

= E C O N =
mgr inż. Marek Michalczyk
PL- 25-237 Kielce ul. Gen. T. Klimeckiego 10
tel/fax : (041) 361 92 16 e-mail : econ@kki.pl
Firma jest członkiem Izby Projektowania Budowlanego nr rej.519.

PROJEKT BUDOWLANY

**TYTUŁ PROJEKTU : Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Polna
w Sędziszowie”**

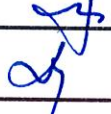
**BRANŻA : Projekt zagospodarowania terenu .
Projekt architektoniczno-budowlany.**

ADRES INWESTYCJI :
Obręb 03 Sędziszów - Dz. nr 54,

Obręb Sosnowiec - Dz. nr 403, 537, 538/2, 539/2, 540/2, 541/2, 542,

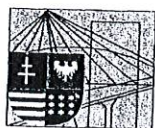
Niniejszy załącznik stanowi integralną
część decyzji Starosty Jędrzejowskiego
Numer decyzji 160/2016
z dnia 26.04.2016
znak: BA.6740.1.108.2016
o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i udzieleniu pozwolenia na budowę

INWESTOR: Gmina Sędziszów, 28-340 Sędziszów, ul. Dworcowa 20
JEDNOSTKA PROJ.: =ECON=Marek Michalczyk
25-237 Kielce ul. Gen. T. Klimeckiego 10

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	Marek Michalczyk	SWK/050/POOS/05	08.2015	
Opracował:	Marek Wójcicki		08.2015	
Sprawdził :	Lesław Strzałka	197/87	08.2015	

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

Zaświadczenia projektantów



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
ŚOIIB.OKK.7131/50/05

Kielce dnia 14.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu Markowi Eugeniuszowi Michalczykowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 28 sierpnia 1953 roku w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0050/POOS/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Marek Eugeniusz Michalczyk
ul. T. Klimeckiego 10
25-237 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający
OKK ŚIIB

mgr inż. Stefan Szalkowski

mgr inż. Edmund Pieniążek

mgr inż. Józef Piwko

ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

POBPIR

=ECON=
mgr inż. Marek Michalczyk
ul. Gen. T. Klimeckiego 10
25-237 KIELCE
tel. 361-02-16

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 2 grudzień 2015

Zaświadczenie

Pan(i) Michalczyk Marek

miejsce zamieszkania :

ul. Gen. T. Klimeckiego 10

25-237 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0410/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2016 do 31-12-2016

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Za zgodność z oryginałem

data *07-03-2016* podpis *[signature]*

ECON *Marek Michalczyk*
właściciel

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piiib.org.pl, e-mail: swk@piiib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

URZĄD POWIATOWY
W JĘDRZEJOWIE
Wydział Budownictwa i Architektury
ul. Gen. T. Klimeckiego 11
25-237 KIELCE
tel. 361-62-13

Kielce, 1987 - 08 - 31

Nr ewid. KI-197/87.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW
MAGISTER INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA

urodzony dnia 15 lutego 1954 r. w Radymnie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych 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 i kanalizacyjnych.

Otrzymuje :

Ob. Lesław Strzałka
oś. Barwinek 11/86
Kielce



L. 02 Z. 11/87 WYDZIAŁ

mgr inż. arch. Michał...

ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

POLSKA = ECON =
mgr inż. Marek Michalczyk
ul. Gen. T. Klimeckiego 11
25-237 KIELCE
tel. 361-62-13

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

Kielce 20.08.2015

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlany :

„Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy Polna w Sędziszowie”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego .

Marek Michalczyk –upr SWK/0050/POOS/05
Członek izby: Świątokrzyska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
Nr ew. SWK/IS/0410/01



Lesław Strzałka –upr KL197/87
Członek izby: Świątokrzyska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
Nr ew. SWK/IS/0657/01



1). Dane ogólne.

- Inwestor Gmina Sędziszów,
28-340 Sędziszów ul. Dworcowa 20
- Jednostka Projektowa: ECON Marek Michalczyk
25-237 Kielce ul.Gen.T.Klimeckiego10

2).Przedmiot, cel i zakres.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „Budowa kanalizacji sanitarnej w Sędziszowie w ul. Polna. Odbiornikiem ścieków będzie projektowana odrębnym zadaniem kanalizacja sanitarna zlokalizowana w tej ulicy w obszarze m. Sędziszów

Niniejsze opracowanie stanowi uzupełnienie dla autorskiego opracowania kanalizacji sanitarnej dla miasta Sędziszów.

3). Podstawa opracowania.

- 3.1. Zlecenie Inwestora oraz zawarta Umowa.
- 3.2. Projekt kanalizacji sanitarnej dla w/w miejscowości – opracowanie ECON Marek Michalczyk
- 3.3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu Miasta i Gminy Sędziszów

4). Zakres inwestycji .

Inwestycja obejmuje budowę sieci kanalizacji ściekowej w układzie grawitacyjno-pompowym .

Zakres rzeczowy objęty niniejszym opracowaniem obejmuje:

Kanały grawitacyjne

- ϕ 200 mm – 105,0 mb

Rurociągi tłoczne

- ϕ 110 mm – 234,0 mb

Pompownia ścieków – szt.1

5. Położenie terenu inwestycji.

Teren objęty projektowaną kanalizacją sanitarną obejmuje obszar ul. Polnej (do granicy miasta) i częściowo grunty wsi Sosnowiec gmina Sędziszów.

Na obszarze dominuje zabudowa mieszkaniowa - jednorodzinna,.

Teren jest uzbrojony w sieć wodociągową, linie napowietrzne i kablowe WN, SN, NN , linie napowietrzne i kablowe telefoniczne. Dotychczas w tej części gminy nie istniał zorganizowany system kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie ścieków odbywało się w oparciu o indywidualne rozwiązania.

Projektowane kolektory i kanały sanitarne usytuowane zostały w pasach drogowych drogi powiatowej (ul. Polna) oraz na działkach prywatnych.

6. Stan prawny terenu.

Stan prawny terenu składający się na teren objęty przedmiotową inwestycją określono na podstawie wykazu numerów działek, ich właścicieli i władających, uzyskanego z Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Jędrzejowie.

Teren objęty niniejszym projektem zagospodarowania, składa się z następujących działek lub części działek:

- a) działki Skarbu Państwa, będące w użytkowaniu:
 - Gminy Sędziszów
 - Powiatowego Zarządu Dróg w Jędrzejowie
- b) - działki należące do prywatnych właścicieli

7. Stan zainwestowania terenu.

Na przewidywanym do zagospodarowania terenie istnieją elementy trwałego zainwestowania:

- a) budynki zlokalizowane wzdłuż układu drogowego,
- b) ogrodzenia posesji o charakterze trwałym
- c) istniejące uzbrojenie terenu:
 - sieć wodociągowa
 - kanalizacja lokalna na terenie posesji oparta o bezodpływowe zbiorniki ścieków
 - linie energetyczne napowietrzne i kablowe NN, SN, WN
 - linie napowietrzne i kablowe teletechniczne

Wszystkie drogi posiadają nawierzchnię asfaltową.

8. Projekt zagospodarowania terenu.

8.1. Przeznaczenie terenu.

Przewidziany do zagospodarowania teren pod projektowaną sieć kanalizacyjną leży na obszarze obejmującym:

- tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz tereny których znaczna część przeznaczona jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.
- pasy drogowe ulic dróg gminnych i powiatowych

Z ustaleń MPZP gminy Sędziszów wynika, że:

- teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projekt kanalizacji jest z nim zgodny.

8.2. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

Na omawianym terenie projektuje się realizację:

- budowę kanalizacji sanitarnej z rur PVC dn200mm oraz z rur PE średnicy 110 mm ułożonych w wykopie ciągłym o ścianach pionowych.

Teren jest terenem zielonym oraz pasem drogowym ulic Polna.. Projektowana budowa kanalizacji nie koliduje z istniejącą zabudową. Istniejące kolizje nie uniemożliwiają realizacji zadania.

8.3. Projektowana sieć kanalizacyjna.

Inwestycja obejmuje budowę kanałów kanalizacji grawitacyjno-tłocznej.

Układ kanałów został tak zaprojektowany, aby stworzyć możliwość podłączenia wszystkich budynków mieszkalnych na trasie projektowanych kanałów sanitarnych .

Odpływ ścieków z poszczególnych posesji odbywać się będzie poprzez przyłącza kanalizacyjne włączone do głównej sieci bezpośrednio (grawitacyjnie) .

Kanały grawitacyjne główne wykonane będą z rur kanalizacyjnych tworzywowych (PCV) średnicy 0,20m o połączeniach szczelnych, łączonych na uszczelkę.

Przewód tłoczny wykonany zostanie z rur ciśnieniowych PE-HD średnicy 110 mm.

Sieć przewodów grawitacyjnych odpływowych z budynków wykonana zostanie z rur kanalizacyjnych z polichlorku winylu PVC $\varnothing 160\text{mm}$ łączonych na kielichy z uszczelką gumową.

Po trasie kanałów oraz przyłączy grawitacyjnych, na załamaniach trasy i na podłączeniach budynków, zostaną rozmieszczone typowe studzienki rewizyjne z kręgów betonowych – służące do obsługi i konserwacji sieci i do podłączeń domowych.

Obiekty na projektowanej sieci stanowią: studzienki kanalizacyjne rewizyjne: połączeniowe, przelotowe, spadowe, komory rozprężne ścieków KR,.

Roboty ziemne

Wykopy i roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-10736, PN-BN-1610.

Przyjęto wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, umocnione wypraskami stalowymi zakładanymi poziomo, z poszerzeniem na obiekty kubaturowe na odcinkach:

- zabudowy

- skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym

Roboty ziemne w pasie drogi powiatowej – ul. Polna – projektuje się wykonać metodą bezwykopową.

Zasyпка wykopów.

Zasyпка wykopów zgodnie z normą PN-B-10736, PN-BN-1610.

W przypadku zbliżeń do budynków zasyppkę wykopów wykonywać z zachowaniem szalunku.

Stopień zagęszczenia poszczególnych warstw wykopu:

Min. 98% zmodyfikowanej próby Proctora na odcinkach lokalizacji w obrębie dróg

Min. 90% - na pozostałej długości.

Kanalizację wykonać zgodnie z:

PN-B-10729 z 1999 r. „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne”.

PN-EN 476:2001 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej”.

PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”.

PN-EN 752-1:2000 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje”.

PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

9. Ocena przydatności gruntów do celów budowlanych.

Kategoria geotechniczna inwestycji.

Gmina Sędziszów położona jest południowo-zachodniej część województwa świętokrzyskiego w obrębie Niecki Miechowskiej w terenie jednostki geologicznej zwanej płaskowyżem Jędrzejowskim i Garbem Wodzisławskim. Jednostkę tę budują najstarsze utwory geologiczne, tj. łupki kambryjskie, piaskowce kwarcytowe dolnego dewonu oraz wapienie i dolomity środkowego dewonu.

Woda gruntowa występuje na różnych głębokościach od 1,5 do 3,4 m. Woda gruntowa nie tworzy rozległych poziomów wodonośnych.

W badanym podłożu stwierdzono jednorodne warunki gruntowe – występują gliny pylaste piaski drobne, średnie i grube, żwiry i pospółki. Woda gruntowa na głębokości 2,3 – 2,5 m.

Kategoria gruntu III.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz.463) projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych, nie wymagających konieczności opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

10. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

11. Informacja o wpływie na teren eksploatacji górniczej

Teren objęty wnioskiem nie jest objęty eksploatacją górniczą i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

12. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Niniejsza inwestycja nie stanowi zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia i higieny użytkowników projektowanej kanalizacji.

Zastosowane rozwiązania w zakresie pompowni gwarantują zamknięcie ich oddziaływania do granic działki lokalizacyjnej – szczegóły rozwiązań wg części architektoniczno-budowlanej.

13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci kanalizacji sanitarnej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci na dz. nr 403, 537, 538/2, 539/2, 540/2, 541/2, 542,

Projektowana inwestycja zgodnie z :

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

A CZĘŚĆ OPISOWA

1. Lokalizacja kanałów.

Przebieg tras projektowanych kanałów pokazano na mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:1000.

Kanały zostały tak zaprojektowane, aby stwarzać dogodne warunki do podłączenia istniejących obiektów mieszkalnych.

Trasy kanalizacji zostały zaprojektowane zgodnie z normami i przepisami branżowymi w zakresie zbliżeń do innych mediów.

W przypadku skrzyżowań projektowanej kanalizacji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (kable energetyczne i telefoniczne, gazociągi), należy zastosować rurę ochronną wg opisu w pkt 5

2. Średnice, spadki i zagłębienie kanałów.

Średnice, spadki i zagłębienia kanałów przedstawiono na profilach podłużnych. Spadki kanałów zaprojektowano w taki sposób, aby jak najmniej zagłębić kanały, jednak z zachowaniem spadków normatywnych:

kanał o średnicy 200 mm – $i = 0,5 \%$

Przyjęto minimalne zagłębienie 1,5 natomiast maksymalne nie przekracza 3,2 m.

3. Rury do budowy kanałów.

Kanały grawitacyjne zaprojektowano z kielichowych rur kanalizacyjnych z nieplastifikowanego polichlorku winylu klasy S o średnicy 200, mm oraz parametrach:

- materiał PVC-U o gęstości $1,4 \text{ g/cm}^3$; współczynnika przewodności cieplnej $0,15 \text{ W/m}^\circ\text{C}$; module sprężystości 3000 N/mm^2
- SN 8 kN/m^2 .
- Ścianka z rdzeniem jednolitym.
- Łączenie rur kielichowe.
- Bose końce rur fazowane.
- Dostawca rur winien zapewniać dostawę całego systemu odprowadzania ścieków tj. rury, kształtki, odgałęzienia nasadowe rur, przejścia szczelne przez ściany, środki poślizgowe.

Rurociągi tłoczne:

- materiał PEHD o gęstości w $23^\circ\text{C} > 935 \text{ kg/m}^3$; wskaźniku szybkości płynięcia MFR 190/5 $0,2\text{-}1,3 \text{ g/10min}$; naprężeniu rozciągającym do płynięcia $21\text{-}25 \text{ MPa}$; wydłużeniu względnym przy zrywaniu $> 350 \%$; module sprężystości 800 MPa/mm^2 ; temperaturze topnienia, krystalizacji $128\text{-}135^\circ\text{C}$; współczynnika przewodności cieplnej $0,4\text{-}0,43 \text{ W/mK}$;
- Łączenia pomiędzy rurami : na drodze zgrzewania doczołowego
- Łączenie rur z zasuwaniami oraz pompowniami sieciowymi za pomocą kształtek kołnierzowych oraz śrub wykonanych ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Zasuwy i zawory zwrotne wyłącznie z przeznaczeniem do ścieków
- Nad rurociągami tłocznymi ułożyć taśmę z wkładką metalową
- Dostawca rur winien zapewniać dostawę całego systemu odprowadzania ścieków tj. rury, kształtki, przejścia szczelne przez ściany, zgrzewarki do rur.

4. Uzbrojenie kanałów

Uzbrojenie kanałów dn 200 stanowią typowe studzienki rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm .

Wykonanie studzienki:

- część dolną do wysokości 20 cm ponad wierzch rury wykonać jako prefabrykowaną z posadowieniem na zaprawie cementowej.
- część górną wykonać z kręgów betonowych wysokości 30-50 cm; połączenie kręgów na zakład na zaprawie cementowej z uszczelnieniem bitumicznym środkiem uszczelniającym lub uszczelkami elastycznymi od zewnątrz (w terenie nawodnionym) lub od wewnątrz (w terenie suchym); połączenie kręgów zaspoinować zaprawą cementową.
- przykrycie studzienek płytami pokrywowymi prefabrykowanymi
- przy lokalizacji studni w ciągu drogowym lub wjeździe zastosować włazy żeliwne typu ciężkiego o średnicy 600 mm – typ D-400 / z wkładką tłumiącą/; w pozostałych przypadkach zastosować włazy z wypełnieniem betonem – typ C-250 ;włazy z żeliwa szarego z certyfikatem zgodności z normą PN-EN 124:2000;
- przy regulacji wysokościowej studni w zakresie 0-30 cm. stosować pierścienie wyrównawcze betonowe .
- Elementy prefabrykowane z betonu klasy C30/35 wg PN-EN206-1, wodoszczelność W-8, nasiąkliwość do 5%.
- stopnie włazowe wykonać z prętów stalowych średnicy 30 mm i zabezpieczyć antykorozyjnie farbą epoksydową lub fabrycznie zamontowane w kręgi betonowe stopnie żłazowe żeliwne.
- zewnętrzne powierzchnie zaizolować bitumicznie materiałami bezpiecznymi ekologicznie dla środowiska wodnego
- studzienki rewizyjne w terenie oznakować tabliczkami z literą „K” z domiarami do punktów stałych

5. Skrzyżowania kanałów

Projektowane kanały ściekowe krzyżują się z trasami istniejącego uzbrojenia podziemnego :

- przewody wodociągowe
- kanalizacja sanitarna

W miejscu skrzyżowania kanałów z istniejącym uzbrojeniem , roboty ziemne wykonać ręcznie z jednoczesnym zabezpieczeniem uzbrojenia zgodnie z przepisami branżowymi oraz warunkami instytucji uzgadniających – patrz protokół ZUDP.

Przy skrzyżowaniach z kablami telefonicznymi i energetycznymi zaleca się zastosować rury ochronne dwudzielne.

Wszelkie zastosowane zabezpieczenia w trakcie wykonywania robót ziemnych należy pozostawić w wykopie i zasypać.

5.1. Przejścia pod drogami, rowami

Przejścia poprzeczne pod drogami o nawierzchni asfaltowej, wjazdami o nawierzchni utwardzonej oraz rowami projektuje się przewiertem w rurach ochronnych – osłonowych PE. Alternatywnie – można stosować rury ochronne stalowe ze szwem przewodowe wg PN79/H-74244.

Przejścia pod drogami gruntowymi – przekopem w rurach ochronnych j.w.

Wewnętrzna powierzchnia rury ochronnej stalowej powinna być zabezpieczona antykorozyjnie przez malowanie fabryczne lakierem asfaltowym.

Sposób łączenia rur stalowych: na styk przez spawanie. Rura stalowa powinna posiadać zewnętrzną izolację polietylenową w klasie C wykonaną fabrycznie. Miejsca spoin obwodowych powinny być zaizolowane przy pomocy rękawów termokurczliwych.

Wprowadzanie rur kanalizacyjnych do rury ochronnej należy wykonać za pomocą płóz centrujących. Rozstaw płóz – max 1,50m. Przestrzeń międzyrurową przy końcach rury ochronnej należy uszczelnić za pomocą manszety z EPDM.

Stosować płozy centrujące z PE-HD z opaską zaciskową ze stali nierdzewnej.

Typ płóz i manszety dostosować do wymiaru rur przewodowej i osłonowej.

6. Pompownie ścieków

Pośrednim odbiornikiem ścieków dla projektowanej kanalizacji grawitacyjnej będą pompownie – oznaczenie Pp.

Pompownia wg karty zamówienia pompowni rys. nr 5

POMPOWNIA Pp

Typ zbiornika: Zbiorniki wykonane z polimerobetonu

Zbiorniki z polimerobetonu składają się w 90% z wysuszonego wypełniacza pochodzenia kwarcytowego, o uziarnieniu do 32 mm (w zależności od rodzaju wyrobu) i ze środka wiążącego, którym jest reakcyjna nienasycona żywica poliestrowa. W zależności od wymagań dotyczących odporności chemicznej wyrobów stosuje się różne typy żywic. W procesie produkcyjnym składniki są dozowane i mieszane za pomocą urządzeń sterowanych komputerowo. Przygotowana masa polimerobetonowa zostaje zasypywana do stalowych form i zawibrowywana. Po zżelowaniu formy zostają zdjęte i wyroby kierowane są do tunelu wygrzewającego, gdzie zachodzi depolimeryzowanie materiału i nadanie ostatecznych parametrów wytrzymałościowych produktom. Tak wykonane zbiorniki posiadają wieloletnią trwałość, wytrzymałość na ściskanie 90-120 N/mm²,

- wytrzymałość na zginanie 18-20 N/mm²,
- odporność chemiczna (pH 1-10),
- gęstość 2,3 g/cm³.
- posiada aprobatę techniczną oraz znak CE ,
- otwory pod rurociągi i przejścia kablowe są wykonane jako szczelne,
- średnica obudowy zapewnia możliwość swobodnego montażu pomp oraz wyposażenia wewnętrznego pompowni

Sposób montażu pomp w pompowni

Pompy w przepompowni montowane są za pomocą zestawu sprzęgającego ZSP. Umożliwia on w razie konieczności w bardzo prosty i szybki sposób montaż i demontaż pompy. Pompa z zamocowanym do niej ruchomym łącznikiem, opuszczana jest na łańcuchu do wewnątrz przepompowni po prowadnicach rurowych z poziomu terenu (bez konieczności wchodzenia do zbiornika). Pompa po opuszczeniu do wewnątrz zbiornika samoczynnie podłączana jest do układu tłocznego przepompowni. Specjalnie wyprofilowana uszczelka pomiędzy korpusem, a łącznikiem zamocowanym do pompy, gwarantuje szczelność układu. Uniesienie pompy do góry przy pomocy łańcucha powoduje samoczynne odłączanie jej od układu tłocznego, celem dokonania jej oczyszczenia lub przeglądu. Konsole górne dzięki swemu kształtowi umożliwiają wypięcie unoszonej pompy z prowadnic bez demontażu

jakichkolwiek części układu. Zestaw sprzęgający składa się z korpusu, mocowanego na stałe, na dnie zbiornika przepompowni oraz prowadnic rurowych.

Zagospodarowanie terenu pompowni

Teren pompowni należy wygrodzić

Na ogrodzenia terenu pompowni, należy stosować system ogrodzeń paneli kratowych w kolorze zielonym o wymaganiach opisanych poniżej:

1. Ogrodzenie z paneli kratowych

a) stalowe panele kratowe:

zgrzewane punktowo, ocynkowane i powleczone PVC,

profilowanie prętów trójkątne minimum 4 - ro krotnie na wysokości min 2,00 m,

ostre 30 mm zakończenie elementów kraty,

średnica prętów pionowych i poziomych: min 5,0 mm,

długość elementów kraty: min 2000 mm, max 3000 mm

podział oczek: max 60/max 250 mm,

wymiary profilu (przegięcia): 50/100 mm dopuszcza się różnicę $\pm 20\%$

wysokość elementów: min 2000 mm, max 2400 mm

b) słupki o profilu prostokątnym 60 x 40 x 2 mm z otworami montażowymi

przewidzianymi dla śrub hakowych ze stali nierdzewnej zapobiegających demontażowi ogrodzenia - słupy gotowe do montażu;

c) ochrona antykorozyjna elementów metalowych:

elementy kraty ocynkowane i pokryte poliestrem,

powłoka cynku:

- dla paneli 70 g/m³ (panele),

- dla słupów i elementów bram co najmniej 140 g/m², grubość powłoki poliestru co najmniej 60 urn,

d) Furtka i brama - „systemowe”, spełniające warunki wyszczególnione powyżej.

e) cokół i fundamenty - beton klasy B 20.

Teren wewnątrz ogrodzenia wykonać w technologii HanseGrand® Robust o parametrach :
ziarnistość 0–11 mm, ciężar wbudowania: 2,00 t/m³.

Zagęszczenie według metody Proctora wynosi 2,099 g/cm³.

HanseGrand® Robust wbudowywać w warstwie o grubości 4 cm (80 kg/m²) na podbudowie z tłucznia i dynamicznie zagęszczać (wibrator do zagęszczania). Spadek 2–3 %.

6. Wytyczne realizacji .

Projektowane kanały należy wyznaczyć w terenie przez wytyczenie osi studzienek rewizyjnych , korzystając z domiarów do obiektów stałych w terenie.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych przy prowadzeniu ich w pasie drogowym należy :

- uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym,

- oznakować rejon robót oraz trasy objazdów zgodnie z ustaleniami w projekcie organizacji ruchu i dodatkowymi wymaganiami instytucji wydających zezwolenia.

Przy lokalizacji kanałów w pasie drogowym , wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z umocnieniem ażurowym (grunty suche) lub pełnym (grunty nawodnione).

Ponadto przed rozpoczęciem robót należy każdorazowo dokonać inwentaryzacji geodezyjnej uzbrojenia podziemnego na trasie kanału.

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

Rurociąg tłoczny przed zasypaniem należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie robocze 1,0 MPa.

Kanały sanitarne grawitacyjne należy po wykonaniu poddać przeglądowi kamerą.

Po sprawdzeniu jakości użytych materiałów i staranności wykonania połączeń rur i rur ze studzienką należy przeprowadzić badanie szczelności kanału.

