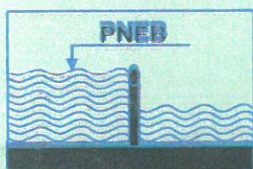


ABG-AB. 6740. 1. 2015

STANOWISKO POWIATOWE



# PROJEKTOWANIE NADZORY

MGR INŻ. EDWARD BAK

UL. A. FREDRY 16

64-100 LESZNO

Gostyniu  
Wrocławska 254  
63-800 Gostyń  
Załącznik do decyzji - pismo  
Nr 45 z dnia 29.06.2015 r.

Zadanie:	Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu <b>ETAP III</b>
Obiekt:	Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu
Inwestor:	<b>GMINA GOSTYŃ</b> Ul. Rynek 2, 63-800 Gostyń
Stadium dokumentacji:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Lokalizacja:	Działki nr 1309/1, 1308/4, 1308/1, 1305/2, 1300/1, 1296/1, 1294/8, 1291/5, 1291/6, 1288, 1287, 1538, 1539, 2129, 3095/15, obręb Gostyń.

Projektanci	Tytuł, imię i nazwisko	Uprawnienia nr	Podpis
	mgr inż. Edward Bak	1027/87/Lo	mgr inż. EDWARD BAK uprawn. wykonawczy nr 98/79/Lo i projekt. nr 263/81/Lo/1027/87/Lo oraz sprawdzający nr w/19/88 w zakresie melioracji, budowli wnodrych i sieci kanalizacyjnych
	mgr inż. Andrzej Grzesiak	1078/88/Lo	mgr inż. Andrzej Grzesiak upr. do projektowania i nadzoru specjalności (wgdm) melioracyjnej. Nr ew. 107/88/Lo
	mgr inż. Piotr Kozdrój		Asystent projektanta mgr inż. Piotr Kozdrój

Data opracowania październik 2014 r.

Egz. nr 2



## ETAP III

### II. SPIS TREŚCI

#### I. STRONA TYTUŁOWA

#### II. SPIS TREŚCI

#### III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- opis techniczny

#### IV. ZAŁĄCZNIKI

- opinia ZUD

#### V. OBJASNIENIA TECHNICZNE

1. Wstęp.

1.1 Podstawa opracowania

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

1.3 Materiały wykorzystane przy opracowaniu dokumentacji

1.4 Warunki gruntowo – wodne

1.5 Istniejące uzbrowienia, przeszkody terenowe

2.0 kanalizacja deszczowa

2.1 Trasa kanalizacji

2.2 Roboty ziemne

2.3 Rozbiórka istniejącego rurociągu betonowego Ø 600 mm i studni

2.4 Podłoża i podsypki

2.5 Ułożenie kolektorów

2.6 Studzienki

2.7 Roboty rozbiórkowe nawierzchni i odtworzenie nawierzchni.

3.0 Uzgodnienia branżowe

4.0 Uwagi końcowe

5.0 Informacja BIOZ

#### VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa pogładowa w skali 1 : 50 000

1. Plan zagospodarowania terenu w skali 1 : 500

3. Profil podłużny w skali 1 : 100/500

4. Rysunek studzienki prefabrykowanej w skali 1 : 20

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

### **III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

- Opis techniczny

**Projekt zagospodarowania działki nr ew.1309/1, 1308/4, 1308/1, 1305/2, 1300/1  
1296/1, 1294/8, 1291/5, 1291/6, 1288, 1287, 1538, 1539, 2129, 3095/15 obręb**

**Gostyń.**  
( Opis techniczny ) Etap II/

**1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu, odcinek od studni nr 21 do studni nr 32 ul. Wrocławska.

**2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Obecnie teren działek przeznaczonych pod inwestycję przebudowy kanalizacji deszczowej użytkowany jest jako droga miejska – ulica utwardzona, ul. Wrocławska.

Przedmiotową przebudowę kanalizacji deszczowej zakłada się dla umożliwienia sprawnego odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ulicy ul. Wrocławskiej i Ronda Solidarności.

