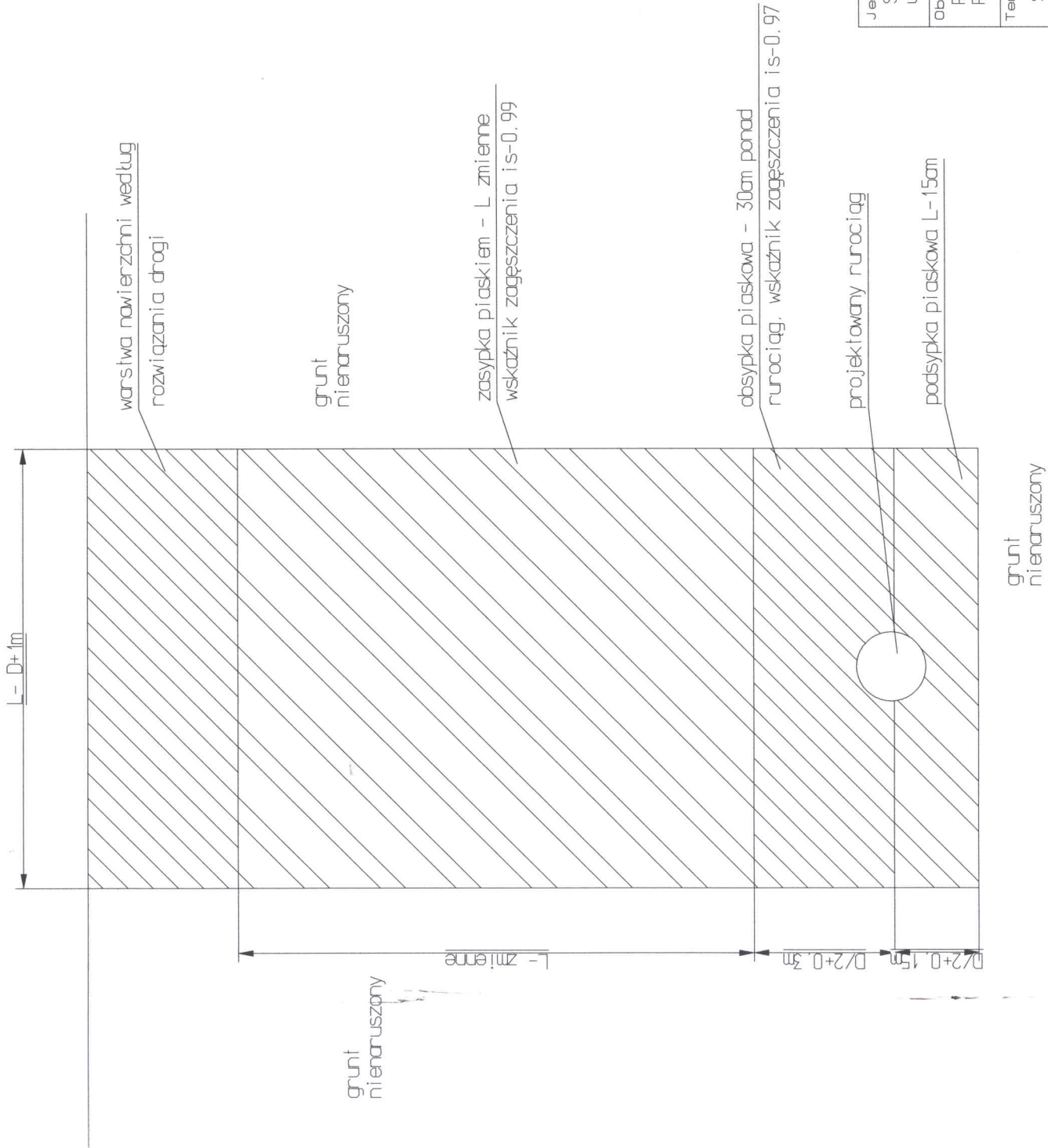
Nr rys.: 2

Data: 06.2015r

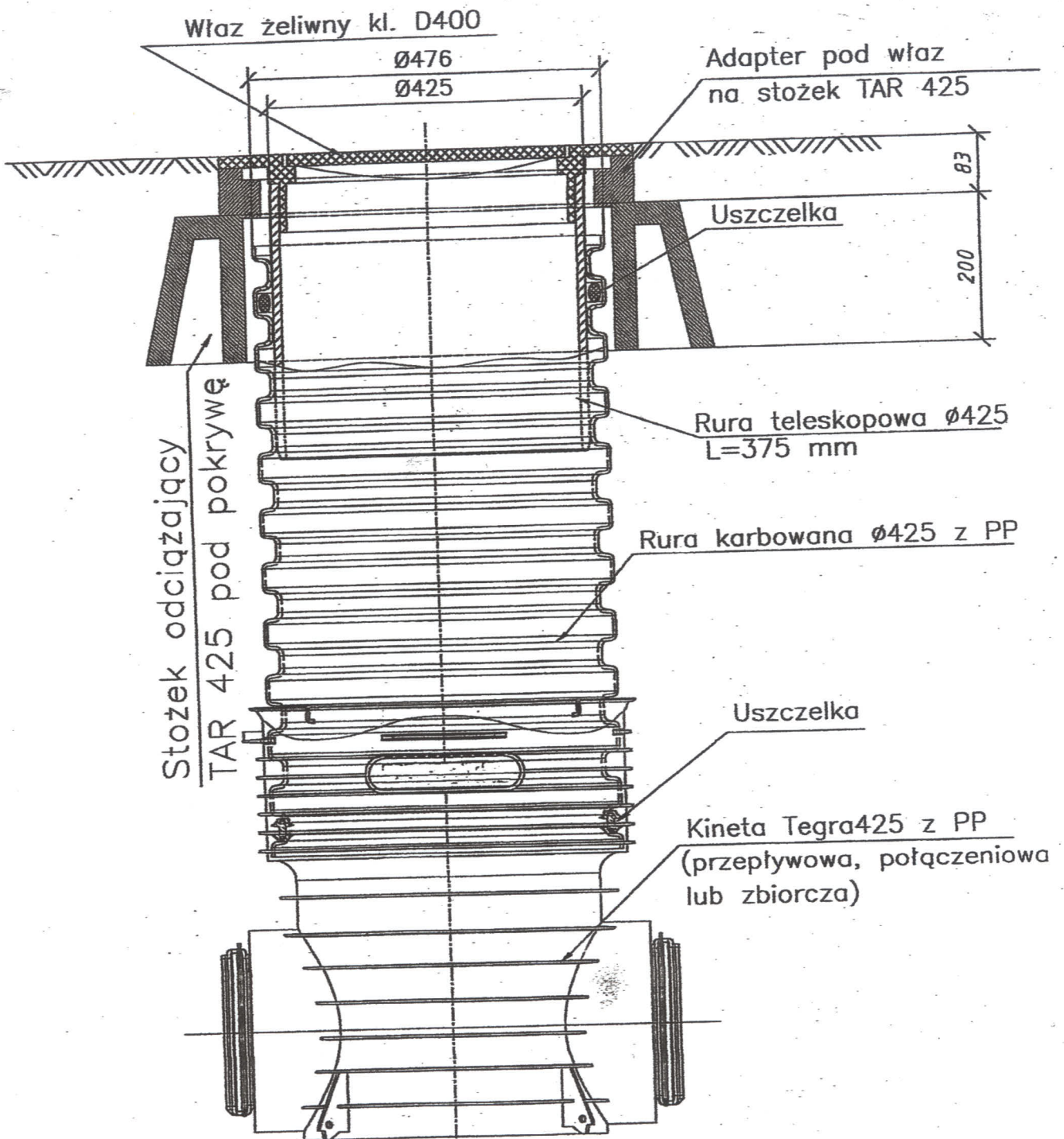
Skala: 1:100

mgr inż. Rafał Gałaj
mgr inż. Miroslaw Gałaj 74/01WŁ

mgr inż. Miroslaw Gałaj 74/01WŁ



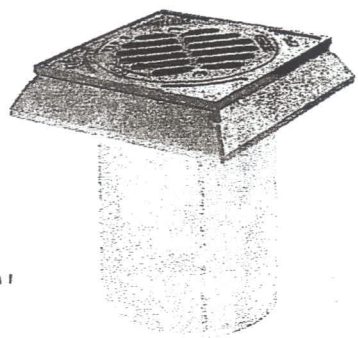
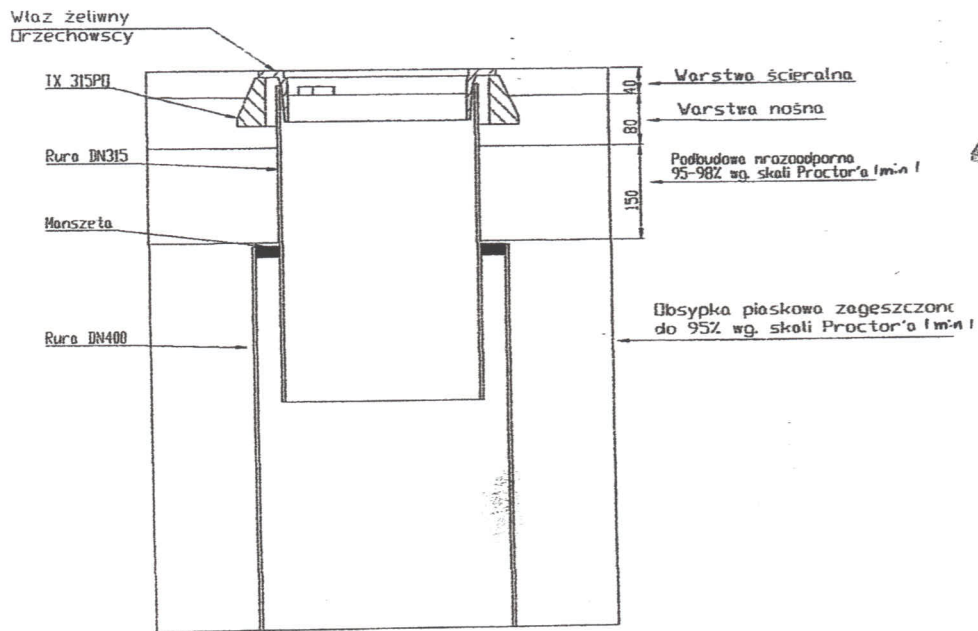
Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys: 3
Obiekt: Rozbudowa sieci kanalizacyjnej Rzgów ul. M. Reja dz. 289, 280/3	Data: 06. 2015r
Temat rysunku: Schemat zasypki wykopu	Skala: mgr inż. MIROSLAW GAŁAJ Uprawnienia budowlane w projektowaniu i kierowaniu robotami
Projektant: mgr inż. Mirosław Gałaj 74/01144/34/98/WL	Podpis inż. i Instalacje, sieci i urządzenia sanitarne 34/98/WL 641 519 892



Dopuszcza się montaż studzienki dowolnego producenta według gwarantowanego rozwiązania ze stożkiem odciążającym dla dróg z włazem kl. D400

UWAGA!
 Studzienkę posadzić na podsypce piaskowej zagęszczonej do $I_s = 0,98$

Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys: 4.1
Obiekt: Przyłącza do sieci kanalizacyjnej w Rzgowie ul. M. Reja	Data: 08.2015r
Temat rysunku: Schemat montażu studzienki kanalizacyjnej wariant 1- wg. rozwiązania WAVIN	Skala:
Projektant: mgr inż Mirosław Gałaj 74/01WŁ	Podpis:



Teleskop z wjazem pełnym lub kratką – schemat montażu z stożkiem

Schemat montażu

Adapter TX 315PO podkleić do wjazdu żeliwnego klejem polimerowym np. Wurth Klej+Szczeliwo Fast.