- w gruntach nawodnionych przeprowadza się badanie kanału na infiltrację wód gruntowych (po ustabilizowaniu się wody gruntowej)

Badanie polega na pomiarze ilości wody gruntowej przesączającej się do wnętrza kanału (przez jego ściany i złącza, oraz przez studzienki)

- w gruntach suchych przeprowadza się badanie kanału na exfiltrację.

Badanie polega na pomiarze ilości wody wyciekającej z napełnionego wodą kanału przez nieszczelności.

W celu określenia wielkości tych wycieków należy przeprowadzić test wodny wg PN-EN 1610. Badaniem na eksfiltrację należy poddać kanał, odcinki należące do sieci (ONS) oraz studnie rewizyjne.

Dopuszcza się także wykonanie wstępnej próby ciśnienia wg PN-EN-805 za pomocą powietrza, jednak miarodajnym wynikiem jest przeprowadzenie próby hydraulicznej.

Kanały należy licować górnymi sklepieniami. W przypadku połączeń przy $\Delta h > 0,5$ m należy stosować włączenie kaskadowe wg rys. szczegółowego. W kaskadach stosować rury i kształtki o średnicach kanałów dopływowych.

Warunki posadowienia, montażu i zasypki rur z PVC.

- Układanie rur.

W zależności od rodzaju gruntu występującego w poziomie posadowienia, rurociągi z rur PCV możemy:

- ułożyć bezpośrednio w gruncie rodzimym- podłoże naturalne

Grunty rodzime można zastosować jako podłoże pod warunkiem, że są to grunty sypkie, suche : piaszczyste, piaszczysto-żwirowe, piaszczysto-gliniaste pozbawione kamieni mogących uszkodzić rury. W sytuacji opisanej powyżej rury można posadzić bezpośrednio na dnie wykopu, dając zagęszczoną warstwę wyrównawczą z gruntu rodzimego o grubości 10-15 cm.

- ułożyć na podłożu wzmocnionym

W przypadku naruszenia gruntu rodzimego, który stanowić miał podłoże naturalne, należy wykonać zagęszczone podłoże wzmocnione z ławy piaskowej o grubości nie mniej niż 15 cm.

Uwaga : W obu opisanych powyżej wypadkach pod kielichami rur należy wykonać zagłębienia. Działanie to ma na celu ciągle (tj. prawidłowe) podparcie łączonych odcinków rur na całej ich długości co z kolei zapobiega powstawaniu nieprawidłowych naprężeń oraz odkształceń (ugięć) rur.

- Montaż rur z PVC.

Montując rury należy :

- A. Sprawdzić czy na powierzchni montowanych elementów nie występują uszkodzenia lub pęknięcia.
- B. Sprawdzić poprawność zamontowania oraz brak uszkodzeń uszczelki.
- C. Oczyszczyć bosi koniec rury i posmarować środkiem poślizgowym dostarczanym przez producenta rur.
- D. Zachowując współosiowość łączonych elementów wsunąć koniec bosi do kielicha na głębokość zaznaczoną czarną linią. Niepoprawne ułożenie uszczelki lub brak

współosiowości łączonych elementów mogą uniemożliwić łatwy i poprawny montaż. W przypadku wystąpienia takich trudności należy rozmontować łączone elementy i po sprawdzeniu stanu uszczelki zmontować je ponownie. Do montażu rur nigdy nie wolno stosować sprzętu mechanicznego np. koparki.

- E. Skracanie należy przeprowadzić przy pomocy piły o drobnych zębach, prowadząc ją w płaszczyźnie prostopadłej do osi rury. Następnie odciętą krawędź należy oczyścić z powstałych wiórów i sfazować za pomocą pilnika – kont fazowania 15° . Na tak przygotowanej rurze należy zaznaczyć głębokość wsunięcia jej do kielicha przy zachowaniu kilkumilimetrowego dystansu pomiędzy krawędzią bosego końca i dnem kielicha. Uwaga ; należy pamiętać , że skracanie bosych końców kształtek jest niedopuszczalne.
- F. W celu ułatwienia wykonania połączeń należy stosować środki poślizgowe dostarczane przez dostawcę rur. Nie dopuszcza się natomiast stosowania substancji oleistych i tłuszczy gdyż mogą one niszczyć materiał uszczelki.
- G. Po ułożeniu rur należy sprawdzić zgodność z projektem uzyskanego spadku rur .

- Zasyпка

A. Od poziomu posadowienia rur do poziomu 100 mm ponad wierzchem rur. Obsypka winna być dokonywana piaskiem lub drobnoziarnistą pospółką . Należy ją dokonywać warstwami o grubości 75 mm i umiarkowanie zagęszczać bez użycia sprzętu ciężkiego.

B. Od poziomu 100 mm ponad wierzchem rur do poziomu 300 mm ponad wierzchem rur. Obsypka winna być wykonana jako jedna warstwa i zagęszczona. Niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego .

C. Od poziomu 300 mm ponad wierzchem rur do poziomu terenu. Obsypka winna być wykonana warstwami co 300 mm i zagęszczana . Dopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego (o ile nie wykluczy tego dostawca rur).



= E C O N = Marek Michalczyk
25-237 Kielce ul. Klimeckiego 10
tel/fax : (041) 361 92 16 e-mail: econ@kki.pl
Firma jest członkiem Izby Projektowania Budowlanego nr rej. 519



PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU **Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicy**

Polna w Sędziszowie”

INFORMACJADOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA INWESTYCJI

INWESTOR: **Gmina Sędziszów, 28-340 Sędziszów ul. Dworcowa 20**

JEDNOSTKA PROJ.: **=ECON= Marek Michalczyk 25-237 Kielce ul. Gen. T. Klimeckiego 10**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/ specjalność	Data	Podpis
Projektował:	Marek Michalczyk	SWK/0050/ POOS/05/ instalacyjna	08.2015	

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

1.1 Zakres robót:

W ramach inwestycji będą prowadzone roboty związane z realizacją:

- sieci kanalizacyjnych
- pompowni sieciowych

Roboty sieciowe w poszczególnych ulicach nie są nawzajem uzależnione, dlatego mogą być zrealizowane niezależnie w różnych okresach bądź w tym samym czasie.

1.2 Istniejące obiekty budowlane.

Przewody kanalizacyjne usytuowano w pasach drogowych dróg gminnych. Uzbrojenie terenu stanowią sieci wodociągowe, energetyczne kablowe i napowietrzne, telekomunikacyjne kablowe i napowietrzne.