Na trasie kolektora deszczowego przewidziano pobudowanie studzienek rewizyjnych betonowych o średnicy 1500 mm. Dla umożliwienia odprowadzania wód opadowych i roztopowych z drogi przewidziano podłączenie istniejących studzienek ulicznych.

**3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Przewiduje się wykonanie rozbiórki istniejących kolektorów i budowę nowych oraz urządzeń, jak poniżej:

- |                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| - rozbiórka istniejącego kolektora z rur betonowych Ø 600 mm | - 307,00 m  |
| - rozbiórka studni o średnicy 1000 mm                        | - 11 szt.   |
| - kolektor deszczowy z rur PP o średnicy 800 mm              | - 307,00 m  |
| - studzienki betonowe o średnicy 1500 mm                     | - 12,0 szt. |

**4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.**

Projektowane kolektory deszczowe jak i studzienki są urządzeniem liniowym oraz budowlę zlokalizowane na przedmiotowych urządzeniach także są urządzeniami liniowymi.

W związku z powyższym nie określa się powierzchni zabudowy.

**5. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.**

Budowa urządzeń kanalizacji deszczowej nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz zdrowie i higienę przebywających tam ludzi.

Przedmiotowy kolektor deszczowy będzie odprowadzał wody opadowe i roztopowe, które dotychczas rozlewały się po drodze.

**6. Plan zagospodarowania terenu.**

Plan zagospodarowania terenu przedstawiono na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 500 ( rys. nr 2 ) w części graficznej opracowania.

Opracował:

mgr inż. EDWARD BĄK  
uprawnienia projekt. 6078/Lo,  
25015/Lo, 1570/Lo, i spraw.  
nr 419/00 z 1999 r. do nadzoru,  
budowle wodno-kanalizacyjne.

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

## **V. OBJAŚNIENIA TECHNICZNE**

### **SPIS TREŚCI**

#### **1.0 Wstęp.**

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Przedmiot i zakres opracowania
- 1.3 Materiały wykorzystane przy opracowaniu dokumentacji
- 1.4 Warunki gruntowo – wodne
- 1.5 Istniejące uzbrojenia, przeszkody terenowe

#### **2.0 Kanalizacja deszczowa.**

- 2.1 Trasa kanalizacji.
- 2.2 Roboty ziemne
- 2.3 Rozbiórka istniejącego rurociągu betonowego Ø 600 mm i studni
- 2.4 Podłoża i podsypki
- 2.5 Ułożenie kolektorów
- 2.6 Studzienki
- 2.7 Roboty rozbiórkowe nawierzchni i odtworzenie nawierzchni.

#### **3.0 Uzgodnienia branżowe**

#### **3.0 Uwagi końcowe**

#### **5.0 Informacja bioz**

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego: Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu.**

### Etap III

#### **1. Wstęp .**

##### **1.1. Podstawa opracowania .**

Projekt budowlany przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu, opracowano na zlecenie Gminy Gostyń. Etap III

##### **1.2 Przedmiot i zakres opracowania .**

Przedmiotem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych przebudowy kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej w Gostyniu.

Podstawowe dane inwestycji:

- |                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| - rozbiórka istniejącego kolektora z rur betonowych Ø 600 mm | - 307,00 m  |
| - rozbiórka studni o średnicy 1000 mm                        | - 11 szt.   |
| - kolektor deszczowy z rur PP o średnicy 800 mm              | - 307,00 m  |
| - studzienki betonowe o średnicy 1500 mm                     | - 12,0 szt. |

##### **1.3 Materiały wykorzystane przy opracowaniu dokumentacji .**

Do opracowania wykorzystano:

- Mapy sytuacyjne w skali 1: 500.
- Wizja i pomiary uzupełniające w terenie.
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące normatywy i przepisy.

##### **1.4 Warunki gruntowo-wodne .**

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie opinii geotechnicznej dotyczącej warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu projektowanej kanalizacji deszczowej opracowanej przez Firmę Geotechniczno-Wiertniczą mgr inż. Józef Lachiewicz, ul. Wołodyjowskiego 29, 64-100 Leszno.

