

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU
I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻYNIERÓW**

adres siedziby:
**UL. KULERSKIEGO 16/41
86-300 GRUDZIĄDZ
tel/fax: (056) 4653194**

adres korespondencyjny:
**UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38
86-300 GRUDZIĄDZ
tel/fax: (56) 660 95 65**

5

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

- Obiekt :** Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych
- Adres:** DAWIDY BANKOWE GMINA RASZYN
ul. Hetmańska
DZIAŁKA NR 172
- Branża:** SANITARNA
- Inwestor:** GMINA RASZYN
UL. SZKOLNA 2A
05-090 RASZYN
- Projektant:** mgr inż. Maciej Daniel
Branża sanitarna
Uprawnienia budowlane do projektowania , nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewid.GP.I.7342/129/TO/92
- Sprawdzający:** mgr inż. Karol Stanowski
Branża sanitarna
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10
- Opracowanie:** tech. Joanna Maciejewska

DATA : listopad 2012

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis techniczny	str. 3-6
2. Informacja BIOZ	str. 7-12
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego oraz Uprawnienia i zaświadczenia z IIB	str. 13-16
4. Warunki techniczne – Urząd Gminy Raszyn,	str. 17
5. Opinia ZUDP	str. 18-19
6. Projekt zagospodarowania terenu	str. 19A
7. Plan sytuacyjno – wysokościowy	str. 20
8. Profil kanalizacji deszczowej	str. 21
9. Profile przykanalików deszczowych	str. 22
10. Typowa studnia betonowa	str. 23
11. Typowy wpust deszczowy	str. 24
12. Zestawienie wpustów deszczowych	str. 25

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- mapa do celów projektów
- Warunki Techniczne wydane przez Urząd Gminy Raszyn nr IR.152.325.2012.MW z dn. 19.04.2012
- obowiązujące przepisy i normy
- wizja w terenie
- dokumentacja branży drogowej

2. Stan istniejący

Obecnie ulica Hetmańska nie jest uzbrojona w kanalizację deszczową. Teren dla którego projektuje się odwodnienie jest uzbrojony w następujące instalacje: kable energetyczne, sieć gazową, sieć wodociągową.

2. Kanalizacja deszczowa

2.1. Projektowane rozwiązania

Odwodnienie ul. Hetmańskiej, przewidziano poprzez projektowane wpusty deszczowe do projektowanego kolektora Ø 315 mm, który odprowadzać będzie ścieki deszczowe w kierunku projektowanej studni KDP 17. Parametry projektowanych odcinków sieci przedstawiają się następująco: PVC SN 8 o ściance litej De 315 mm– 142,60 mb.

Ujęcie wód opadowych przewidziano za pomocą następujących elementów:

- wpustów ulicznych prostych.

Zaprojektowano wpusty z pierścieniem odciążającym, płytą i kratą z żeliwa szarego kl. D 400, mocowaną zawiasowo, z rygłem lub podwójnym zatraskiem. Kraty osadzać na płytach i studniach betonowych Ø500mm z osadnikiem o głębokości 0,95m. Zaprojektowano studnię Ø1200 (KDP17) żelbetową z betonu B-45 z pierścieniem odciążającym, płytą nastudzienną i włazem z żeliwa szarego kl. D 400, studnie systemowe PEHD Ø 600 o konstrukcji zwieńczenia j.w. oraz studzienkę PE/PVC Ø 400 (KDP38) ze zwieńczeniem teleskopowym kl. D400.

Odprowadzenie wód z wpustów ulicznych do kanału przewidziano za pomocą przykanalików z rur De 200. Należy zastosować rury PVC SN8 o ścianie litej, łączone na kielichy z uszczelką. Przykanaliki wyprowadzać ze ściany studzienki poprzez tuleję przejściową lub uszczelkę elastomerową. Wykopy otwarte należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wg PN-B-10736. Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu lub wywieziony na odkład. Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona poprzez: zastosowanie odpowiedniego oszalowania np. typu Wronki zgodnie z PN B-10736. Grunt użyty do zasyпки nie może zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód. Rury układać w wykopie na podsypce piaskowej grubości 20 cm, a następnie wykonać obsypkę piaskową o grubości min. 20 cm, zasypanywać gruntem niespoistym, warstwami co 20 cm z zagęszczaniem, szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie obsypki po bokach rury. Zagęszczanie mechaniczne lekkim sprzętem można zastosować od wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury. Wskaźnik zagęszczenia gruntu dla zasypanych wykopów musi odpowiadać wskaźnikowi normatywnemu dla konstrukcji drogi, określonego w projekcie branży drogowej. Grunt należy wymienić na głębokości 0,7-1 m ppt.

Studnie i studzienki osadnikowe posadawiać na podsypce z zagęszczonego piasku, (Proctor min. 95%), ewentualnie stabilizowanego cementem. Włazy na projektowanych studniach deszczowych posadawiać na płytach nastudziennych i pierścieniach odciążających. Dokonać wymiany pierścieni odciążających, płyt nastudziennych oraz włączów na studniach istniejących a także ich regulację.

Ze względu na wysoki poziom wód należy przewidzieć odwodnienie wykopów poprzez zastosowanie igłofiltrów. Igłofiltr zakończony filtrem, umiejscawiane są w gruncie i stanowią punkty ujęć wodnych. Umożliwiają one pozyskiwanie i odprowadzanie wody z otaczającego go obszaru. Nad poziomem gruntu igłofiltr jest łączony z kolektorem. Ciąg kolektorów podłączony zostaje do agregatu pompowego. Agregat posiada pompę lub pompy umożliwiające wytwarzanie podciśnienia w instalacji. Uzyskiwane podciśnienie, przy zachowaniu szczelności w instalacji umożliwia pobór wody z gruntu. Pobrana woda jest wydalana przez agregat i kierowana przez rurociąg lub wąż zrzutowy.

Przy płytszych wykopach i niższym poziomie wód przewidziano odwodnienie drenażem w dnie wykopu i wypompowanie poprzez pompę zlokalizowaną w studzience w wykopie. Zebraną wodę należy odprowadzić do najbliższego rowu melioracyjnego. Wybudowane odcinki kanałów należy poddać próbom szczelności zgodnie z PN- EN 1610 poprzez napełnienie wodą do poziomu terenu.

3. Rozwiązanie kolizji z innymi sieciami

Teren dla którego projektuje się odwodnienie jest uzbrojony w następujące instalacje:

- kable energetyczne
- sieć gazową
- sieć wodociagową

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem roboty wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle do wykopu powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszane w sposób zapewniający ich właściwą eksploatację. Należy stosować się do szczegółowych wymagań zarządców uzbrojenia zawartych w uzgodnieniach dołączonych do dokumentacji. Kable energetyczne krzyżujące się z proj. rurociągami zabezpieczać za pomocą rur dwudzielnych np. Arot długości min. 3,0 m.

Przed rozpoczęciem układania przewodów należy dokonać ręcznych przekopów w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia.

4. Opinia geotechniczna

Odwierty badawcze zostały wykonane na głębokość 3,0 m. w podłożu gruntowym. Stwierdzono, iż pod przykryciem warstwy humusu (ok. 0,6m) lub nasypu niekontrolowanego (0,6-0,7m) występuje uwarstwione podłoże składające się z piasków drobnoziarnistych w stanie średniozagęszczonym ($ID \approx 0,50$), pyłów i glin: pylastych oraz glin zwięzłych pochodzenia lodowcowego w stanie twaroplastycznym lub plastycznym ($IL \approx 0,25$). Występowanie wody gruntowej stwierdzono w obrębie piasków gdzie lustro wody o charakterze swobodnym występuje na głębokości od **1,12 m p.p.t do 1,21m p.p.t.**, oraz w obrębie glin, gdzie woda gruntowa występuje w postaci sączeń. Pomierzone (luty 2012 r.) poziomy występowania wody gruntowej odnoszą się do stanów niskich. Ze względu na słabą wodoprzepuszczalność podłoża, sezonowe wahania wody gruntowej w tym rejonie są duże mogą wynosić nawet **ok. + 1m**. Ze względu na cechy podłoża gruntowego wzdłuż projektowanej ul. Hetmańskiej oraz położenie i zakres wahań poziomu wody gruntowej, **warunki podłoża gruntowego można uznać jako wysadzinowe**. Ze względu na trudno przewidywalne parametry warstwy nasypu niekontrolowanego (NN) występującego na powierzchni terenu, należy usunąć grunt z podłoża projektowanej jezdni.

5. Uwagi końcowe

- rozpoczęcie robót zgłosić zainteresowanym instytucjom;
- przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach załączonych do niniejszego projektu;
- całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami i normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Część II. Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych”, a także „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL.

Projektant

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU
I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻYNIERÓW**

adres siedziby:
**UL. KULERSKIEGO 16/41
86-300 GRUDZIĄDZ
tel/fax: (056) 4653194**

adres korespondencyjny:
**UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38
86-300 GRUDZIĄDZ
tel/fax: (56) 660 95 65**

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt : Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy
Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej
w Dawidach Bankowych

Adres: ul. Hetmańska
Dawidy Bankowe

Branża: SANITARNA

Inwestor: GMINA RASZYN
UL. SZKOLNA 2A
05-090 RASZYN

Projektant: mgr inż. Maciej Daniel
Branża sanitarna
Uprawnienia budowlane do projektowania , nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid.GP.I.7342/129/TO/92

Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski
Branża sanitarna
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

Opracowanie: tech. Joanna Maciejewska

DATA : listopad 2012

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

I Dane inwestycji.

Branża	:	Sanitarna
Obiekt	:	Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych.
Lokalizacja	:	Dawidy Bankowe ul. Hetmańska działka nr 172
Inwestor	:	Gmina Miasto Raszyn ul. Szkolna 2a 05-090 Raszyn

II Część opisowa.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- budowę kanałów deszczowych:
 $\phi 315$ PVC kl. (SN8)
- budowę przykanalików deszczowych $\phi 0,20$ m PVC od wpustów ulicznych do projektowanych odcinków kanałów deszczowych

Posadowienie projektowanych kanałów deszczowych należy:

- część przydenną wykopu (ochronną) należy wykonać jako szalowaną,
- część przydenną należy dokopać ręcznie,
- bezpośrednio podłoże uformować na kąt 120° , tak aby do gruntu przylegało około 1/3 obwodu rury,
- ułożone kanały należy zabezpieczyć obsypką ochronną z piasku średniego zagęszczonego.

Ustala się minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w pasie drogowym:

- dla warstw do głębokości 2,0 m p. p. t. 0,98
- dla warstw poniżej 2,0 m p. p. t. 0,96

Uwaga: Obsypki ochronnej bezpośrednio nad przewodem nie zagęszczać mechanicznie. Obsypkę ochronną wykonywać warstwami co 15 cm.

Uwaga: Ze względu na możliwość naruszenia struktury obsypki przy demontażu szalowania należy zachować następujący sposób ich wykonania:

- obsypkę wykonywać warstwami z jednoczesnym demontażem szalunku przydennej części wykopu,
- zagęszczenie warstwy obsypki wykonać po demontażu pasa szalunku w jej obrębie,
- po zagęszczeniu pierwszej warstwy ułożyć kolejną, zdemontować szalunek w jej obrębie, zagęścić itd.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Szczegóły organizacji robót musi przygotować wykonawca robót.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Miejsca skrzyżowań projektowanych przewodów z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz uzbrojeniem podziemnym naniesiono na rysunkach. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem zachowano normatywne odległości w pionie i poziomie, wymagane dla poszczególnych rodzajów uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji zbliżeń w pionie i poziomie przewody zabezpieczyć przez założenie rur ochronnych (w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru).

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Instruktaż pracowników, środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Lp.	Rodzaje zagrożeń	skala zagr.	Miejsce i czas występowania	Instruktaż pracowników	Środki techniczne i organizacyjne
1	2	3	4	5	6
1.	Roboty budowlane, które stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożeń				
1.1.	Wykopy o ścianach pionowych gł.>1,5 m lub o bezpiecznym nachyleniu ścian i gł.>3,0m	W	-wykopy fundamentowe obiektu - wykopy pod sieci uzbrojenia podziemnego	-przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy ze wskazaniem miejsc i sytuacji szczególnego zagrożenia	-odzież robocza - rozparcie wykopów - bariery ochronne i zabezpieczające - tablice informacyjne i ostrzegawcze - miejsca składowania urobku - wyznaczenie stref zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego
1.2	Ryzyko upadku z wysokości	W	- głębokie wykopy - montaż urządzeń - montaż elementów instalacji	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - sprzęt zabezpieczenia osobistego (szelki bezpieczeństwa, pasy bezpieczeństwa) - bariery ochronne - prace z asekuracją

1.3.	Roboty wykonywane w oraz w pasach drogowych lub w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych	W	- wszelkie roboty budowlano- instalacyjne realizowane w tych warunkach	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- ustalenie środków łączności ze wskazanymi przedstawicielami zarządcy terenu - odzież robocza i ochronna - bariery ochronne wydzielające teren budowy w zakładzie lub w komunikacji publicznej - zabezpieczenia (daszki) ochronne czynnych stanowisk pracy i urządzeń - tablice informacyjne i ostrzegawcze - nadzór gestorów uzbrojenia i gospodarza terenu - wyznaczenie przejść, przejazdów i tras uzbrojenia
1.4.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	W	- montaż elementów konstrukcji obiektów podziemnych konstrukcji obiektów inżynierskich	- instruktaż przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - uprawnienia zawodowe i aktualne badania lekarskie - tablice i znaki ostrzegawcze - wyznaczone strefy bezpieczeństwa, strefy bezpiecznego zbliżania do sieci uzbrojenia nad i podziemnego
1.5.	Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w strefie niebezpiecznej obejmującej 3 m dla linii 1 KV,	P	- roboty związane z budową i rozbiórką obiektów i elementów obiektów uzbrojenia terenu /wykopy, montaż rurociągów , roboty drogowe i	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy we współdziałaniu z przedstawicielami gestorów uzbrojenia	- odzież robocza i ochronna - wyznaczone strefy bezpiecznego zbliżenia do linii elektroenergetycznych (napowietrznych i kablowych) - wyznaczone przejazdy (bramki) pod liniami elektroenergetycznymi - sygnalizatory napięcia na ruchomym sprzęcie budowlanym (żurawie, koparki itp) - napisy ostrzegawcze (znaki, tablice) - uprawnienia zawodowe do obsługi sprzętu, aktualne badania lekarskie

2.0.	Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych	P	- roboty izolacyjne - roboty asfaltowe	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - oświetlenie 25V akumulatorowe lub 12 V elektryczne - wygrozdzenie strefy ochronnej - napisy ostrzegawcze (tablice, znaki) - uprawnienia zawodowe do wykonywania robót - ustalony skład osobowy z wyznaczeniem osób do asekuracji - zorganizowany system ratownictwa specjalistycznego
	Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów (ponad 1,0 t)	BW	- roboty przy użyciu dźwigów - montaż urządzeń wyposażenia obiektów (zbiorniki)	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż na stanowisku pracy	- odzież robocza i ochronna - badania lekarskie - uprawnienia zawodowe do pracy przy obsłudze dźwigu - ustalenie kolejności montażu i demontażu - dobór zawieszin do podnoszenia danego elementu - wyznaczenie strefy niebezpiecznej - tablice i znaki ostrzegawcze - wyznaczenie tras dojazdu i przejść poza strefą niebezpieczną - ustalenie zasad i sposobu porozumiewania się obsługi i pracowników montażu - sygnalizator napięcia na dźwigu pracującym w pobliżu linii napowietrznych

UWAGA:

w kol . 3 należy ocenić skalę zagrożenia robót, które stwarzają wysokie ryzyko powstania takich zagrożeń wg następującej symboliki:

P – zagrożenie przeciętne

W – zagrożenie wysokie

BW – zagrożenie bardzo wysokie

Przy doborze środków ochrony indywidualnej należy się kierować ustaleniami zawartymi w tab. 1, 2 i 3 stanowiące załączniki do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz U Nr 169/2003 poz. 1650)

* Rodzaje robót budowlanych, w których mogą wystąpić zagrożenia podczas realizacji prac, należy wybrać z powyższego zestawienia odpowiednio do rzeczywistego (w danej inwestycji czy remoncie) zakresu robót.

Wniosek końcowy

Uwzględniając rodzaj i charakter projektowanych robót występujące rodzaje zagrożeń oraz przewidywany czas prowadzenia robót (dłużej niż 30 dni roboczych i przy jednoczesnym zatrudnieniu co najmniej 20 pracowników lub przy pracochłonności planowanych robót przekraczającej 500 osobodni) przed rozpoczęciem budowy należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podstawa prawna

1. Ustawa z dnia 7.07.1994 Prawo Budowlane – art 20.1 pkt. 1a , art. 21 a , 1, 1a,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 w sprawie szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych.

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu budowlano - wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany Maciej Daniel

legitymujący się dowodem osobistym nr AKY 474863

zamieszkały : 86-300 Grudziądz, ul. Wyspiańskiego 18

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (DZ.U. Z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późn. Zm.) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy opracowany dla inwestora:

**Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2A
05-090 Raszyn**

pt :

„Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych.

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

podpis

OŚWIADCZENIE

sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlano - wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany Karol Stanowski

legitymujący się dowodem osobistym nr AUT 319505

zamieszkały : 86-300 Grudziądz, ul. Śniadeckich 36/41

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (DZ.U. Z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późn. Zm.) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy opracowany dla inwestora:

**Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2A
05-090 Raszyn**

pt :

**Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy Hetmańskiej
wraz z budową kanalizacji deszczowej
w Dawidach Bankowych.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

podpis

8

Toruń, dnia 24.09.1992r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

Nr GP. I. 7342/129/TO/92

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 8 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."a"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1978 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-
nictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46,z 1978 r. z późn. zmianami)

stwierdza się, że:

Pan(i) **MACIEJ DANIEL**

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż.inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 13 kwietnia 1962 r. w Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Pan(i) **MACIEJ DANIEL**

jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu, a także w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymują:

1. Pan Maciej Daniel

ul. Wyspiańskiego 18 - Grudziądz

2. a/a

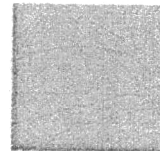


z ul. Wojciecha
mgr inż. **MACIEJ DANIEL**
Załącznik nr 1 do
GŁOSZENIA WYKONANEGO
(podpis i pieczęć)

Opłatę skarbową w wysokości

32022- zł pobrana

i skasowana na kopii decyzji.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2012-01-11

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **DANIEL MACIEJ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. S. WYSPIAŃSKIEGO 18

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0352/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2012-02-01

do dnia

2013-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumiejskiego 6
tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

A. Podhorecki
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-QVG-66B-92E *

Pan Karol Stanowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0167/10
adres zamieszkania ul. Śniadeckich 36/41, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-07-17 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)

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



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0009/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

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

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nada je
Panu Karolowi Stanowskiemu**
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 06 sierpnia 1983 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

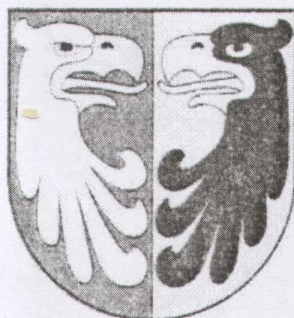
mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szyplński

Otrzymują:
1. Pan Karol Stanowski
ul. Śniadeckich 36/41
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego





**Urząd
Gminy Raszyn**

05-090 Raszyn
ul. Szkolna 2a

Telefon: 701-77-77, 701-78-61
Fax: 701-77-78
e-mail: raszynug@raszyn.pl
inwestycje@raszyn.pl

Raszyn dnia 19.04.2012 roku

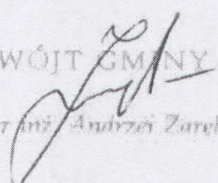
IR.152.325.2012.MW

Zakład Projektowania, Nadzoru i
Usług Consultingowych
INŻDRÓG s.c.
Ul. Chełmińska 106a/38
86-300 Grudziądz

**Warunki techniczne do projektowania odwodnienia ulic w
Dawidach Bankowych gm. Raszyn**

W nawiązaniu do ustaleń na spotkaniu w Urzędzie Gminy (notatka służbowa z dnia 20.03.2012) oraz Państwa pisma z dnia 01.04.2012, przedstawiamy warunki jakim winien odpowiadać projekt odwodnienia ulic w miejscowości Dawidy Bankowe.

1. Odwodnienie ulicy Szlacheckiej na odcinku od ul. Długiej do rzeki Raszynka zaprojektować w oparciu o uzgodnienia z projektantem kanalizacji deszczowej w ulicy Długiej (Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Projektowe Sp. z o.o., ul. Gorlicka 13/61, 02-130 Warszawa, tel. 502-604-317), wpusty deszczowe włączyć do w/w kolektora.
2. Odwodnienie ulicy Szlacheckiej na odcinku od rzeki Raszynka do ul. Hetmańskiej zaprojektować poprzez wykonanie ścieku ze spadkiem w kierunku rz. Raszynki zakończonego wpustem z oczyszczającym sorbentem z substancji ropopochodnych przed wylotem do rzeki. Na odcinku od ul. Hetmańskiej do ul. Ułańskiej odwodnienie poprzez ściek zakończony wpustem krawężnikowym, włączonym do kolektora deszczowego projektowanego w ul. Hetmańskiej. Od ul. Hetmańskiej do działki nr 16/13 zaprojektować kolektor deszczowy o średnicy 300mm ze studniami rewizyjnymi o średnicy 425mm, prawdopodobnie będzie on przebiegał pomiędzy istniejącym gazociągiem a kolektorem sanitarnym. Na w/w rozwiązanie uzyskać zgodę Rejonu Gazowniczego Warszawa-Zachód oraz Spółki EKO-RASZYN odnośnie kolektora sanitarnego.
3. Pozostałe ulice: Lasoty, Hetmańska, Kmicica, Zagłoby odwodnić poprzez projektowany kolektor deszczowy w ul. Szlacheckiej z wylotem do rzeki Raszynki. Przed wylotem zaprojektować osadnik piasku oraz separator substancji ropopochodnych.

WÓJT GMINY

mgr inż. Andrzej Zareba

ODPIS

OPINIA NR 1179/2012
Uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: projekt przebudowy ulic: jezdnia, parking, chodnik, ciąg pieszo-jezdny, zjazd, remont istniejącej jezdni, kanalizacja deszczowa, progi zwalniające

dla: Gmina Raszyn

na wniosek z dn.: 2012-09-19

Data wpływu do Zespołu: 2012-09-20

Zgodnie z Ustawą Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn.17.05.1989r. z późniejszymi zmianami (Dz.U.Nr240 z 2005r.,poz.2027) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn.02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr38 z 2001r. poz.455).
Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego: **Dawidy Bankowe gm. Raszyn - w/g zał. mapowego**

Uwagi i zalecenia:

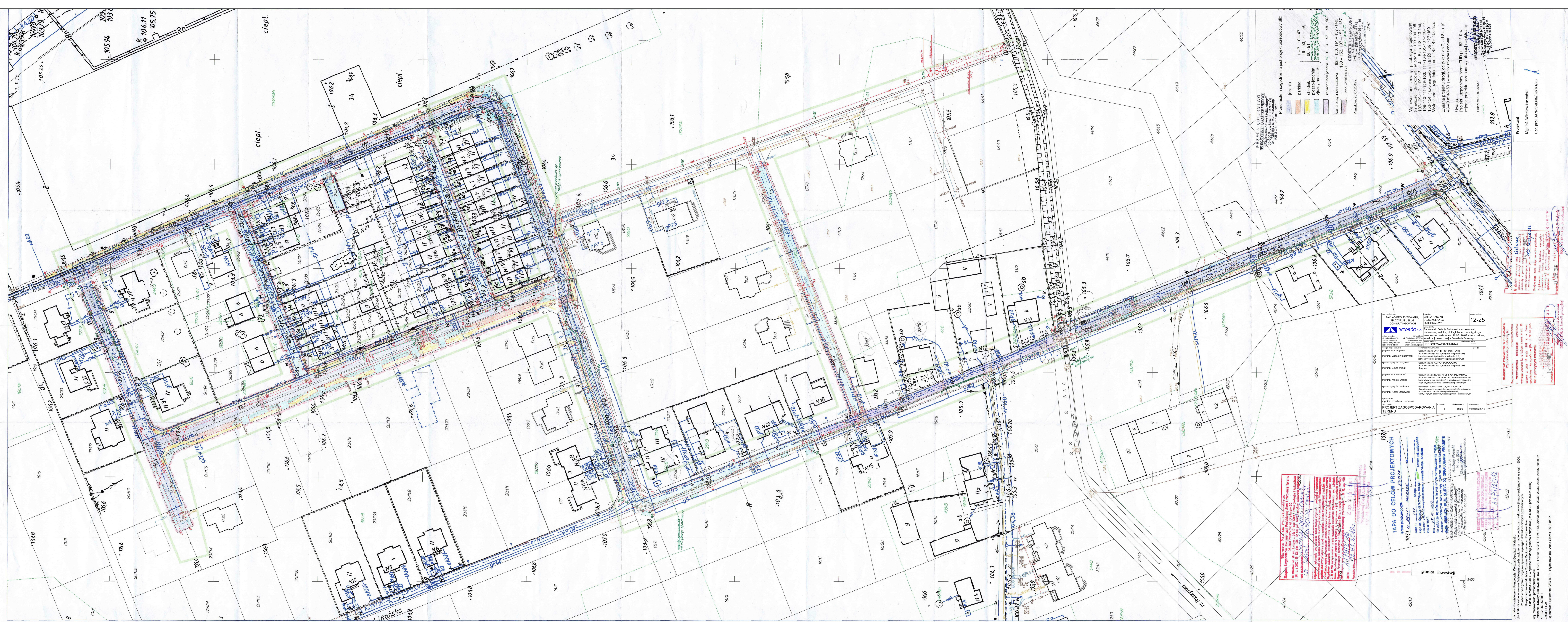
1. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
2. Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.
3. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
4. Zabezpieczenie robót w pasie drogowym wykonać zgodnie ze "szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach" (Dz.U.Nr 220 z 2003 r., poz.2181).
5. W miejscach zbliżeń do słupów telefonicznych prace ziemne wykonywać ręcznie, bez naruszania ich posadowienia pod nadzorem TP SA Techniczna Obsługa Klienta Wydział Utrzymania Sieci 03-737 Warszawa, ul. Brzeska 24.
6. Projekt budowlany uzgodnić z właścicielem kanalizacji.
7. Na zbliżeniach do sieci wodociągowej roboty prowadzić pod nadzorem właściciela wodociągu.
8. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wymogów normy PN-76/E-05125. Kable energetyczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi. Prace wykonywać w stanie beznapięciowym istniejących linii i bezwzględnie pod nadzorem pracownika dozoru RE-Jeziorna.
9. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MSG Sp. z o.o. O/ZG W-wa Al. Jerozolimskie 179 02-222 Warszawa.
10. Przed wykonaniem nawierzchni uliczne skrzynki gazowe wyregulować do projektowanego poziomu ulicy. Nadzór i odbiór tych prac zlecić do MSG Sp. z o.o. O/ZG W-wa Al. Jerozolimskie 179 02-222 Warszawa.
11. Po trasie przebiegu gazociągu wykopy, prace ziemne-drogowe wykonywać ręcznie pod nadzorem MSG Sp. z.o.o. O/ZG Warszawa Al. Jerozolimskie179 02-222 Warszawa.
12. Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych. Teren zmeliorowany - projekt przesłać do uzgodnienia szczegółowego Grodzisk Maz. ul. Traugutta 4.

13. W zasięgu koron drzew wykopy wykonywać ręcznie bez uszkodzenia systemu korzeniowego pod nadzorem uprawnionego inspektora do spraw zieleni na koszt inwestora.
14. Przy punkcie osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy - art. 15 ust.1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn. 17 maja 1989r. z późniejszymi zmianami (Dz.U.Nr 193 z 2010r. poz. 1287).

1 zał. w 2 egz.

Za zgodność: D.Chojnowski

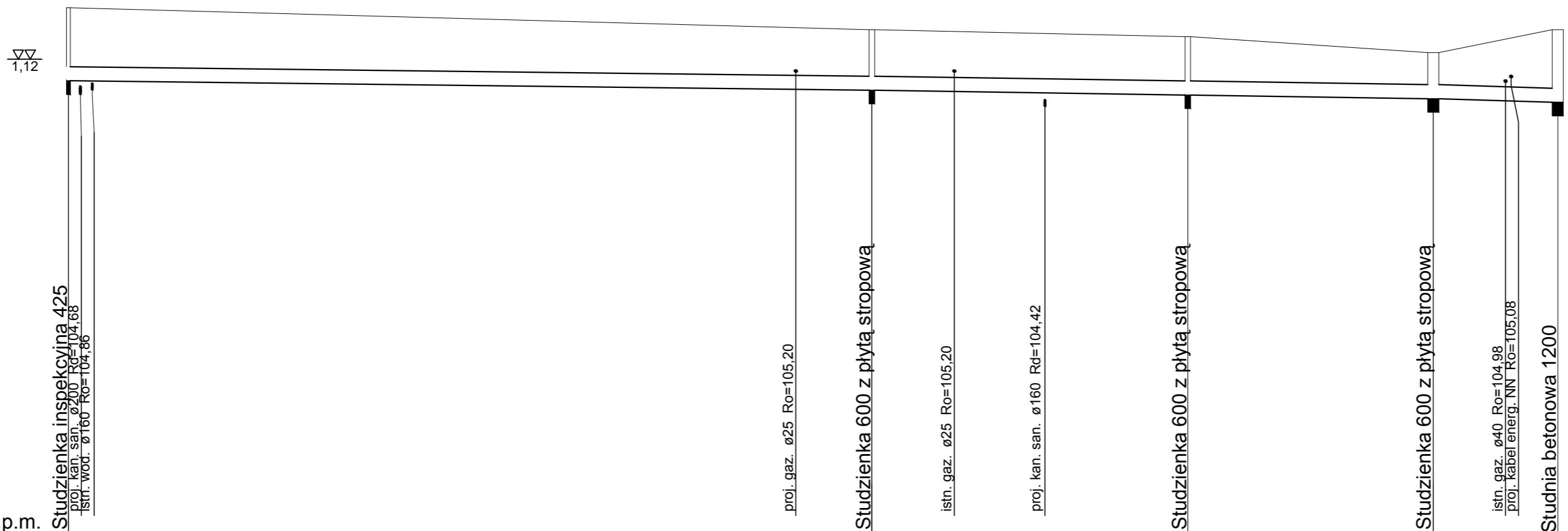
Zuzi Słanowski
Przewodniczący
Zespołu Nadzoru i Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia terenu
mgr inż. Barbara Słanowska



PRZECIEKOWANIE
WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH
W WYKONANIU

Przedmiotem uzgodnienia jest projekt przebudowy ulic

- 1-7, 10-47
- 48-53, 54-59
- 60-91
- 92-138, 144-147, 149
- 149-150, 151-152, 153-154
- 155-157
- 158-163, 164-165, 166-167, 168-169
- 170-171, 172-173, 174-175, 176-177, 178-179
- 180-181, 182-183, 184-185, 186-187, 188-189
- 190-191, 192-193, 194-195, 196-197, 198-199
- 200-201, 202-203, 204-205, 206-207, 208-209
- 210-211, 212-213, 214-215, 216-217, 218-219
- 220-221, 222-223, 224-225, 226-227, 228-229
- 230-231, 232-233, 234-235, 236-237, 238-239
- 240-241, 242-243, 244-245, 246-247, 248-249
- 250-251, 252-253, 254-255, 256-257, 258-259
- 260-261, 262-263, 264-265, 266-267, 268-269
- 270-271, 272-273, 274-275, 276-277, 278-279
- 280-281, 282-283, 284-285, 286-287, 288-289
- 290-291, 292-293, 294-295, 296-297, 298-299
- 300-301, 302-303, 304-305, 306-307, 308-309
- 310-311, 312-313, 314-315, 316-317, 318-319
- 320-321, 322-323, 324-325, 326-327, 328-329
- 330-331, 332-333, 334-335, 336-337, 338-339
- 340-341, 342-343, 344-345, 346-347, 348-349
- 350-351, 352-353, 354-355, 356-357, 358-359
- 360-361, 362-363, 364-365, 366-367, 368-369
- 370-371, 372-373, 374-375, 376-377, 378-379
- 380-381, 382-383, 384-385, 386-387, 388-389
- 390-391, 392-393, 394-395, 396-397, 398-399
- 400-401, 402-403, 404-405, 406-407, 408-409
- 410-411, 412-413, 414-415, 416-417, 418-419
- 420-421, 422-423, 424-425, 426-427, 428-429
- 430-431, 432-433, 434-435, 436-437, 438-439
- 440-441, 442-443, 444-445, 446-447, 448-449
- 450-451, 452-453, 454-455, 456-457, 458-459
- 460-461, 462-463, 464-465, 466-467, 468-469
- 470-471, 472-473, 474-475, 476-477, 478-479
- 480-481, 482-483, 484-485, 486-487, 488-489
- 490-491, 492-493, 494-495, 496-497, 498-499
- 500-501, 502-503, 504-505, 506-507, 508-509
- 510-511, 512-513, 514-515, 516-517, 518-519
- 520-521, 522-523, 524-525, 526-527, 528-529
- 530-531, 532-533, 534-535, 536-537, 538-539
- 540-541, 542-543, 544-545, 546-547, 548-549
- 550-551, 552-553, 554-555, 556-557, 558-559
- 560-561, 562-563, 564-565, 566-567, 568-569
- 570-571, 572-573, 574-575, 576-577, 578-579
- 580-581, 582-583, 584-585, 586-587, 588-589
- 590-591, 592-593, 594-595, 596-597, 598-599
- 600-601, 602-603, 604-605, 606-607, 608-609
- 610-611, 612-613, 614-615, 616-617, 618-619
- 620-621, 622-623, 624-625, 626-627, 628-629
- 630-631, 632-633, 634-635, 636-637, 638-639
- 640-641, 642-643, 644-645, 646-647, 648-649
- 650-651, 652-653, 654-655, 656-657, 658-659
- 660-661, 662-663, 664-665, 666-667, 668-669
- 670-671, 672-673, 674-675, 676-677, 678-679
- 680-681, 682-683, 684-685, 686-687, 688-689
- 690-691, 692-693, 694-695, 696-697, 698-699
- 700-701, 702-703, 704-705, 706-707, 708-709
- 710-711, 712-713, 714-715, 716-717, 718-719
- 720-721, 722-723, 724-725, 726-727, 728-729
- 730-731, 732-733, 734-735, 736-737, 738-739
- 740-741, 742-743, 744-745, 746-747, 748-749
- 750-751, 752-753, 754-755, 756-757, 758-759
- 760-761, 762-763, 764-765, 766-767, 768-769
- 770-771, 772-773, 774-775, 776-777, 778-779
- 780-781, 782-783, 784-785, 786-787, 788-789
- 790-791, 792-793, 794-795, 796-797, 798-799
- 800-801, 802-803, 804-805, 806-807, 808-809
- 810-811, 812-813, 814-815, 816-817, 818-819
- 820-821, 822-823, 824-825, 826-827, 828-829
- 830-831, 832-833, 834-835, 836-837, 838-839
- 840-841, 842-843, 844-845, 846-847, 848-849
- 850-851, 852-853, 854-855, 856-857, 858-859
- 860-861, 862-863, 864-865, 866-867, 868-869
- 870-871, 872-873, 874-875, 876-877, 878-879
- 880-881, 882-883, 884-885, 886-887, 888-889
- 890-891, 892-893, 894-895, 896-897, 898-899
- 900-901, 902-903, 904-905, 906-907, 908-909
- 910-911, 912-913, 914-915, 916-917, 918-919
- 920-921, 922-923, 924-925, 926-927, 928-929
- 930-931, 932-933, 934-935, 936-937, 938-939
- 940-941, 942-943, 944-945, 946-947, 948-949
- 950-951, 952-953, 954-955, 956-957, 958-959
- 960-961, 962-963, 964-965, 966-967, 968-969
- 970-971, 972-973, 974-975, 976-977, 978-979
- 980-981, 982-983, 984-985, 986-987, 988-989
- 990-991, 992-993, 994-995, 996-997, 998-999
- 1000-1001, 1002-1003, 1004-1005, 1006-1007, 1008-1009
- 1010-1011, 1012-1013, 1014-1015, 1016-1017, 1018-1019
- 1020-1021, 1022-1023, 1024-1025, 1026-1027, 1028-1029
- 1030-1031, 1032-1033, 1034-1035, 1036-1037, 1038-1039
- 1040-1041, 1042-1043, 1044-1045, 1046-1047, 1048-1049
- 1050-1051, 1052-1053, 1054-1055, 1056-1057, 1058-1059
- 1060-1061, 1062-1063, 1064-1065, 1066-1067, 1068-1069
- 1070-1071, 1072-1073, 1074-1075, 1076-1077, 1078-1079
- 1080-1081, 1082-1083, 1084-1085, 1086-1087, 1088-1089
- 1090-1091, 1092-1093, 1094-1095, 1096-1097, 1098-1099
- 1100-1101, 1102-1103, 1104-1105, 1106-1107, 1108-1109
- 1110-1111, 1112-1113, 1114-1115, 1116-1117, 1118-1119
- 1120-1121, 1122-1123, 1124-1125, 1126-1127, 1128-1129
- 1130-1131, 1132-1133, 1134-1135, 1136-1137, 1138-1139
- 1140-1141, 1142-1143, 1144-1145, 1146-1147, 1148-1149
- 1150-1151, 1152-1153, 1154-1155, 1156-1157, 1158-1159
- 1160-1161, 1162-1163, 1164-1165, 1166-1167, 1168-1169
- 1170-1171, 1172-1173, 1174-1175, 1176-1177, 1178-1179
- 1180-1181, 1182-1183, 1184-1185, 1186-1187, 1188-1189
- 1190-1191, 1192-1193, 1194-1195, 1196-1197, 1198-1199
- 1200-1201, 1202-1203, 1204-1205, 1206-1207, 1208-1209
- 1210-1211, 1212-1213, 1214-1215, 1216-1217, 1218-1219
- 1220-1221, 1222-1223, 1224-1225, 1226-1227, 1228-1229
- 1230-1231, 1232-1233, 1234-1235, 1236-1237, 1238-1239
- 1240-1241, 1242-1243, 1244-1245, 1246-1247, 1248-1249
- 1250-1251, 1252-1253, 1254-1255, 1256-1257, 1258-1259
- 1260-1261, 1262-1263, 1264-1265, 1266-1267, 1268-1269
- 1270-1271, 1272-1273, 1274-1275, 1276-1277, 1278-1279
- 1280-1281, 1282-1283, 1284-1285, 1286-1287, 1288-1289
- 1290-1291, 1292-1293, 1294-1295, 1296-1297, 1298-1299
- 1300-1301, 1302-1303, 1304-1305, 1306-1307, 1308-1309
- 1310-1311, 1312-1313, 1314-1315, 1316-1317, 1318-1319
- 1320-1321, 1322-1323, 1324-1325, 1326-1327, 1328-1329
- 1330-1331, 1332-1333, 1334-1335, 1336-1337, 1338-1339
- 1340-1341, 1342-1343, 1344-1345, 1346-1347, 1348-1349
- 1350-1351, 1352-1353, 1354-1355, 1356-1357, 1358-1359
- 1360-1361, 1362-1363, 1364-1365, 1366-1367, 1368-1369
- 1370-1371, 1372-1373, 1374-1375, 1376-1377, 1378-1379
- 1380-1381, 1382-1383, 1384-1385, 1386-1387, 1388-1389
- 1390-1391, 1392-1393, 1394-1395, 1396-1397, 1398-1399
- 1400-1401, 1402-1403, 1404-1405, 1406-1407, 1408-1409
- 1410-1411, 1412-1413, 1414-1415, 1416-1417, 1418-1419
- 1420-1421, 1422-1423, 1424-1425, 1426-1427, 1428-1429
- 1430-1431, 1432-1433, 1434-1435, 1436-1437, 1438-1439
- 1440-1441, 1442-1443, 1444-1445, 1446-1447, 1448-1449
- 1450-1451, 1452-1453, 1454-1455, 1456-1457, 1458-1459
- 1460-1461, 1462-1463, 1464-1465, 1466-1467, 1468-1469
- 1470-1471, 1472-1473, 1474-1475, 1476-1477, 1478-1479
- 1480-1481, 1482-1483, 1484-1485, 1486-1487, 1488-1489
- 1490-1491, 1492-1493, 1494-1495, 1496-1497, 1498-1499
- 1500-1501, 1502-1503, 1504-1505, 1506-1507, 1508-1509
- 1510-1511, 1512-1513, 1514-1515, 1516-1517, 1518-1519
- 1520-1521, 1522-1523, 1524-1525, 1526-1527, 1528-1529
- 1530-1531, 1532-1533, 1534-1535, 1536-1537, 1538-1539
- 1540-1541, 1542-1543, 1544-1545, 1546-1547, 1548-1549
- 1550-1551, 1552-1553, 1554-1555, 1556-1557, 1558-1559
- 1560-1561, 1562-1563, 1564-1565, 1566-1567, 1568-1569
- 1570-1571, 1572-1573, 1574-1575, 1576-1577, 1578-1579
- 1580-1581, 1582-1583, 1584-1585, 1586-1587, 1588-1589
- 1590-1591, 1592-1593, 1594-1595, 1596-1597, 1598-1599
- 1600-1601, 1602-1603, 1604-1605, 1606-1607, 1608-1609
- 1610-1611, 1612-1613, 1614-1615, 1616-1617, 1618-1619
- 1620-1621, 1622-1623, 1624-1625, 1626-1627, 1628-1629
- 1630-1631, 1632-1633, 1634-1635, 1636-1637, 1638-1639
- 1640-1641, 1642-1643, 1644-1645, 1646-1647, 1648-1649
- 1650-1651, 1652-1653, 1654-1655, 1656-1657, 1658-1659
- 1660-1661, 1662-1663, 1664-1665, 1666-1667, 1668-1669
- 1670-1671, 1672-1673, 1674-1675, 1676-1677, 1678-1679
- 1680-1681, 1682-1683, 1684-1685, 1686-1687, 1688-1689
- 1690-1691, 1692-1693, 1694-1695, 1696-1697, 1698-1699
- 1700-1701, 1702-1703, 1704-1705, 1706-1707, 1708-1709
- 1710-1711, 1712-1713, 1714-1715, 1716-1717, 1718-1719
- 1720-1721, 1722-1723, 1724-1725, 1726-1727, 1728-1729
- 1730-1731, 1732-1733, 1734-1735, 1736-1737, 1738-1739
- 1740-1741, 1742-1743, 1744-1745, 1746-1747, 1748-1749
- 1750-1751, 1752-1753, 1754-1755, 1756-1757, 1758-1759
- 1760-1761, 1762-1763, 1764-1765, 1766-1767, 1768-1769
- 1770-1771, 1772-1773, 1774-1775, 1776-1777, 1778-1779
- 1780-1781, 1782-1783, 1784-1785, 1786-1787, 1788-1789
- 1790-1791, 1792-1793, 1794-1795, 1796-1797, 1798-1799
- 1800-1801, 1802-1803, 1804-1805, 1806-1807, 1808-1809
- 1810-1811, 1812-1813, 1814-1815, 1816-1817, 1818-1819
- 1820-1821, 1822-1823, 1824-1825, 1826-1827, 1828-1829
- 1830-1831, 1832-1833, 1834-1835, 1836-1837, 1838-1839
- 1840-1841, 1842-1843, 1844-1845, 1846-1847, 1848-1849
- 1850-1851, 1852-1853, 1854-1855, 1856-1857, 1858-1859
- 1860-1861, 1862-1863, 1864-1865, 1866-1867, 1868-1869
- 1870-1871, 1872-1873, 1874-1875, 1876-1877, 1878-1879
- 1880-1881, 1882-1883, 1884-1885, 1886-1887, 1888-1889
- 1890-1891, 1892-1893, 1894-1895, 1896-1897, 1898-1899
- 1900-1901, 1902-1903, 1904-1905, 1906-1907, 1908-1909
- 1910-1911, 1912-1913, 1914-1915, 1916-1917, 1918-1919
- 1920-1921, 1922-1923, 1924-1925, 1926-1927, 1928-1929
- 1930-1931, 1932-1933, 1934-1935, 1936-1937, 1938-1939
- 1940-1941, 1942-1943, 1944-1945, 1946-1947, 1948-1949
- 1950-1951, 1952-1953, 1954-1955, 1956-1957, 1958-1959
- 1960-1961, 1962-1963, 1964-1965, 1966-1967, 1968-1969
- 1970-1971, 1972-1973, 1974-1975, 1976-1977, 1978-1979
- 1980-1981, 1982-1983, 1984-1985, 1986-1987, 1988-1989
- 1990-1991, 1992-1993, 1994-1995, 1996-1997, 1998-1999
- 2000-2001, 2002-2003, 2004-2005, 2006-2007, 2008-2009
- 2010-2011, 2012-2013, 2014-2015, 2016-2017, 2018-2019
- 2020-2021, 2022-2023, 2024-2025, 2026-2027, 2028-2029
- 2030-2031, 2032-2033, 2034-2035, 2036-2037, 2038-2039
- 2040-2041, 2042-2043, 2044-2045, 2046-2047, 2048-2049
- 2050-2051, 2052-2053, 2054-2055, 2056-2057, 2058-2059
- 2060-2061, 2062-2063, 2064-2065, 2066-2067, 2068-2069
- 2070-2071, 2072-2073, 2074-2075, 2076-2077, 2078-2079
- 2080-2081, 2082-2083, 2084-2085, 2086-2087, 2088-2089
- 2090-2091, 2092-2093, 2094-2095, 2096-2097, 2098-2099
- 2100-2101, 2102-2103, 2104-2105, 2106-2107, 2108-2109
- 2110-2111, 2112-2113, 2114-2115, 2116-2117, 2118-2119
- 2120-2121, 2122-2123, 2124-2125, 2126-2127, 2128-2129
- 2130-2131, 2132-2133, 2134-2135, 2136-2137, 2138-2139
- 2140-2141, 2142-2143, 2144-2145, 2146-2147, 2148-2149
- 2150-2151, 2152-2153, 2154-2155, 2156-2157, 2158-2159
- 2160-2161, 2162-2163, 2164-2165, 2166-2167, 2168-2169
- 2170-2171, 2172-2173, 2174-2175, 2176-2177, 2178-2179
- 2180-2181, 2182-2183, 2184-2185, 2186-2187, 2188-2189
- 2190-2191, 2192-2193, 2194-2195, 2196-2197, 2198-2199
- 2200-2201, 2202-2203, 2204-2205, 2206-2207, 2208-2209
- 2210-2211, 2212-2213, 2214-2215, 2216-2217, 2218-2219
- 2220-2221, 2222-2223, 2224-2225, 2226-2227, 2228-2229
- 2230-2231, 2232-2233, 2234-2235, 2236-2237, 2238-2239
- 2240-2241, 2242-2243, 2244-2245, 2246-2247, 2248-2249
- 2250-2251, 2252-2253, 2254-2255, 2256-2257, 2258-2259
- 2260-2261, 2262-2263, 2264-2265, 2266-2267, 2268-2269
- 2270-2271, 2272-2273, 2274-2275, 2276-2277, 2278-2279
- 2280-2281, 2282-2283, 2284-2285, 2286-2287, 2288-2289
- 2290-2291, 2292-2293, 2294-2295, 2296-2297, 2298-2299
- 2300-2301, 2302-2303, 2304-2305, 2306-2307, 2308-2309
- 2310-2311, 2312-2313, 2314-2315, 2316-2317, 2318-2319
- 2320-2321, 2322-2323, 2324-2325, 2326-2327, 2328-2329
- 2330-2331, 2332-2333, 2334-2335, 2336-2337, 2338-2339
- 2340-2341, 2342-2343, 2344-2345, 2346-2347, 2348-2349
- 2



