



**BIURO INWESTYCYJNE  
PROJEKTOWANIE I NADZORY**

**inż. Wincenty Kulbacki**

82-300 Elbląg ul. Jana III Sobieskiego 25  
tel. 055- 235 71 78; tel. kom. 0501 64 73 73

## PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT : DROGA GMINNA OSIEDŁOWA - ULICA ZALEWOWA

ADRES : SZTUTOWO, GMINA SZTUTOWO,  
DZIAŁKI NR EWIDENCYJNE 356/4, 356/37, 356/42, 356/43  
356/46, 357/19, 68/2, 357/42

INWESTOR : URZĄD GMINY SZTUTOWO

BRANŻA : SANITARNA

NAZWA OPRACOWANIA : KANALIZACJA DESZCZOWA

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Stanisław Wrzosek	Upr. proj. Nr 156/01/OL bez ogran. spec. sieci wod. – kan.	
Kierownik biura:	inż. Wincenty Kulbacki	upr.proj. Nr 156/01/OL bez ogran. spec. konstr.-bud.	

Październik, 2007 r.

## Opis techniczny

do projektu budowlano-wykonawczego „Kanalizacja deszczowa, ul. Zalewowa w Sztutowie”

### 1. Podstawa opracowania

- projekt drogowy opracowany przez tutejsze biuro – inż. Wincenty Kulbacki
- wizja lokalna w terenie, uzgodnienia branżowe

### 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie technicznych możliwości wykonania odwodnienia przebudowywanej ulicy Zalewowej.

### 3. Opis projektowanego rozwiązania

#### 3.1 Kanalizacja deszczowa

##### **3.1.1. Obliczenia spływu wód opadowych ze zlewni ul. Zalewowej do istniejącej kanalizacji $\phi 800$ .**

$F_1$  – powierzchnia utwardzona = 1,00ha (połacie dachowe, jezdnia, chodnik)

$F_2$  – powierzchnie pozostałe = 0,75ha (zielen, ogrody przydomowe, naw. ziemne)

$q$  – spływ jednostkowy = 131 l/s/ha (  $p=20\%$ ,  $c=5$  lat,  $t=15$  min)

$\psi_1 = 0,85$  ,  $\psi_2 = 0,20$  – współczynniki spływu odpowiednio dla  $F_1$  i  $F_2$

$$Q_{1,2 \max} = 131,0 ( 1,00 \cdot 0,85 + 0,75 \cdot 0,2 ) = 131,00 \text{ l/s}$$

Spływ roczny przy założeniu wys. opadu –  $h_r = 650,00$  mm:

$$Q_r = (F_1 + F_2) \cdot h_r = 17.500 \text{ m}^2 \cdot 0.65 \text{ m} = 11.375,0 \text{ m}^3$$

Ulica Zalewowa jest drogą klasy lokalnej w związku z czym dla spływającej wody opadowej ujętej w kanalizację deszczową nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń wskaźników takich jak substancje ropopochodne i zawiesina. Śladowe ilości piasku po zimowym utrzymaniu jezdni i chodników zostaną zatrzymane w osadnikach wpustów deszczowych i następnie będą wywiezione na wysypisko odpadów.

**Odbiornikiem wód opadowych ze zlewni ul. Zalewowej jest istniejąca kanalizacja deszczowa  $\phi 800$  i nie zachodzi potrzeba uzyskania pozwolenia wodno-prawnego na odprowadzenie tych wód.**

##### **3.1.2. Przyjęte rozwiązania techniczne**

W ul. Zalewowej została zaprojektowana nowa sieć deszczowa z odprowadzeniem wody opadowej do istniejącej komory na rurociągu  $\phi 800$ . W miejscu włączenia – komora Di należy sprawdzić rzędną posadowienia istniejącego rurociągu i włączyć projektowaną kanalizację  $\phi 315$  PVC na rzędnej = -0,81 mnpm. Od komory Di do studni D4 poprowadzić rurociąg  $\phi 315$  PVC, a dalej rurociąg  $\phi 200$  PVC i zakończyć na studni D8.

Projektowane wpusty deszczowe włączyć przykanalikami  $\phi 160$  PVC do projektowanych studni rewizyjnych.

Projektowane urządzenia na kanalizacji deszczowej:

- **wpusty uliczne** – betonowe  $\phi 500$  z osadnikiem  $h=1,0$  m, z rusztem żeliwnym

- **studnie rewizyjne** - betonowe z kręgów beton B-45 – $\phi$ 1000-1200 z płytą żelbetową i włazem ciężkim
- **rurociągi** -  $\phi$ 160, 200, 315 PVC – **klasy S, SN8**.

#### **Posadowienie rurociągów:**

- podsypka – piasek, grubość 10,0cm
- obsypka - piasek, 10 cm ponad wierzch rurociągów

**Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem** – w przypadku wystąpienia skrzyżowania w poziomie projektowanych rzędnych, na projektowanym rurociągu kanalizacji deszczowej zastosować zasyfonowanie łukami PVC 45<sup>0</sup>.

#### **4.Organizacja robót**

Prace ziemne wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie, z szalowaniem ścian wykopów za pomocą bali drewnianych rozpartych okrągłakami.

Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót – igłofiltry

**Plac budowy odpowiednio oznakować i ogrodzić przed dostępem osób postronnych.**

**O terminie wykonywania robót poinformować zainteresowane Instytucje zgodnie z treścią załączonych uzgodnień, oraz lokalnych mieszkańców.**

#### **5.Uwagi końcowe**

5.1.Przed rozpoczęciem prac i w trakcie ich wykonywania stosować się do treści załączonych uzgodnień.

5.2.Po zakończeniu prac montażowych dokonać odbioru technicznego oraz sporządzić inwentaryzację geodezyjną.

5.3.Całość prac prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz wg wytycznych producenta rur.

październik, 2007.

Opracował:  
mgr inż. Stanisław Wrzosek  
upr. Nr 1473/EI/89