Wykonane badania geotechniczne pozwoliły na rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych panujących w podłożu gruntowym.

Badania te wykazały, że w rejonie projektowanego separatora występują do głębokości 2,8 m grunty słabonośne – torfy i namuły organiczne o konsystencji plastycznej. Przy założeniu jego posadowienia na głębokości 4,0 m wymagana jest wymiana podłoża gruntowego.

To z kolei wymaga znacznego obniżenie poziomu wody gruntowej.

-f-

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

Należy wymienić grunt do głębokości 3,0 m. Przewidziano zastosować podsypkę piaszczysto-żwirową, którą należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 0,96$ .

Generalizując można stwierdzić, że im dalej od rzeki Kani, tym występują korzystniejsze warunki gruntowe, które pozwalają na bezpośrednie posadowienie budowli w gruncie na podsypce żwirowo-piaskowej o grubości 15 cm.

Poziom wody może podlegać okresowo wahaniom w zależności od poziomu wody w rzece Kani.

Natomiast w trasie przebudowywanego kolektora występują grunty piaszczyste niewymagające wzmocnienia podłoża pod nowy kolektor. Woda gruntowa występuje powyżej dna posadowienia kolektora, dlatego też wymagane jest odwodnienie wykopów igłofiltrami.

### **1.5 Istniejące uzbrojenie, przeszkody terenowe**

W chwili obecnej na przedmiotowym terenie w rejonie projektowanych urządzeń występują poniższe urządzenia podziemne:

- sieć wodociągowa,
- kable energetyczne,
- sieć gazowa,
- kable telekomunikacyjne.
- kanalizacja sanitarna

Zgodnie z uzgodnieniami roboty ziemne w obrębie urządzeń podziemnych wskazanych na planie sytuacyjno-wysokościowym oraz profilu podłużnym kolektora należy prowadzić ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na występujące kolizje.

Ponadto szczególną uwagę należy zwrócić na występujące tu urządzenia gazowe.

## **2. Kanalizacja deszczowa.**

### **2.1 Trasa kolektora.**

Trasę przebiegu kolektora kanalizacji deszczowej pokazano na planie sytuacyjnym w skali 1:500, rys. nr 2

### **2.2 Roboty ziemne**

Roboty ziemne wykonać zgodnie z następującymi normami :

PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych (warunki techniczne wykonania).”

Wykop pod projektowaną kanalizację deszczową przewidziano jako wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych umocnionych obudową metalową..

Wykonanie wykopów w pobliżu istniejącego uzbrojenia – ręczne.

Przewiduje się wymianę gruntu w wykopach pod kanalizację deszczową.

### **2.3 Rozbiórka istniejącego rurociągu betonowego Ø 600 mm.**



28 -

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

Zaprojektowano rozbiórkę istniejącego rurociągu betonowego o średnicy 600 mm w ul. Wrocławskiej na odcinku na którym będzie posadowiony nowy kolektor deszczowy  $\phi$  800 mm. Rozbiórkę przedmiotowego rurociągu przewidziano mechanicznie. Zachodzi także potrzeba rozebrania studzienek rewizyjnych na w/w kolektorze betonowym o średnicy 600 mm.

#### **2.4 Podłoża i podsypki**

Kanał układać na podsypce z piasku gr. 15 cm starannie zagęszczonej  $I_s=0,98\%$ . Powierzchnia podłoża wykonana z ubitego –zagęszczonego piasku powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem.

#### **2.5 Rurociągi**

Kanały wykonać z rur kanalizacyjnych PP strukturalnych dwuściennych typu „B” o średnicy DN/ID 800/905 SN 8.

Przykanaliki studzienek ściekowych wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC Dz 200 klasy S, ADR 34, SN8 ścianka lita – łączenie rur na uszczelki gumowe.

Rury i kształtki do rur z PVC

Spadki kanału podano na profilu podłużnym.

#### **2.6 Studzienki.**

Na wszystkich załamaniach trasy oraz na długich odcinkach prostych zlokalizowano studnie kanalizacyjne prefabrykowane o średnicy 1500 mm, z kręgów betonowych wykonanych z betonu C35/45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%).

Dno studzienek powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej.

Stopnie żłazowe winny być montowane fabrycznie.

Prefabrykowane elementy studzienek łączyć za pomocą uszczelek gumowych.

Studnie przykryć włazami żeliwnymi uchylnymi typu ciężkiego klasy D400, nie klawiszującymi z wypełnieniem betonowym.

Studzienki wykonać wg. załączonego do niniejszej dokumentacji rysunku.

Montaż studni wykonać w suchym wykopie.

W przypadku natrafienia na wodę gruntową należy na czas montażu studni obniżyć jej poziom.

Rzędne wieńczenia projektowanych studni zostaną dopasowane do rzędnych istniejących nawierzchni asfaltowych ulic oraz chodników.

Studzienki ściekowe



Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

Odwodnienie nawierzchni drogowej poprzez projektowane studzienki ściekowe z osadnikiem bez syfonu konstrukcji prefabrykowanej. Stosować wpusty uliczne, płaskie z uchylnym zatrzaskowym rusztem z rygłem wykonane z żeliwa szarego o wymiarze 620x420 mm bez uszczelek.

Rzędne zwieńczenia wpustów kanalizacji deszczowej określono na podstawie istniejących wpustów.

W związku z powyższym zwieńczenia nowoprojektowanych wpustów deszczowych zostaną dopasowane do rzędnych istniejących nawierzchni ulic i chodników.

Rozmieszczenie studzienek ściekowych pokazano na mapie sytuacyjnej.

### **2.7 Roboty rozbiórkowe nawierzchni i odtworzenie nawierzchni.**

**Przedmiotowe roboty w zakresie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 434 należy prowadzić zgodnie z załączonym uzgodnieniem Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu nr WZDW.32.6511-457/14.**

### **3.0 Uzgodnienia branżowe.**

Dokumentację uzgodniono z następującymi jednostkami :

- Zespołem Uzgadniania Dokumentacji w Gostyniu - opinia
- Urzędem Miejskim w Gostyniu.
- Wielkopolskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Poznaniu

### **4.0 Uwagi końcowe.**

- Całość robót wykonać i odebrać zgodnie z WTWiO robót budowlano-montażowych cz. II i WTWiO rurociągów z tworzyw sztucznych oraz zgodnie z przepisami BHP.
- Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić wszystkich użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego, a prace w ich obrębie wykonywać pod ich nadzorem.
- Po wykonaniu robót sporządzić inwentaryzację sieci .
- Wszelkie materiały użyte do budowy winny posiadać atest.

opracował:

mgr inż. Edward Bąk

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

## **Objaśnienia techniczne**

**dotyczące informacji w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla obiektu: Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu.**

### **Etap III**

#### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.**

Przewidziano przebudowę kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu. Etap III

#### **2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

W pierwszej kolejności należy wykonać rozbiórkę kolektora betonowego o średnicy 600 mm i jednocześnie wykonywać nowy kolektor z rur PP o średnicy 800 mm, a następnie studzienki rewizyjne.

Na zakończenie robót odtworzyć istniejącą, a zniszczoną podczas prac ziemnych infrastrukturę.

#### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Obecnie na terenie przewidzianym do inwestycji przebiega droga gminna – ulica utwardzona.

#### **4. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Teren przeznaczony pod budowę kanalizacji deszczowej jak już wspomniano stanowi drogę gminną nieutwardzoną. Na terenie tym występują urządzenia podziemne takie jak:

- sieć wodociągowa,
- kable energetyczne
- sieć gazowa
- kable telekomunikacyjne

W związku z powyższym teren na którym będą prowadzone roboty należy odpowiednio zabezpieczyć.

#### **5. Przewidywane ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Szczególną uwagę należy zwrócić podczas robót ziemnych oraz wykonywania umocnień i odwodnienia wykopów na ruch pojazdów w obrębie robót.

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami. Odwodnienie wykopów przewiduje się prowadzić jako roboty ciągłe.

#### **6. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Szkolenie należy przeprowadzić przed przystąpieniem do robót ziemnych i montażowych. Kierownik budowy lub majster winien przeprowadzić instruktaż z zakresu bhp na danym stanowisku pracy. Zwrócić szczególną uwagę na regulamin pracy przy sprzęcie ciężkim służącym do wykopów i ich umocnienia. Fakt przeprowadzenia instruktażu wstępnego powinien być udokumentowany oświadczeniem, podpisanym przez szkolonego i osobę odpowiedzialną za przeprowadzenie instruktażu.

#### **7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Teren na którym prowadzone będą roboty winien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Na terenie budowy należy wyznaczyć pasy komunikacyjne dla pracującego sprzętu. Pasy te nie mogą być zastawione materiałami budowlanymi lub sprzętem budowlanym.

#### **8. Zagospodarowanie placu budowy**



Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

- Zagospodarowanie placu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych.
- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.
- Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu i innych przedmiotów.
- Jeżeli w związku z wykonywanymi robotami został zamknięty przejazd dla pojazdów, miejsce to należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.
- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.
- Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.
- Podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp. przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy jest zabronione. Na czas w/w czynności kierowca obowiązany jest opuścić kabinę.
- Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznym.
- Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Skrzynki te powinny być tak rozmieszczone na placu budowy, aby odległość od urządzeń zasilanych była jak najkrótsza i nie większa niż 50 m.

Kontrola okresowa stanu urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji tych urządzeń i ich oporności, a ponadto:

- 1) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian, przeróbek i napraw zarówno elektrycznych, jak i mechanicznych,
- 2) przed uruchomieniem urządzenia, które nie było czynne przez okres jednego miesiąca lub dłużej,
- 3) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

## 9. Roboty ziemne

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji

- wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, o których mowa wyżej, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym.
- Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- Przy zabezpieczeniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4 m, w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:
  - umocnienie ścian wykopu balami drewnianymi, wypraskami stalowymi lub gotowymi stalowymi szalunkami.
  - w razie pogłębiania wykopów w warunkach nie określonych, sposób podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien być podany w dokumentacji technicznej.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.
- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy

lub skarp.

- Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości.
- Zabronione jest składowanie urobku i materiałów:
  - 1) w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie naziemem,
  - 2) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.
- Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.
- Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, poczynając od dna wykopu, w miarę jego zasypywania.
- Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju, jest zabronione.
- Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem jest zabronione.
- Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki.

#### **10. Ochrona osobista pracowników**

- Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

#### **11. Pierwsza pomoc**

- Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez
- wyszkolonych w tym zakresie pracowników.



15


Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

- Jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka.
- Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą
- zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy powinno dostarczyć dostępne mu środki lokomocji.
- Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów: alarmowych policji straży pożarnej i pogotowia.

Opracował:

mgr inż. EDWARD BĄK  
ul. ...  
...  
...  
budowa ...



-16-

Przebudowa kanalizacji deszczowej w części ul. Wrocławskiej od Ronda Solidarności przez ul. Nowe Wrota do rzeki Kani w Gostyniu - projekt budowlany.

---

#### IV. ZAŁĄCZNIKI

STAROSTWO POWIATOWE  
w Gostyniu  
ul. Wrocławska 256  
Gostyń, 2014-10-27  
63-800 Gostyń

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
ul. Poznańska 200, 63-800 Gostyń

EPSUT.4290.443.79.2014

## PROTOKÓŁ NR 443/2014

### NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Naradę przeprowadzono: 2014-10-22

Na wniosek: mgr inż Edward Bąk Projektowanie, Nadzory mgr inż Edward Bąk

Przewodniczący: **Andrzej Pospieszynski**

Stanowisko przewodniczącego: **Geodeta Powiatowy**

W składzie:

Lp.	Nazwa Branży	Przedstawiciel
1.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Rejon Dystrybucji Gazu Gostyń ul. Fabryczna 1	Tadeusz Ignaszewski
2.	Enea Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno, Kościan ul. Północna 3	Jan Hordecki
3.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu sp. z o.o. Gostyń ul. Nad Kanią 77	Mariusz Domżał
4.	Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań	Marek Wichłacz

Uczestnicy narady koordynacyjnej uzgadniają lokalizację obiektu:

**Gostyń, ul. Wrocławska Przebudowa kanalizacji deszczowej**

Przebudowa kanalizacji deszczowej

Położonego:

**Gostyń, ul. Wrocławska**

Stanowisko uczestników narady:

**Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań- uzgadnia z uwagami:**

1. Roboty budowlano - montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań;
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru;



**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Gostyniu  
ul. Wrocławska 256  
63-800 Gostyń

3. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
  4. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypianiem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań w Poznaniu ul. Głogowska 19 tel. 61 886 86 30;
  5. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez Orange Polska S.A.;
  6. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych, inwestor opracuje dokumentację projektowo - kosztorysową, która powinna być uzgodniona i zatwierdzona przez nasz Dział, oraz zleci wykonanie robót na własny koszt.
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Rejon Dystrybucji Gostyń – uzgadnia z uwagami:**

1. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbne przekopy celem ustalenia posadowienia gazociągów.
2. W miejscach zbliżeń z gazociągami zachować normatywną odległość (Dz.U.Nr 97 z 11 września 2001r.poz.1055).
3. Szczególną uwagę trzeba zwracać na skrzyżowaniu z siecią gazową (PN-91/M-3501) stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem (PN/E-05125, PN/E-05100).
4. Roboty ziemne w pobliżu gazociągów należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. Na trasie wykreślonych gazociągów znajdują się przyłącza gazowe do budynków.
5. Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca tych robót musi powiadomić Rozdz. Gazu w Gostyniu o terminie ich rozpoczęcia.

**ENEA Operator Sp.z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań Rejon Dystrybucji Leszno -** W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących urządzeń elektroenergetycznych ENEA Operator, Sp. z o.o. prace należy wykonywać przy użyciu narzędzi ręcznych i zachować wymagane przepisami odległości, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed ich uszkodzeniem przypadku wystąpienia kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, usunięcie jej należy zrealizować w uzgodnieniu z ENEA Operator Sp. z o.o., kosztem i staraniem inwestora. Rozpoczęcie robót należy zgłosić do Posterunku Energetycznego w Gostyniu.

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gostyniu -** W miejscu skrzyżowań lub w pobliżu urządzeń wod-kan. wykopy należy wykonywać ręcznie. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń wod.- kan. podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak informacji w Z WiK w Gostyniu Sp. z o.o.

**Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu -** jak w piśmie WZDW.32.6511-457/14 z dnia 9 października 2014r.

Sposób prowadzenia narady:

tradycyjna forma spotkań zainteresowanych podmiotów / za pomocą środków komunikacji elektronicznej

z up. Starosty  
Koordynator Projektowanych Sieci  
Uzbrojenia Terenu  
Andrzej Pospieszynski





Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Poznaniu

STAROSTWO POWIATOWE  
w Gostyniu  
ul. Wrocławska 256  
63-800 Gostyń

**WZDW.32.6511 – 457/14**

Dotyczy: przebudowy kanalizacji deszczowej  
w m. Gostyń

Poznań, 9 października 2014 r.

**Projektowanie, Nadzory**  
**mgr inż. Edward Bąk**  
ul. A. Fredry 16  
64-100 Leszno

Odpowiadając na wniosek z dnia 26.09.2014 r. firmy Projektowanie, Nadzory mgr inż. Edward Bąk, działającej w imieniu inwestora tj. Gminy Gostyń, 63-800 Gostyń, Rynek 2 ws. uzgodnienia przebudowy kanalizacji deszczowej w m. Gostyń w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 434 Łubowo – Iwno – Kostrzyn – Kórnik – Śrem – Kunowo – Gostyń – Rawicz – Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW) informuje, że uzgadnia przedmiotową inwestycję w m. Gostyń w zakresie pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 434 (dz. nr 1539, 2129) i wyraża zgodę na przebudowę infrastruktury technicznej – kanalizacji deszczowej, zgodnie z załączoną mapą oraz przy zachowaniu następujących warunków:

1. Studnie nr D27 i D26 należy zlokalizować w osi pasa ruchu, a włązy studni umocnić płytą żelbetową z żeliwnym kołnierzem na podbudowie betonowej, posiadającym aprobatę techniczną Instytutu Budowy Dróg i Mostów dla „obudowy włązu studni kanalizacji sanitarnej”; W przypadku wykonania nowych studni należy wykonać je z kręgów betonowych o odpowiedniej wytrzymałości;
2. W obrębie jezdni roboty wykonać w technologii bezwykopowej;  
W przypadku naruszenia konstrukcji nawierzchni należy odtworzyć ją jak dla ruchu ciężkiego KR6 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. nr 43 poz. 430). Podczas odbudowy należy stosować zakładkowe połączenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni szerokości 20,0 cm, przy czym warstwę ścierną ułożyć na całej szerokości pasa ruchu, uwzględniając regulację i wymianę zniszczonych elementów krawężnika i regulację krutek ściekowych. Każdą warstwę ulegającą zakryciu w trakcie wykonywania robót zgłosić do odbioru, badanie prawidłowości zagęszczenia wymienionego gruntu należy wykonać laboratoryjnie;
3. W przypadku budowy nowych studni należy wykonać je z kręgów betonowych o odpowiedniej wytrzymałości;
4. Przejście poprzeczne pod drogą wojewódzką należy wykonać bez naruszenia stanu nawierzchni metodą przewiertu lub przecisku w rurze ochronnej na głębokości min. 1,0 m licząc od najniższej rzędnej terenu (w pasie drogowym) do górnej krawędzi rury ochronnej, komory przewiertu/przecisku zlokalizować w miejscu studni.
5. Zniszczone elementy chodnika wymienić i wykonać z nowych materiałów.  
Szczegółowe warunki odtworzenia chodnika zostaną określone przez Kierownika Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kościanie w decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego i prowadzenia robót
6. Grunt, którym zostaną uzupełnione wykopy należy zagęścić (min.  $I_s = 0,98$ ). Wynik badania wskaźnika zagęszczenia należy dołączyć do protokołu odbioru robót;
7. Po zakończeniu robót zajmowany pas drogowy przywrócić do stanu poprzedniego na warunkach określonych przez Kierownika Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kościanie w decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego i prowadzenia robót;

Z wnioskiem o pozwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 434 w m. Gostyń należy zwrócić się bezpośrednio do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kościanie.

Do wniosku należy dołączyć:

- odpis dokumentów wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409, ze zmianami) zezwalających na wykonanie kanalizacji deszczowej;
- zatwierdzony przez WZDW projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. ws. szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem - Dz. U. Nr 177 poz. 1729. Projekt przed przedłożeniem



ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań  
telefon / fax 61 826 53 92,  
NIP 972-09-14-891, REGON 631 280 809  
<http://www.wzdw.pl> e-mail: poczt@wzdw.pl

do zatwierdzenia wymaga opinii wydanej przez Komendę Wojewódzką Policji w Poznaniu oraz RDW w Kościanie;

- podpisane porozumienie na realizację robót w pasie drogowym drogi nr 434, którego 2 egz. przesyła się do inwestora – Gminy Gostyń. Jeden egzemplarz podpisanego porozumienia prosimy odesłać do WZDW powołując się na numer pisma.

STAROSTWO POWIATOWE

63-800 Gostyń

Załącznik: 1 egz. mapy + 2 egz. porozumienia

**Otrzymują:**

1. adresat + 1 zał.
2. Gmina Gostyń  
63-800 Gostyń, Rynek 2

**Do wiadomości:**

1. Rejon Dróg Wojewódzkich  
w Kościanie + zał.

Z-ca DYREKTORA

Krzysztof Jozwiak