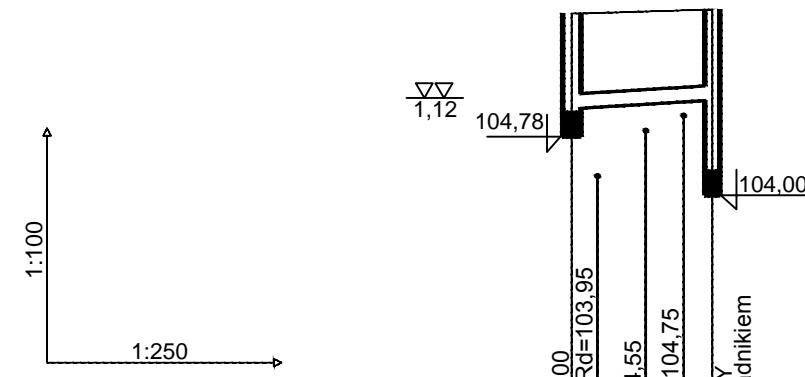
Poziom porównawczy 95,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	106,58	106,16	106,10	106,10	105,95	105,60	106,10	
Rzędna terenu istniejącego	106,59 106,58 106,56	106,06	106,06	106,02	105,95	105,60	105,88	
Rzędna dna kanału	104,99 104,99 104,98	104,81	104,78	104,76	104,73	104,60	104,55	
Zagłębienie dna kanału [m]	1,59	1,32	1,27	1,30	1,22	1,00	1,58	
Odległości [m]	68,50	34,50	26,80	13,60				
Średnice, materiał	315×9,2 PVC-U_SDR34_I						3,0 ‰	5,9 ‰
Długość trasy [m]	0,00	60,20	68,50	77,50	87,40	103,00	129,8	

Spadek

KDP38	KDP39	KDP40	KDP41	KDP17
Studzienka inspekcyjna 425 proj. kan. san. ø200 Rd=104,68 istn. wod. ø160 Rd=104,68	Studzienka 600 z płytą stropową proj. gaz. ø25 Ro=105,20 istn. gaz. ø25 Ro=105,20 proj. kan. san. ø160 Rd=104,42	Studzienka 600 z płytą stropową	Studzienka 600 z płytą stropową	Studnia betonowa 1200 istn. gaz. ø40 Ro=104,98 proj. kabel energ. NN Rd=105,08

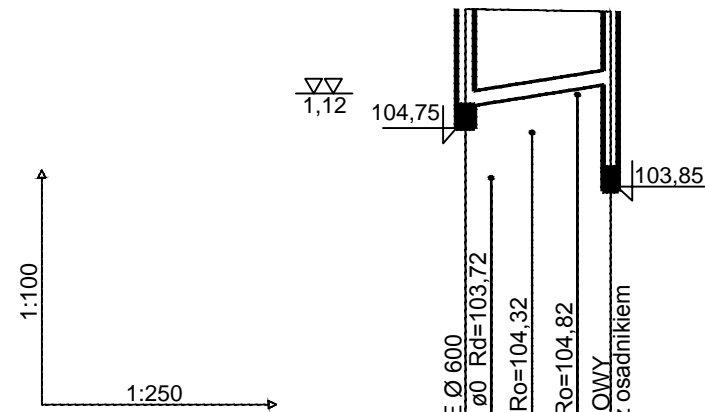
biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH 		inwestor: GMINA RASZYN UL. SZKOLNA 2A 05-090 RASZYN	numer projektu: 12-25
adres siedziby: ul. Kulerskiego 16/41 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4653194 NIP: 876-15-14-389		adres biura: ul. Chelmińska 105A/38 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042 inzdrog@republika.pl	tytuł projektu: Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy: Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych.
funkcja, imię i nazwisko mgr inż. Maciej Daniel		numer i zakres uprawnień Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacji sanitarnej nr ewidencyjny 129/TO/92, 435/TO/92	podpis
sprawdzający mgr inż. Karol Stanowski		Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10	
opracował tech. Joanna Maciejewska			
tytuł rysunku: PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ		nr rysunku: 2.1	skala rysunku: 1:500
		data rysunku: listopad 2012	



Poziom porównawczy 98,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	106.10	106.10	106.15
Rzędna terenu istniejącego	106.10	106.10	106.15
Rzędna dna kanału	104.78	104.95	106.15
Zagłębienie dna kanału [m]	1.30	1.20	
Odległości [m]		4.65	
Średnice, materiał	PVC-U, SDR34, 200x5,9		
Spadek	36,6 ‰		
Długość trasy [m]	0.00	4.65	

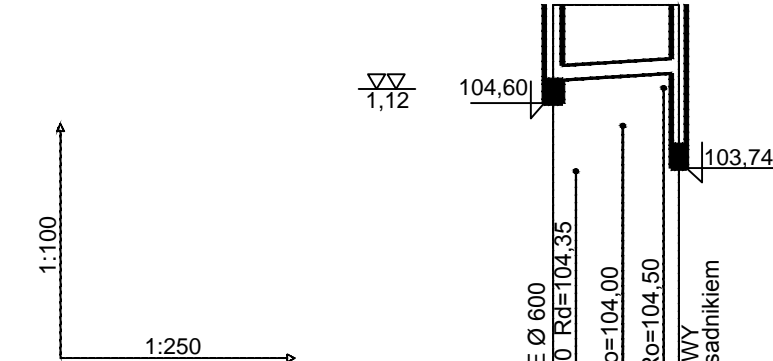
KDP39 hW1



Poziom porównawczy 98,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	105.95	105.95	105.92
Rzędna terenu istniejącego	105.95	105.95	105.92
Rzędna dna kanału	104.75	104.95	105.92
Zagłębienie dna kanału [m]	1.20	0.97	
Odległości [m]		4.80	
Średnice, materiał	PVC-U, SDR34, 200x5,9		
Spadek	41,7 ‰		
Długość trasy [m]	0.00	4.80	

KDP40 hW2



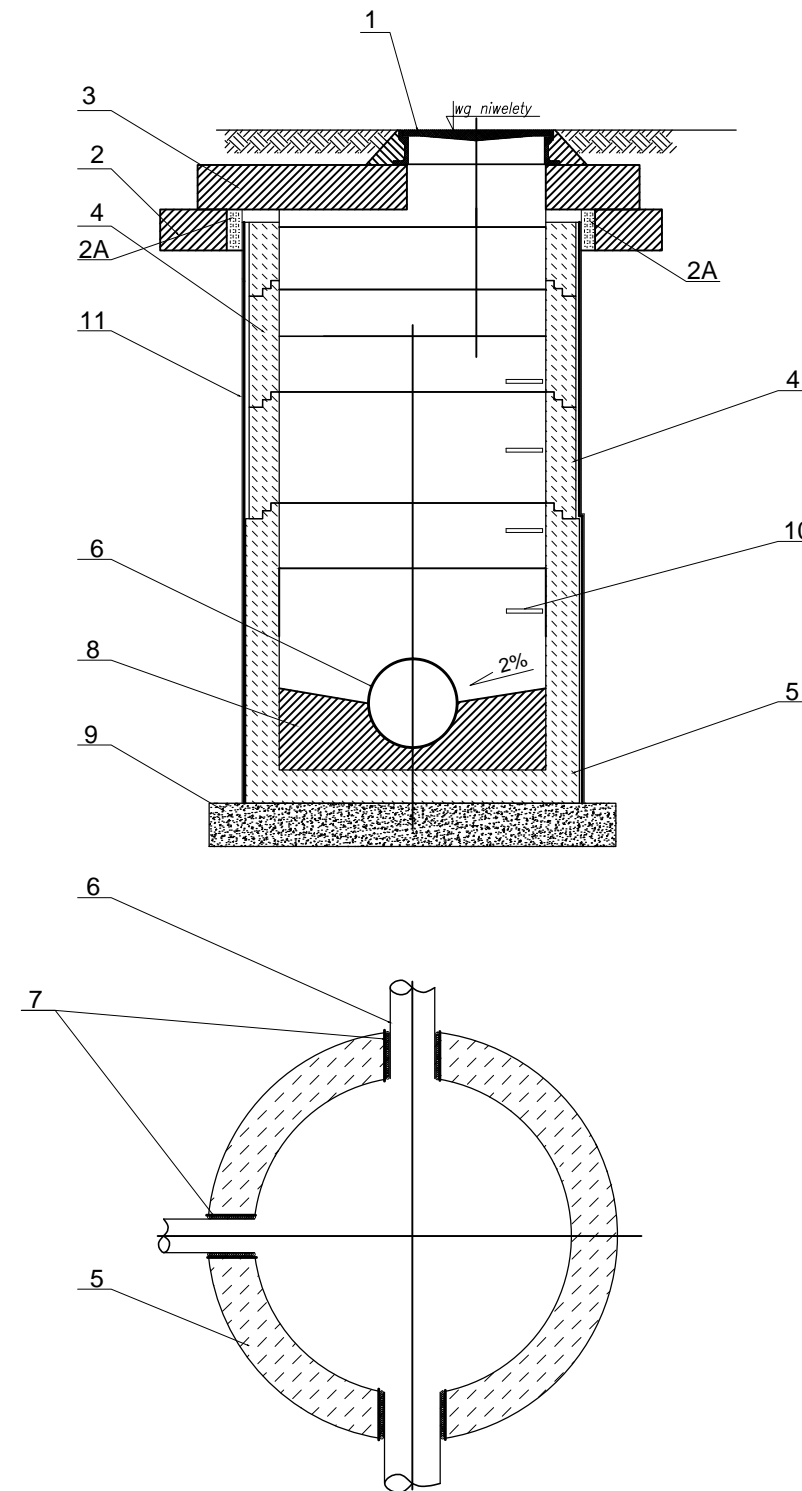
Poziom porównawczy 98,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	105.60	105.60	105.60
Rzędna terenu istniejącego	105.60	105.60	105.60
Rzędna dna kanału	104.60	104.69	105.60
Zagłębienie dna kanału [m]	1.00	0.91	
Odległości [m]		4.15	
Średnice, materiał	200x5,9		
Spadek	21,7 ‰		
Długość trasy [m]	0.00	4.15	

KDP41 hW3


biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		inwestor: GMINA RASZYN UL. SZKOLNA 2A 05-090 RASZYN		numer projektu: 12-25	
adres siedziby: ul. Kulerskiego 16/41 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4653194 NIP: 876-15-14-389		adres biura: ul. Chełmińska 106A/38 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042 inzdrog@republika.pl		tytuł projektu: Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy: Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych.	
funkcja, imię i nazwisko projektant mgr inż. Maciej Daniel		numer i zakres uprawnień Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnej nr ewidencyjny 129/TO/92, 435/TO/92		podpis	
sprawdzający mgr inż. Karol Stanowski		branża projektu: SANITARNA		stadium projektu: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
opracował tech. Joanna Maciejewska		opracował		data rysunku: listopad 2012	
tytuł rysunku: PROFIL PRZYKANALIKÓW DESZCZOWYCH		nr rysunku: 2.2		skala rysunku: 1:250/1:100	

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ Ø 1200 mm

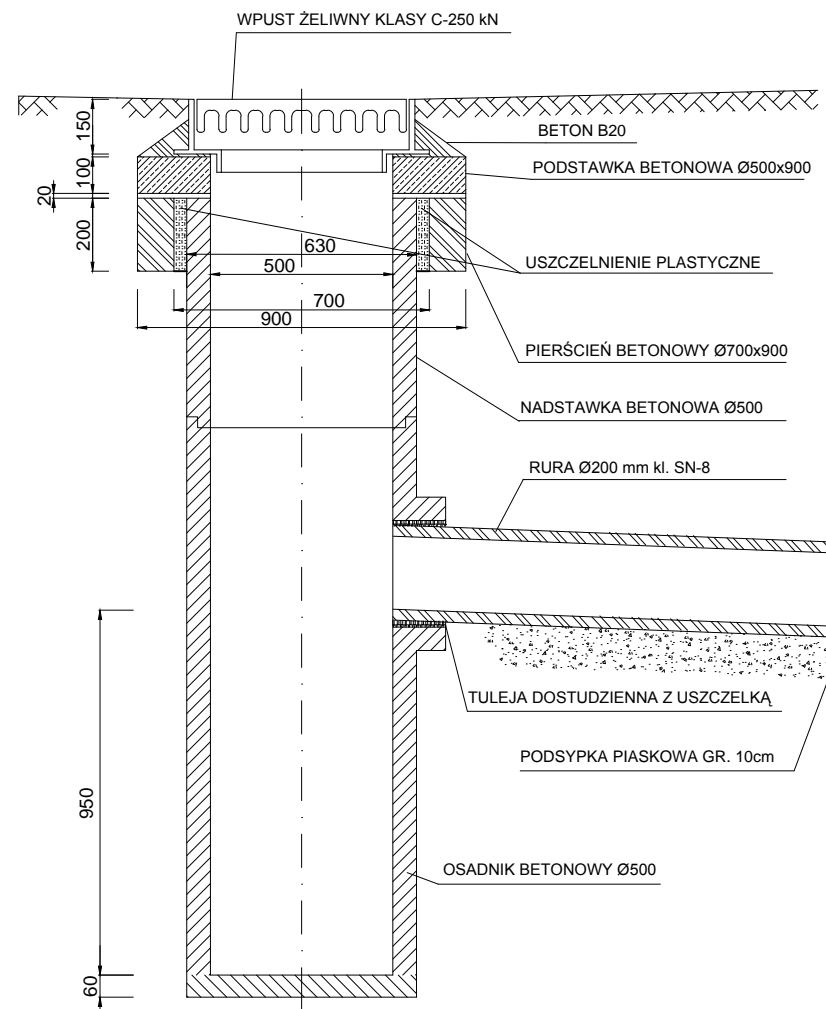


LEGENDA:

1. Właz kanałowy żeliwny, klasy D-400kN, wg PN-EN 124:2000
2. Pierścień odciążający 1600x1300x200 mm
- 2A. Uszczelnienie elastyczne
3. Płyta pokrywowa odciążająca 1600x625x150 mm
4. Kręgi betonowe 1200x500 mm
5. Dno betonowe 1200x1000 mm
6. Rura przewodowa
7. Tuleja ochronna z uszczelką gumową
8. Kineta z betonu B 15
9. Warstwa wyrównawcza z pospółki z 5% dodatkiem cementu
10. Klamrowe stopnie złączowe z prętów stal. Ø 30 mm
11. Izolacja np. Izoplast 2x R + Pg

biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH  INŻDRÓG s.c. adres siedziby: ul. Kulerskiego 16/41 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4653194 NIP: 876-15-14-389		inwestor: GMINA RASZYN UL. SZKOLNA 2A 05-090 RASZYN	numer projektu: 12-42
adres biura: ul. Chelmińska 106a/38 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042 inzdrog@republika.pl		tytuł projektu: Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy: Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych	
funkcja, imię i nazwisko projektant: mgr inż. Maciej Daniel		branża projektu: SANITARNA	stadium projektu: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski		numer i zakres uprawnień uprawnień budowlanych do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny 129/TO/92, 435/TO/92	
opracowujący: tech. Joanna Maciejewska		uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10	
tytuł rysunku: SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ	nr zadania: 2.2	nr rysunku: 2.3	data rysunku: LISTOPAD 2012

WPUST DESZCZOWY



biuro projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		inwestor: GMINA RASZYN UL. SZKOLNA 2A 05-090 RASZYN	numer projektu: 12-25
 INŻDRÓG s.c. adres siedziby: ul. Kulerskiego 16/41 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4653194 NIP: 876-15-14-389 adres biura: ul. Chelmińska 106A/38 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042 inzdrog@republika.pl		tytuł projektu: Budowa ulic Osiedla Betherówka w zakresie ulicy: Hetmańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Dawidach Bankowych	
		branża projektu: SANITARNA	stadium projektu: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
funkcja, imię i nazwisko	numer i zakres uprawnień	podpis	
projektant mgr inż. Maciej Daniel	Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnej nr ewidencyjny 129/TO/92, 435/TO/92		
sprawdzający mgr inż. Karol Stanowski	Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10		
opracował tech. Joanna Maciejewska			
tytuł rysunku: WPUST DESZCZOWY		nr rysunku: 2.4	skala rysunku: SCHEMAT
		data rysunku: listopad 2012	

ZESTAWIENIE WPUSTÓW DESZCZOWYCH

BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL. HETMAŃSKIEJ

I.p.	Numer wpustu	Rzędna pokrywy wpustu	Rzędna dna przykanalika	Głębokość Wykopu przy wpuszcie	Średnica kanału	Długość przykanalika	Spadek	Nr studni na kanale / odcinek kanału	Rzędna terenu / pokrywy studni na kanale	Rzędna dna przewodu / studni na kanale	Rzędna włączenia przykanalika	Głębokość wykopu przy kanale	Średnica kanału odbiorczego	Kolizje	Materiał
		T_1	K_1	h_1	Φ	L	i		T_2	K_2	K_3	h_2	Φ		
		[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m]	[m]	[m]	[%]		[m n.p.m.]	[m n.p.m.]		[m]	[m]		
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	hW1	106,15	104,00	2,25	0,20	4,65	-20,4	KDP39	106,10	104,78	104,95	1,25	-	prok. Ks, proj. woda, istn. Gaz	rura PVC-U SN8 De 200
2	hW2	105,92	103,85	2,17	0,20	4,80	-22,9	KDP40	105,95	104,75	104,95	1,10	-	prok. Ks, proj. woda, proj. Gaz	rura PVC-U SN8 De 200
3	hW3	105,60	103,74	1,96	0,20	4,15	-22,9	KDP41	105,60	104,60	104,69	1,01	-	prok. Ks, proj. woda, proj. Gaz	rura PVC-U SN8 De 200
4															
5															
6															
7															
8															

Razem dn 200	13,60
--------------	--------------