Dopuszcza się montaż studzienki dowolnego producenta według gwarantowanego rozwiązania ze stożkiem odciążającym dla dróg z wjazem kl D400

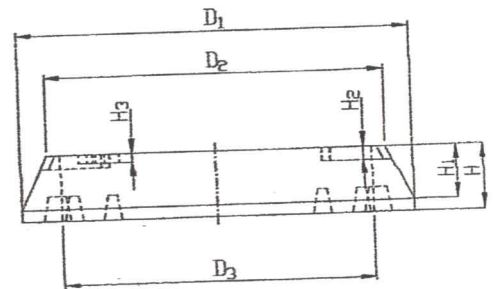
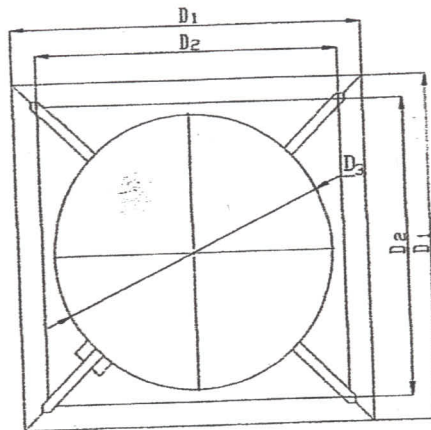
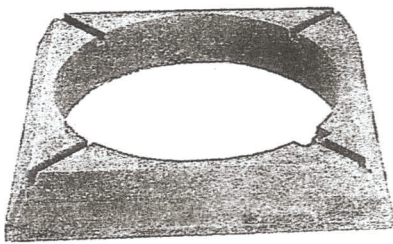
Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys: 4.1
Obiekt: Przyłącza do sieci kanalizacyjnej w Rzgowie ul. M. Reja	Data: 08.2015r
Temat rysunku: Schemat montażu studzienki kanalizacyjnej wariant 2- wg. rozwiązania PipeLife	Skala:
Projektant: mgr inż Mirostaw Gataj 74/01WŁ	Podpis:

Dopuszcza się montaż studzienki dowolnego producenta według gwarantowanego rozwiązania ze stożkiem odciążającym dla dróg z wjazem kl. D400

KARTA KATALOGOWA

Stożek tworzywy TX315PO pod teleskop klasy D

Kod	Opis kr.	Opis dł.
50202343	ST0315D pietwotelo	Studnia Stożek odciążający TX315PO do teleskopu kl.D



Stożek tworzywy pod teleskop klasy D									
Typ	Klasa	Wymiar [mm]	D ₁ [mm]	D ₂ [mm]	D ₃ [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	H [mm]
TX315PO	D400	380x380	440	380	350	62	16	10	75
Thermoplastic cone for telescope in class D									

Powierzchnia podparcia stożka wynosi 973,88 cm²
 Adapter podkleić do wjazdu żeliwnego klejem polimerowym

Charakterystyka:

Materiał

Klasa obciążeń

Zastosowanie

tworzywo

D400 (400 kN) wg PN-EN 124

odciążenie teleskopu 40.0t/400 D400 b.m z wjazem Orzechowscy

odciążenie teleskopu 40.0t/400 D400Kb.m z wjazem Orzechowscy

Kod	Opis kr.	Opis dł.
50100514	ST tel400D	Teleskop 40.0t/400 D400 b.m
50100516	ST tel400D k	Teleskop 40.0t/400 D400Kb.m

Jednostka projektowa: SANIT USŁUGI BUDOWLANE ul. Rawska 20 95-030 Rzgów	Nr rys: 4.1
Obiekt: Przyłącza do sieci kanalizacyjnej w Rzgowie ul. M. Reja	Data: 08.2015r
Temat rysunku: Schemat montażu studzienki kanalizacyjnej wariant 2- wg. rozwiązania PipeLife	Skala:
Projektant: mgr inż Mirosław Gałaj 74/01WŁ	Podpis: