

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. INWESTOR .....	2
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
4.1. Położenie terenu.....	2
4.2. Istniejące zainwestowanie terenu.....	2
4.3. Warunki gruntowe.....	3
5. INFORMACJE OGÓLNE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.....	3
5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
6. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.....	4
6.1. Wytyczne realizacji kanalizacji deszczowej.....	4
6.2. Wpusty deszczowe.....	4
6.3. Zakres elementów sieci kanalizacji deszczowej.....	4
6.4. Wytyczne wykonywania wykopów kanału deszczowego.....	5
9. PRÓBY I ODBIORY.....	5
10. UWAGI KOŃCOWE.....	5

### II. INFORMACJA BIOZ.

### III. PRZEDMIAR ROBÓT.

### IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1 Plan sytuacyjny.	<b>skala 1:500</b>
2 Profil podłużny sieci studnie S1-SI.	<b>skala 1:250/100</b>
3 Profil podłużny sieci studnie S6-S4 i S7-S4.	<b>skala 1:250/100</b>
4 Wpusty uliczne W1-W8.	<b>skala 1:250/100</b>
5 Wpusty uliczne W9-W13.	<b>skala 1:250/100</b>
6 Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych w kanalizacji w czasie wykopów i na stałe.	<b>bez skali</b>
7 Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych.	<b>bez skali</b>

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

### **Opis techniczny do projektu budowlanego kanalizacji deszczowej – rondo w ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego.**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- ◆ zlecenie Inwestora;
- ◆ wtórnik mapy zasadniczej terenu inwestycji;
- ◆ opinia ZUDP w Wołominie nr 2018/2004, z dn. 10.03.2005;
- ◆ uzgodnienia międzybranżowe;
- ◆ obowiązujące normy i przepisy;
- ◆ wizje lokalne w terenie.

#### **2. INWESTOR**

Inwestorem jest Starostwo Powiatowe w Wołominie, ul. Prądzyńskiego 3,  
05-200 WOŁOMIN

#### **3. ZAKRES OPRACOWANIA.**

Zakresem niniejszego projektu budowlanego objęto rozwiązania techniczne dotyczące sieci kanalizacji deszczowej skrzyżowania ulic Kardynała Stefana Wyszyńskiego i Weteranów w Radzyminie .

#### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

##### **4.1 Położenie terenu.**

Teren objęty opracowaniem położony jest w granicach administracyjnych miasta Radzymin, przy skrzyżowaniu ulic Kardynała Stefana Wyszyńskiego i Weteranów w Radzyminie .

##### **4.2 Istniejące zainwestowanie terenu.**

Teren objęty przedmiotowym opracowaniem charakteryzuje się zabudową mieszkaniową jednorodzinną i uzbrojony jest obecnie w następujące sieci infrastruktury technicznej:

- sieci energetyczne kablowe i napowietrzne;
- sieć telekomunikacyjna kablowa i napowietrzna;
- sieć gazociągowa średniego ciśnienia;
- sieć wodociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej;

Obecnie projektuje się budowę ronda na skrzyżowaniu w/w ulic.

### **4.3. Warunki gruntowe.**

Jest to fragment tzw. Tarasu Radzyńskiego - równiny zastoiskowej związanej z transgresją lądolodu Wisły, w którą wcięta jest dolina rzeki Wisły. W podłożu, do głębokości 6,0m, dominują utwory pochodzenia zastoiskowego. Są to ropy warwowe, ropy, pyły i gliny pylaste. Na tych utworach zalegają pokrywy piaszczyste pochodzenia rzeczno-wydmowego o miąższości od 0,6m do ponad 2,5m. W stropie utworów zastoiskowych występują lokalnie utwory pochodzenia spływowego (gliny pylaste i pyły). Miejscami, na powierzchni terenu zalegają cienkie pokrywy utworów pochodzenia organicznego (namuły).

Na gruntach rodzimych leży - niemal ciągła - pokrywa z gruntów nasypowych. Grubość nasypów waha się od 0,6m do 1,7m. Miejscami grubość nasypów może być większa.

W podłożu projektowanego obiektu stwierdzono obecność wód gruntowych. Poziomym wodonośnym są ławice piaszczyste leżące na - praktycznie nieprzepuszczalnych - gruntach spoistych.