1.3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Roboty powodujące powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ze względu na swój charakter, organizację i miejsce prowadzenia to:

1.3.1 roboty wykonywane przy użyciu dźwigów

- rozładunki i załadunki oraz przemieszczanie w pionie materiałów budowlanych i elementów prefabrykowanych
- ustawienie segmentów zaplecza socjalno-biurowego.

1.3.2 wykonywanie wykopów

1.4 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L.p.	Rodzaje zagrożenia	Czas występowania
1	Wpadnięcie do wykopu	W okresie wykonywania wykopu pod pompownie oraz wykopów dla sieci
2	Zasypanie ziemią w wykopie	Wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych, układanie (montaż sieci)
3	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
4	Poślizgnięcie się na tym samym poziomie	
5	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
6	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
7	Najeżenie przez środki transportu drogowego	
8	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
9	Uderzenie o nieruchome przedmioty	
10	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod

Starostwo Powiatowe w Jędrzejowie

Jędrzejów, 23.02.2016

Referat Ewidencji Gruntów i Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
ul. Armii Krajowej 9; 28-300 Jędrzejów
tel.: 41 3863238, fax: 41 3867510
email: gkn@powiatjedrzejow.pl

PROTOKÓŁ REGiK.6630.00020.2016
narady koordynacyjnej

ODPIS**Miejsce i termin narady koordynacyjnej:**

Jędrzejów **24.02.2016** Starostwo Powiatowe w Jędrzejowie Wydział Geodezji Kartografii Katastru i Gospodarki Nieruchomościami, ul. Armii Krajowej 9, 28-300 Jędrzejów I piętro pokój nr 18

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- Rodzaj projektowanych sieci uzbrojenia terenu: sieć kanalizacji sanitarnej
- lokalizacja: gm. Sędziszów, obręb ewidencyjny: Sosnowiec, dz. nr 537, 538/2, 539/2, 540/2, 541/2, 542
gm. Sędziszów, obręb ewidencyjny: 03 Sędziszów, dz. nr 54

Wnioskodawca:

- nazwa, imię, nazwisko: Gmina Sędziszów
- adres: ul. Dworcowa 20, 28-340 Sędziszów

Inwestor:

- nazwa, imię, nazwisko: Gmina Sędziszów
- adres: ul. Dworcowa 20, 28-340 Sędziszów

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

inż. Karolina Łabędzka młodszy Referent Wydziału Geodezji Kartografii Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Uczestnicy:

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	Mieczysław Równicki Jerzy Muszyński	Urząd Miasta i Gminy Sędziszów	
2.	Wiesław Jarzyński	Zakład Usług Komunalnych w Sędziszowie	nie stawiał się
3.	Dariusz Adamek	Zarząd Dróg Powiatowych	
4.		Orange Polska S.A.	uzgodniono zgodnie z zał. nr 1

ODPIS

Załącznik nr 1

Projekt : PBW Projekt Budowa kan. Sanit w ul. Gródek i Polna w Sędziszowie

Uzgadniam z uwagami:

1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi.

Rozpoczęcie robót należy zgłosić wraz z kopią protokołu ZUDP przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

Ul. Piekoszowska 27a , 25-723 Kielce

2. W miejscach skrzyżowań z doziemną siecią OPL stosować na niej rurę osłonową dwudzielną,
3. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca);

Mirosław Gajewski

Główny Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Tel. +48 42 658 98 32

Kom. +48 502 438 276



Orange Polska

Hurt

Dostarczanie i Serwis Usług

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 1-Łódź

Okoniowa 16 /p. 103 - Bud. B, 91-498 Łódź

www.hurt-orange.pl

wój. świętokrzyskie, pow. Jędrzejów

grunty wsi Sosnowiec

miasto Sędziszów

obr 2

LEGENDA

- 100 —
- 0 Pp —
- —

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG TŁOČNY
- PROJEKTOWANA POMPOWIA ŚCIEKÓW
- PROJEKTOWANA WEWN. LINIA ZASILAJĄCA (WLZ) KABLOWA

Nazwa i adres obiektu budowlanego		=ECON=	
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY GRÓDEK I POLNA W SĘDZISZOWIE		mgr inż. Marek Michalczyk 25-237 KIELCE ul. Klimackiego 10 tel./fax (0-41) 361-92-16	
Imię i Nazwisko	Nr upr	Data	Podpis
M. Michalczyk	SWK/050/POOS/05.07.2015	07.07.2015	
Opracował	M. Wójcicki	07.2015	Stan
Sprawił	L. Sirzalka	KL 19/187	07.2015
Przedmiot rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

