

# **OPIS TECHNICZNY**

## *Odwodnienie budynku*

### ***1. Dane ogólne***

INWESTOR:

Gmina Łądek Zdrój  
Łądek Zdrój ul. Rynek

OBIEKT:

Odwodnienie budynku Szkoły w Trzebieszowicach  
Trzebieszowice dz. 65/1

### ***2. Podstawa opracowania***

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Wizja w terenie
- Wytyczne projektowania sieci drenarskich i odwodnień
- Wytyczne projektowania przyłączy sanitarnych
- Odnośne normy i przepisy

### ***3. Zakres opracowania***

Opracowanie zawiera rozwiązanie odwodnienia budynku z wód opadowych i gruntowych o mającej na celu uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi .  
Odprowadzenie wód drenażowych i deszczowych przewidziano do istniejącej kanalizacji deszczowej na posesji Inwestora.

### ***4. Stan istniejący***

Brak odprowadzenia wód gruntowych i napływowych dla budynku.  
Powoduje to podmakanie ścian zewnętrznych .  
Odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej przez istniejące rynny i przykanaliki deszczowe.

### ***5. Projektowany drenaż***

Na odwodnienie budynku składają się następujące elementy:  
- wymiana istniejących rur spustowych i rynien

- drenaż wód infiltrujących i opadowych - opaska wokół budynku
- wykonanie sieci drenażowej z systemem studzienek odwadniających
- odprowadzenie wód opadowych i drenażowych do istniejącej kanalizacji deszczowej
- osuszenie ścian budynku po wykonaniu wykopów budowlanych
- położenie izolacji pionowej na ścianach budynku

### **5.1. Drenaż opaskowy**

Dla budynku przewidziano wykonanie drenażu opaskowego z rur drenarskich karbowanych o średnicy zewnętrznej 110 mm z systemem studzienek odwadniających.

Sieć drenarską wykonać z rur drenarskich karbowanych PCV-u z otworami standardowymi o średnicach: 110 mm – dla ciągów drenarskich ułożonych wokół budynku

Dla odprowadzenia budynku z wód opadowych przewidziano wykonanie systemu studzienek odwadniających o średnicy 315 mm z rury karbowanej przykrytych pokrywą betonową na stożku betonowym.

Projektowane studzienki oznaczono symbolem SO . Stosować studzienki odwadniające z osadnikiem o pojemności 38 l .

Rury drenarskie prowadzić z minimalnym spadkiem 0,5 % .

Spadki poszczególnych ciągów drenarskich oraz ich długości zaznaczono na planie zagospodarowania terenu.

Rury drenarskie układać na poziomie fundamentów budynku w odległości 30 cm.

#### ***Układanie rur drenarskich***

Rury drenarskie układać na wyrównanej warstwie bez kamienia w rowach drenażowych na poziomie fundamentów budynku .

Rury w rowach drenarskich obsypać żwirem płukanym o średnicy 8-16 mm – zalecana minimalna warstwa zasypki 5 cm wokół rury.

Następnie na całej powierzchni rowu drenarskiego należy rozprowadzić warstwę materiału mineralnego dobrze przepuszczającego wody opadowe o średnicy 16-32 mm . W/w warstwę należy zgodnie z normą DIN 18035 zagęścić

Zastosowanie do warstwy przepuszczalnej nieodpowiedniego materiału może prowadzić do zamulenia sieci drenarskiej . Zaleca się na warstwę przepuszczalną zastosowanie mieszanki żwirowej o średnicy 16-32 mm.

#### ***Zabezpieczenie przed zamuleniem***

Dla ochrony sieci drenarskiej przed zamuleniem rury drenarskie z obsypką żwirową 8-16 mm należy zabezpieczyć geowłókniną . Rury należy zabezpieczyć warstwami geowłókniny.

Poza tym należy zastosować właściwe materiały do warstwy przepuszczalnej i właściwie zasypać wykop tak , aby zapewnić wysoką przepuszczalność gleby i nie dopuścić do przedostawania się drobnych cząstek do strefy rury powodujących jej zamulenie.

#### **UWAGA:**

**Istniejące rury spustowe przewidziano do wymiany**

**Istniejące przyłącze wody przewidziano do wymiany**

### ***Istniejące uzbrojenie terenu i kolizje***

Na trasie projektowanych przykanalików ułożone są następujące sieci podziemne :

- istniejące co – właściciel gmina Łądek Zdrój
- istniejący wodociąg – właściciel gmina Łądek Zdrój

Roboty ziemne w pobliżu kolizji wykonywać ręcznie w/g zaleceń właścicieli sieci , których należy powiadomić o terminie przystąpienia do robót.

W miejscach kolizji z kablami energetycznymi na kablach zamontować rury osłonowe dwudzielne PCV 80 mm z uszczelnionymi końcami pianką PE o długości 3 m każda.

W czasie robót ziemnych napotkane kable telekomunikacyjne i energetyczne biegnące w poprzek wykopu należy zabezpieczyć przed naciągnięciem lub załamaniem kątownikami stalowymi na szerokości większej od wykopu po 1,5m z każdej strony.

### ***Uwagi ogólne***

- Rury i armatura użyte do budowy sieci muszą posiadać atest i specyfikację dostawy.
- W miejscach przejść dla pieszych w trakcie robót ziemnych należy zainstalować kładki z barierkami
- Sieci przed zasypaniem należy zgłosić do jednostki wykonawstwa geodezyjnego celem zinwentaryzowania.
- Po zakończeniu robót nawierzchnię doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Miejsce zabudowy projektowanej armatury oznakować tablicami informacyjnymi zgodnie z PN-82/B-09700
- Po zakończeniu robót nawierzchnię doprowadzić do stanu pierwotnego
- Wszystkie roboty należy wykonać przestrzegając przepisów BHP , norm , przepisów i wytycznych wykonania i odbioru robót dla rurociągów z tworzyw sztucznych
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić właścicieli terenu i poszczególnych działek

Opracował:

## **ODWODNIENIE BUDYNKU**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Opis techniczny
4. Uzgodnienia
5. Rysunki:
  - 1/ Plan zagosp. terenu 1:500 - drenaż
  - 2/ Profile sieci drenarskiej 1:100/500
6. Załączniki – karty katalogowe , wytyczne producentów