Lustro wód gruntowych w trakcie wykonywania badań w grudniu 1994r, stabilizowało się na głębokości ok 2,2m poniżej poziomu terenu i miało charakter lustra swobodnego. Z uwagi na sposób ułożenia warstw gruntów należy się liczyć z okresowymi wahaniami lustra wody w granicach  $\pm 0,5$ m od stanu stwierdzonego. Grunty budujące poziom wodonośny charakteryzują się dość dobrą wodoprzepuszczalnością. Również laminacje piaszczyste i nieciągłości między pakietami gruntów spoistych, stanowią drogi migracji wód gruntowych na różnych głębokościach. Kierunki przepływu wód gruntowych są generalnie zgodne z nachyleniem powierzchni terenu. Można się spodziewać lokalnych odchyżeń wywołanych drenażem przez istniejące urządzenia podziemne. W związku z powyższym zakłada się w projekcie brak konieczności obniżenia lustra wód gruntowych i stałego odwadniania wykopów w czasie budowy. W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych o potrzebie ewentualnego odwodnienia wykopów zdecydować inspektor nadzoru.

## **5. INFORMACJE OGÓLNE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.**

### **5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

W pasie jezdnym ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego i ul. Weteranów projektuje się kolektor sieci kanalizacji deszczowej PVC Dn 0,315 m wraz z wpustami deszczowymi i przykanalikami o średnicy Dn 0,16 m.

Kolektor bierze początek od projektowanej studni nr S1, ulokowanej na skrzyżowaniu ul. Weteranów z ul. Stary rynek i kończy na istniejącej studni SI, posadowionej w pasie ul. Kardynała Wyszyńskiego.

Dodatkowo projektuje się dwa wpusty deszczowe na skrzyżowaniu ulic Kardynała Wyszyńskiego i Konstytucji, które zostaną włączone do projektowanej studni S8 na istniejącym kanale deszczowym w ul. Konstytucji.

Lokalizację projektowanych kanałów, studni i wpustów zamieszczono na rys. 1 w części graficznej opracowania.

Projektowane kanały odprowadzają będą wody z nawierzchni utwardzonych jezdni i chodników oraz spływy powierzchniowe z części utwardzonych terenów posesji o spadku skierowanym w stronę ulicy.

Wody spływające powierzchniowo przejmowane będą typowymi wpustami drogowymi systemu WAVIN  $\varnothing$  315mm.

P.B. kanalizacji deszczowej na skrzyżowaniu ulic Kardynała Wyszyńskiego i Weteranów w Radzyminie
--

07.2005
---------

## 6. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.

### 6.1. Wytyczne realizacji kanalizacji deszczowej.

Kanał deszczowy w projektuje się w systemie rur i kształtek kanalizacyjnych PVC *prod.* WAVIN, o średnicy Dn 0,315 m łączonych za pomocą złązek kielichowych.

W miejscach włączeń przykanalików od wpustów deszczowych i na zmianach kierunku kanału projektuje się studnie rewizyjne TEGRA 600 *prod.* WAVIN poza stunią S8.

Odprowadzenie wód deszczowych z terenu drogi realizowane będzie za pomocą wpustów deszczowych ulicznych Dn 0,315 m do rury teleskopowej typ ciężki 40T, osadzonych na studzienkach osadnikowych bez syfonu, połączonych ze studniami inspekcyjnymi na kanale głównym rurami PVC Dn 0,16 m.

Projektuje się łącznie wykonanie 13 kpl. wpustów drogowych W1 – W13 wraz z przykanalikami.

Łączna długość przykanalików deszczowych PVC Dn 0,16 m wyniesie 95,1 m.

Łączna długość kanału deszczowego Dn 0,315m wyniesie 148,4 m.

### 6.2. Wpusty deszczowe.

Wpusty uliczne wykonać z prefabrykowanych elementów wykonanych z tworzyw sztucznych oraz z żeliwa. Są to kompletne wpusty uliczne PVC Dn 0,315 m systemu WAVIN.