grunty wsi Sosnowiec

miasto Sędziszów

obr 3

Organ prowadzący państwowy
zespół geodezyjnych i kartograficznych

STAROSTA JĘDRZEJOŃSKI

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady

REGiK. 6630. 00020. 2016

Znak sprawy

Jędrzejów, dnia: 2016-02-24

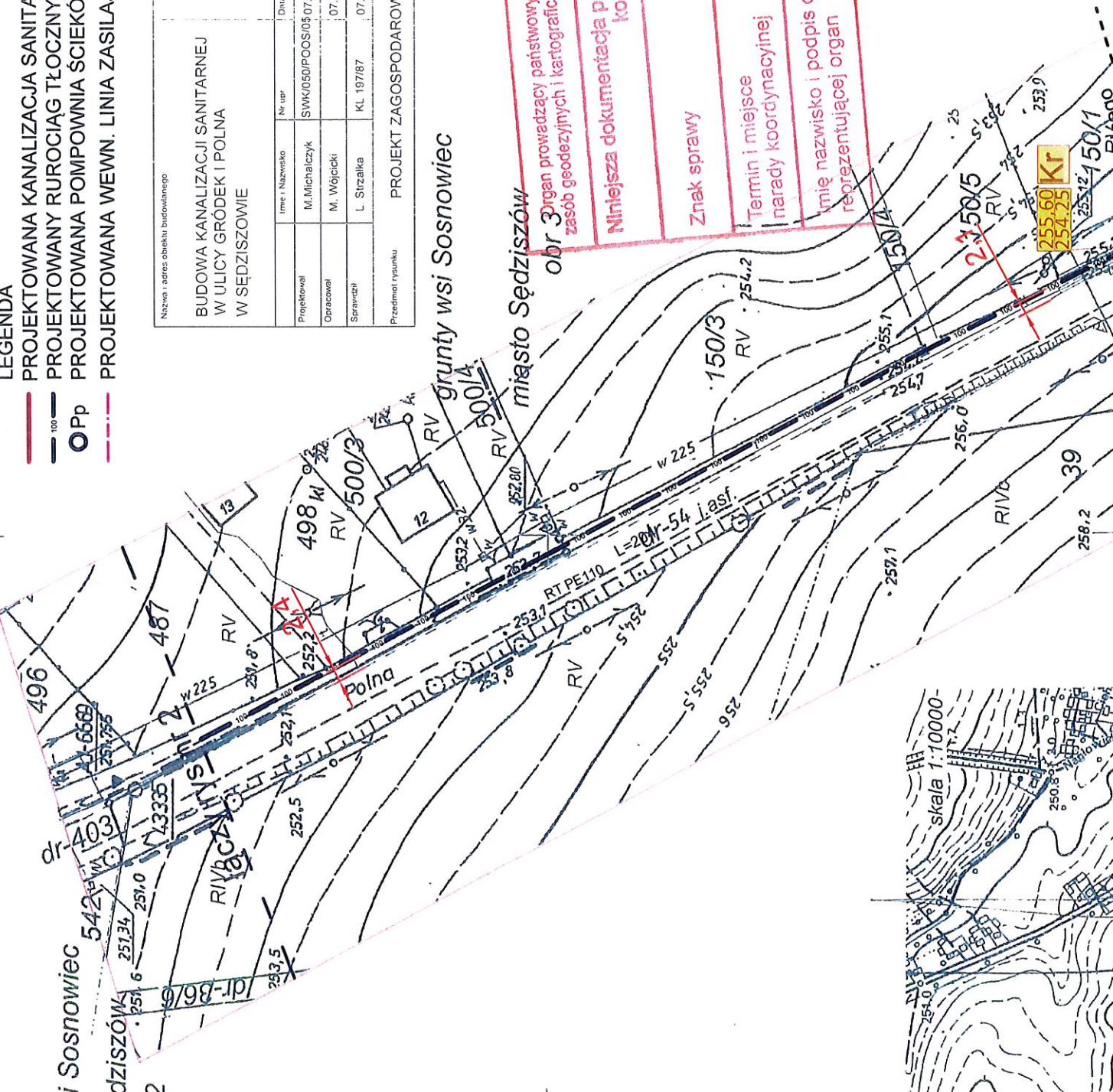
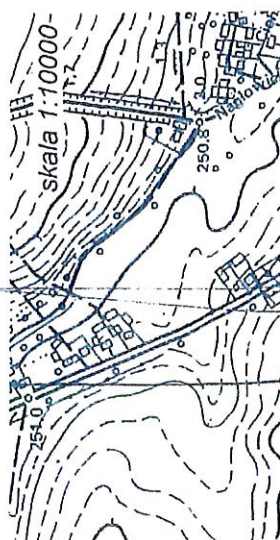
Termin i miejsce
narady koordynacyjnej

Z up. Starosty Jędrzejowskiego

imię nazwisko i podpis osoby
reprezentującej organ

PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

mgr inż. Marek Michalczyk



STAROSTA JĘDRZEJOŃSKI

Wydzi...