Elementami wpustu są:

- dno PP do rur karbowanych PVC Dn 0,315 m,
- studzienka kanalizacyjna bez wyjścia do syfonu PVC Dn 0,315 m – L=2,00m,
- rura teleskopowa z uszczelką do rury karbowanej PVC Dn 0,315 m – L=0,75 m
- wpust deszczowy żeliwny do rury teleskopowej 40T.

### 6.3. Zakres elementów sieci kanalizacji deszczowej.

#### A/ rury:

- kanały z rur PVC Ø 0.16 m kl. sztywności 8 kN/m<sup>2</sup>, długość - 95,1m,
- kanały z rur PVC Ø 0.315 m kl. sztywności 8 kN/m<sup>2</sup>, długość - 148,4m

#### B/ studnia rewizyjna S8:

- studnie rewizyjne z kręgów betonowych Dn 1,2 m - kpl. 1;
- właz żeliwny klasy D 400 - szt. 1;
- tuleja stalowa „PS” Dn 600 - szt. 1;
- tuleja ochronna segmentowa krótka Dn 0,16 m - szt. 2;

#### C/ wpusty deszczowe:

- studnie osadnikowe bez syfonu tworzywowe Dn 0,315 m - kpl. 13;
- rura teleskopowa z uszczelką Dn 0,315 – L=0,375 m - szt. 13;
- wpust deszczowy uliczny do rury teleskopowej Dn 0,315 m - szt. 13;

#### D/ studzienki rewizyjne TEGRA 600:

P.B. kanalizacji deszczowej na skrzyżowaniu ulic Kardynała Wyszyńskiego i Weteranów w Radzyminie	07.2005
--	---------

- |   |           |
|---|-----------|
| - kineta zbiorcza dn315mm,              | - szt. 5  |
| - kineta z prawym dopływem dn315mm,     | - szt. 1  |
| - kineta przepływowa 315mm,             | - szt. 1  |
| - rura karbowana PVC Ø 600mm,           | - 7*2m    |
| - teleskopowy adapter do włączów D400   | - szt. 7  |
| - włącz żeliwny 40T D400/600/800-40T,   | - szt. 7  |
| - uszczelka do rur karbowanych Ø 600mm, | - szt. 14 |
| - pierścień odciążający betonowy dn600  | - szt. 7  |
| - wkładka "in-situ" 160mm               | - szt. 2  |
| - redukcja wielostopniowa 315/160       | - szt. 9  |

**UWAGA: Dopuszcza się zastosowanie rur i systemu studni połączeniowych, kierunkowych oraz wpustów drogowych innego producenta, posiadające tożsame parametry techniczne, oraz wszystkie wymagane atesty i dopuszczenia, w tym certyfikat ISO 9001).**

#### **6.4. Wytyczne wykonywania wykopów kanału deszczowego.**

Na całej długości wykopów pod kolektor główny zakłada się wykonywanie wykopu wąskoprzestrzennego sprzętem mechanicznym na odkład.

W rejonie skrzyżowań lub zbliżeń do istn. uzbrojenia podziemnego, roboty prowadzić ręcznie. Istniejące uzbrojenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Całość robót należy prowadzić pod nadzorem technicznym inspektora nadzoru.

#### **9. PRÓBY I ODBIORY.**

- Odbiorom częściowym podlegają następujące elementy robót:
  - roboty ziemne - wykopy (zabezpieczenia wykopów, szalunki, oznakowanie, wykonanie wykopu i podłoża)
  - roboty montażowe - zastosowane materiały, jakość wykonania złącz, zgodność z dokumentacją;
  - roboty ziemne - zasypanie.
- Wykonana sieć musi zostać dwukrotnie zinwentaryzowana przez uprawnionego geodetę - przed zasypaniem oraz po zasypaniu i uzbrojeniu w elementy armatury naziemnej jak, włązy żeliwne, kraty wpustów drogowych, itp.

#### **10. UWAGI KOŃCOWE.**

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" Tom I i II oraz dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i przepisami, a także z zachowaniem przepisów BHP.

Zastosowane urządzenia muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.

**OPRACOWALI:**

# INFORMACJA BIOZ

# PRZEDMIAR ROBÓT

# CZĘŚĆ GRAFICZNA