woj. świętokrzyskie, pow. *[illegible]*

Plan sytuacyjny z podziałem na działki i oznaczeniami technicznymi. Wskazano drogi: dr-403, dr-404, dr-405, dr-406, dr-407, dr-408, dr-409, dr-410, dr-411, dr-412, dr-413, dr-414, dr-415, dr-416, dr-417, dr-418, dr-419, dr-420, dr-421, dr-422, dr-423, dr-424, dr-425, dr-426, dr-427, dr-428, dr-429, dr-430, dr-431, dr-432, dr-433, dr-434, dr-435, dr-436, dr-437, dr-438, dr-439, dr-440, dr-441, dr-442, dr-443, dr-444, dr-445, dr-446, dr-447, dr-448, dr-449, dr-450, dr-451, dr-452, dr-453, dr-454, dr-455, dr-456, dr-457, dr-458, dr-459, dr-460, dr-461, dr-462, dr-463, dr-464, dr-465, dr-466, dr-467, dr-468, dr-469, dr-470, dr-471, dr-472, dr-473, dr-474, dr-475, dr-476, dr-477, dr-478, dr-479, dr-480, dr-481, dr-482, dr-483, dr-484, dr-485, dr-486, dr-487, dr-488, dr-489, dr-490, dr-491, dr-492, dr-493, dr-494, dr-495, dr-496, dr-497, dr-498, dr-499, dr-500, dr-501, dr-502, dr-503, dr-504, dr-505, dr-506, dr-507, dr-508, dr-509, dr-510, dr-511, dr-512, dr-513, dr-514, dr-515, dr-516, dr-517, dr-518, dr-519, dr-520, dr-521, dr-522, dr-523, dr-524, dr-525, dr-526, dr-527, dr-528, dr-529, dr-530, dr-531, dr-532, dr-533, dr-534, dr-535, dr-536, dr-537, dr-538, dr-539, dr-540, dr-541, dr-542, dr-543, dr-544, dr-545, dr-546, dr-547, dr-548, dr-549, dr-550, dr-551, dr-552, dr-553, dr-554, dr-555, dr-556, dr-557, dr-558, dr-559, dr-560, dr-561, dr-562, dr-563, dr-564, dr-565, dr-566, dr-567, dr-568, dr-569, dr-570, dr-571, dr-572, dr-573, dr-574, dr-575, dr-576, dr-577, dr-578, dr-579, dr-580, dr-581, dr-582, dr-583, dr-584, dr-585, dr-586, dr-587, dr-588, dr-589, dr-590, dr-591, dr-592, dr-593, dr-594, dr-595, dr-596, dr-597, dr-598, dr-599, dr-600, dr-601, dr-602, dr-603, dr-604, dr-605, dr-606, dr-607, dr-608, dr-609, dr-610, dr-611, dr-612, dr-613, dr-614, dr-615, dr-616, dr-617, dr-618, dr-619, dr-620, dr-621, dr-622, dr-623, dr-624, dr-625, dr-626, dr-627, dr-628, dr-629, dr-630, dr-631, dr-632, dr-633, dr-634, dr-635, dr-636, dr-637, dr-638, dr-639, dr-640, dr-641, dr-642, dr-643, dr-644, dr-645, dr-646, dr-647, dr-648, dr-649, dr-650, dr-651, dr-652, dr-653, dr-654, dr-655, dr-656, dr-657, dr-658, dr-659, dr-660, dr-661, dr-662, dr-663, dr-664, dr-665, dr-666, dr-667, dr-668, dr-669, dr-670, dr-671, dr-672, dr-673, dr-674, dr-675, dr-676, dr-677, dr-678, dr-679, dr-680, dr-681, dr-682, dr-683, dr-684, dr-685, dr-686, dr-687, dr-688, dr-689, dr-690, dr-691, dr-692, dr-693, dr-694, dr-695, dr-696, dr-697, dr-698, dr-699, dr-700, dr-701, dr-702, dr-703, dr-704, dr-705, dr-706, dr-707, dr-708, dr-709, dr-710, dr-711, dr-712, dr-713, dr-714, dr-715, dr-716, dr-717, dr-718, dr-719, dr-720, dr-721, dr-722, dr-723, dr-724, dr-725, dr-726, dr-727, dr-728, dr-729, dr-730, dr-731, dr-732, dr-733, dr-734, dr-735, dr-736, dr-737, dr-738, dr-739, dr-740, dr-741, dr-742, dr-743, dr-744, dr-745, dr-746, dr-747, dr-748, dr-749, dr-750, dr-751, dr-752, dr-753, dr-754, dr-755, dr-756, dr-757, dr-758, dr-759, dr-760, dr-761, dr-762, dr-763, dr-764, dr-765, dr-766, dr-767, dr-768, dr-769, dr-770, dr-771, dr-772, dr-773, dr-774, dr-775, dr-776, dr-777, dr-778, dr-779, dr-780, dr-781, dr-782, dr-783, dr-784, dr-785, dr-786, dr-787, dr-788, dr-789, dr-790, dr-791, dr-792, dr-793, dr-794, dr-795, dr-796, dr-797, dr-798, dr-799, dr-800, dr-801, dr-802, dr-803, dr-804, dr-805, dr-806, dr-807, dr-808, dr-809, dr-810, dr-811, dr-812, dr-813, dr-814, dr-815, dr-816, dr-817, dr-818, dr-819, dr-820, dr-821, dr-822, dr-823, dr-824, dr-825, dr-826, dr-827, dr-828, dr-829, dr-830, dr-831, dr-832, dr-833, dr-834, dr-835, dr-836, dr-837, dr-838, dr-839, dr-840, dr-841, dr-842, dr-843, dr-844, dr-845, dr-846, dr-847, dr-848, dr-849, dr-850, dr-851, dr-852, dr-853, dr-854, dr-855, dr-856, dr-857, dr-858, dr-859, dr-860, dr-861, dr-862, dr-863, dr-864, dr-865, dr-866, dr-867, dr-868, dr-869, dr-870, dr-871, dr-872, dr-873, dr-874, dr-875, dr-876, dr-877, dr-878, dr-879, dr-880, dr-881, dr-882, dr-883, dr-884, dr-885, dr-886, dr-887, dr-888, dr-889, dr-890, dr-891, dr-892, dr-893, dr-894, dr-895, dr-896, dr-897, dr-898, dr-899, dr-900, dr-901, dr-902, dr-903, dr-904, dr-905, dr-906, dr-907, dr-908, dr-909, dr-910, dr-911, dr-912, dr-913, dr-914, dr-915, dr-916, dr-917, dr-918, dr-919, dr-920, dr-921, dr-922, dr-923, dr-924, dr-925, dr-926, dr-927, dr-928, dr-929, dr-930, dr-931, dr-932, dr-933, dr-934, dr-935, dr-936, dr-937, dr-938, dr-939, dr-940, dr-941, dr-942, dr-943, dr-944, dr-945, dr-946, dr-947, dr-948, dr-949, dr-950, dr-951, dr-952, dr-953, dr-954, dr-955, dr-956, dr-957, dr-958, dr-959, dr-960, dr-961, dr-962, dr-963, dr-964, dr-965, dr-966, dr-967, dr-968, dr-969, dr-970, dr-971, dr-972, dr-973, dr-974, dr-975, dr-976, dr-977, dr-978, dr-979, dr-980, dr-981, dr-982, dr-983, dr-984, dr-985, dr-986, dr-987, dr-988, dr-989, dr-990, dr-991, dr-992, dr-993, dr-994, dr-995, dr-996, dr-997, dr-998, dr-999, dr-1000, dr-1001, dr-1002, dr-1003, dr-1004, dr-1005, dr-1006, dr-1007, dr-1008, dr-1009, dr-1010, dr-1011, dr-1012, dr-1013, dr-1014, dr-1015, dr-1016, dr-1017, dr-1018, dr-1019, dr-1020, dr-1021, dr-1022, dr-1023, dr-1024, dr-1025, dr-1026, dr-1027, dr-1028, dr-1029, dr-1030, dr-1031, dr-1032, dr-1033, dr-1034, dr-1035, dr-1036, dr-1037, dr-1038, dr-1039, dr-1040, dr-1041, dr-1042, dr-1043, dr-1044, dr-1045, dr-1046, dr-1047, dr-1048, dr-1049, dr-1050, dr-1051, dr-1052, dr-1053, dr-1054, dr-1055, dr-1056, dr-1057, dr-1058, dr-1059, dr-1060, dr-1061, dr-1062, dr-1063, dr-1064, dr-1065, dr

1000

9.2602 2013

08 MAY 2015

z up. Starosty Jędrzejowskiego

mgr inż. Andrzej Dutkiewicz
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Geodeta Powiatowy

Nazwa i adres obiektu budowlanego

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ
W ULICY GRÓDEK I POLNA
W SĘDZISZOWIE

ECON

mgr inż. Marek Michalczyk
25-237 KIELCE ul. Klimeckiego 10
tel./fax (0-41) 361-92-16

Projektował	Imię i Nazwisko	Nr upraw	Data	Podpis	Stadium	Nr rys
Ornacewał	M. Michalczyk	SWK/050/POOS/05.07.2015		<i>[Signature]</i>	PB	1
	M. Wójcicki		07.2015		Branża	Skala
Sprawdził	L. Strzałka	KL 197/87	07.2015		SANITARNA	1:1000

Przedmiot rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU