

# OŚWIADCZENIE

*O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO*  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
ORZA ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ  
(art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane)

Niniejszym oświadczam, że przedłożona dokumentacja jest wykonana zgodnie z obowiązujeącymi przepisami technicznymi, normami i zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zawartość opracowania:

- Kserokopia aktualnych zaświadczeń PIIB
- Kserokopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
- Warunki techniczne
- Opis techniczny sieci kanalizacji deszczowej

Rysunki szt.

- Rys. 1 Zagospodarowanie terenu ..... 1:500
- Rys. 2 Profil kanalizacji deszczowej D15 - Di.....1:100
- Rys. 3 Profil przykanalików wp2 D15 - p4 D11.....1:100
- Rys. 4 Profil przykanalików p5 D9 - wp7 D9.....1:100
- Rys. 5 Profil przykanalików D16 D8 - wp11 D8.....1:100
- Rys. 6 Profil przykanalików wp12 D8 - wp14 D7.....1:100
- Rys. 7 Separator K2BP - schemat.....-/--
- Rys. 8 Osadnik S5000/600 - schemat.....-/--

## **PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Zlecenie inwestora
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu do celów projektowych
- Inwentaryzacja w terenie istotnych elementów do sporządzenia projektu
- Uzgodnienia z inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia międzybranżowe

### **ZAKRES OPRACOWANIA:**

Zakresem niniejszego opracowania jest budowa sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowana na działkach numer 66, 69/3, 70/7, 70/8, 71/4, 72/1, 72/14, 72/22, 72/25, 79, 80/3, 108/11, 162 w Kętrzynie, obręb 1 przy ul. Górnej

### **1. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z DZIAŁEK OBJĘTYCH ZAKRESEM OPRACOWANIA**

Do odprowadzenia wód opadowych z działek objętych zakresem opracowania wg planu zagospodarowania posłużą kolejno projektowane studnie z osadnikiem o średnicy nominalnej Ø1200mm od D1 do D17, następnie ze studni D1 do studni istniejącej którą przewidziano do wymiany. Wody deszczowe projektuje się odprowadzić poprzez studnie pośrednie wykonane jako studnie rewizyjne z kręgów betonowych Ø1200 w gotowym wykopie z dnem prefabrykowanym, pierścieniem odciażającym oraz pierścieniami dystansowymi i włazem żeliwnym ciężkim D400. Studnie należy posadowić na podsypce piaskowej 10cm (grubość warstwy po zagęszczeniu). Do bezpośredniego odwodnienia drogi posłużą kolejno projektowane wpusty uliczne z osadnikiem od WP2 do WP16 o średnicy nominalnej Ø500mm. Wpust nr 14 należy sprawdzić z natury czy nie będzie w kolizji z istniejącą kanalizacją sanitarną, gdyby był w kolizji to wpust nie będzie realizowany. Wprowadzenie rurociągów do studni tradycyjnych za pośrednictwem tuleji przejściowych do rur PVC typu krótkiego o średnicy odpowiedniej dla wprowadzonych rurociągów. Studnię tradycyjną z zewnątrz zabezpieczyć dwukrotnie malując abizolem R i P. Właz studni wyprowadzić na powierzchnię terenu, stopnie złazowe zamontować w odległości poziomo 0,3m, pionowo 0,3m naprzemiennie.

Rurociąg wykonać na podsypce o miąższości 20cm pod dolną krawędź rury. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę do poziomu 30cm powyżej górnej krawędzi rury . Szerokość podsypki i obsypki wynosić powinna około 60cm, łączna wysokość strefy kanałowej - ok 65cm. Obsypka powinna być wykonana z piasku średnio lub gruboziarnistego bez grud i kamieni.

Do wykonania rurociągu zastosować kanały z rur typu PVC łączonych na wcisk  $\varnothing 300$ , lite, szereg SDR34, klasy SN8 oraz rury x-stream z kielichem od średnicy  $\varnothing 400$   $\varnothing 600$  zgodnie z planem zagospodarowania

Studnię istniejącą oznaczoną na planie zagospodarowania przewidziano do wymiany na studnię betonową z kręgów o średnicy nominalnej  $\varnothing 1200$ mm.

#### Kolejność realizacji:

Budowę obiektów liniowych rozpocząć należy od najniższych punktów i prowadzić ją w kierunku wzrastających rzędnych dna kanału

#### Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Teren inwestycji stanowią drogi miejskie przy których występuje zabudowa o charakterze mieszkaniowym i usługowym

#### Uzbrojenie terenu robót:

- sieć wodociągowa
- kable elektroenergetyczne
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć ciepła
- sieć telekomunikacyjna

Wymienione uzbrojenie pokazano na aktualizowanej mapie zasadniczej w skali 1:500.

**W pobliżu istniejącego uzbrojenia obcego wykonawca ma obowiązek wykonywania robót ziemnych ręcznie.**

### Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projektowane sieci są obiektami podziemnymi i nie wprowadzają zmian do istniejącego zagospodarowania terenu. Nawierzchnie terenu na trasie obiektów liniowych po zakończeniu robót odbudowane zostaną zgodnie z projektem branży drogowej.

## **2. PROJEKTOWANY OSADNIK ORAZ SEPARATOR KOALESCENCYJNY**

Dla przedmiotowej inwestycji, ze względu na jej przeznaczenie, dobrano urządzenie podczyszczające o parametrach minimalnych zgodnych z poniższą tabelą.

Urządzenie do podczyszczania ścieków z substancji ropopochodnych (separator koalescencyjny żelbetowy z 10-krotnym by-passem) musi posiadać deklarację zgodności z normą europejską dopuszczającą produkty do stosowania w budownictwie tj. PN EN 858.

Separator koalescencyjny wraz z zewnętrznym osadnikiem stanowiący przedmiot niniejszego ST, jest urządzeniem przeznaczonym do usuwania ze ścieków deszczowych substancji ropopochodnych i zawiesiny stałej.

Zbiornik separatora i osadnika wykonany z betonu klasy min. C40/50 o konstrukcji monolitycznej, gwarantującej szczelność urządzenia, zwieńczony płytą pokrywową z włazem kl. D400.

W zależności od wielkości przepływu separator powinien mieć kształt stojącego walca lub prostopadłościanu.

Zbiornik separatora i osadnika powinien być wykonany z betonu HSR wykazującego odporność chemiczną na substancje określone w pkt. 8.1.4.1 normy PN-EN 858-1, co powoduje, że nie jest wymagane stosowanie dodatkowej powłoki ochronnej wewnątrz zbiornika. Zbiornik musi posiadać możliwość jego podwyższenia poprzez zastosowanie nadbudowy z betonowych kręgów prostych, stożkowych, płyt redukcyjnych i pokrywowych, w celu dostosowania wjazdu do projektowanej rzędnej terenu.

Do przenoszenia oraz odpowiedniego montażu urządzenia powinno się wykorzystywać uchwyty transportowe, będące elementem wyposażenia urządzenia.

Wlot do separatora posiada zasyfonowanie wraz z deflektorem. Ponadto urządzenie powinno być wyposażone w wewnętrzny by-pass umożliwiający odprowadzenie ścieków o natężeniu przepływu 10-krotnie większego od nominalnego.

Urządzenie wyposażone we wkład koalescencyjny wykonany z pianki poliuretanowej zamontowanej na odpływie z separatora.

Urządzenie musi posiadać automatyczne zabezpieczenie przed niekontrolowanym wypływem

substancji ropopochodnych w postaci zamknięcia pływakowego.

Separator powinien zapewniać skuteczność oczyszczania ścieków z substancji ropopochodnych do wartości nie większej niż 5 mg/l przy czym sprawność oczyszczania urządzenia powinna wynosić minimum 99,88%.

Montaż i zabudowę separatora i osadnika należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, oraz zaleceniami producenta. W tym celu należy ustalić z dostawcą urządzenia warunki zabudowy dla danych warunków gruntowych i głębokości posadowienia urządzenia.

W przypadku chęci zastosowania innego niż powyższe rozwiązanie, należy stosować materiały o takich samych lub lepszych parametrach technicznych i przedstawić stosowne dokumenty projektantowi i inspektorowi nadzoru w celu zatwierdzenia.

<b>AQUAFIX K2BP 30/300 - informacje ogólne</b>		
Materiał	Beton zbrojony	-
Dodatkowa powłoka	niewymagana	-
Przepustowość nominalna	30	l/s
Przepustowość maksymalna	300	l/s
Pojemność separatora	4480	l
Pojemność osadnika	-	l
Pojemność gromadzenia ropopochodnych/tłuszczu	628,3	l
<b>AQUAFIX K2BP 30/300 - wymiary</b>		
Średnica wewnętrzna	2000	mm
Średnica zewnętrzna	2300	mm
Wysokość całkowita	2900	mm
Średnica wlot/wylot	630	mm
Masa całkowita	10290	kg

<b>AQUAFIX S 5000/600 - informacje ogólne</b>		
Materiał	Beton zbrojony	-
Sposób wykonania	monolityczny	-
Dodatkowa powłoka	niewymagana	-
Pojemność osadnika	5000	l
<b>AQUAFIX S 5000/600 - wymiary</b>		
Średnica wewnętrzna	2000	mm
Średnica zewnętrzna	2300	mm
Wysokość całkowita	2865	mm
Średnica wlot/wylot	630	mm
Masa całkowita	10240	kg

### 3. Analiza obszaru oddziaływania obiektu

W obszarze oddziaływania wnioskowanej inwestycji znajdują się nieruchomości oznaczone jako działki gruntu nr 66, 69/3, 70/7, 70/8, 71/4, 72/1, 72/14, 72/22, 72/25, 79, 80/3, 108/11, 162 w obrębie 1 miasta Kętrzyn

Analiza poniższych ustaw i rozporządzeń wykazała, iż:

1. ustawa z dnia 07 lipca 1994 prawo budowlane – nie zostały naruszone przepisy art. 3 pkt 20 i art. 28 ust.2
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – inwestycja nie narusza przepisów tego rozporządzenia

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA**  
**NA PLACU BUDOWY**

**Obiekt:** Budowa sięgacza przy ul. Górnej w Kętrzynie

**Inwestor:** Gmina Miejska Kętrzyn  
Ul. Wojska Polskiego 11, 11-400 Kętrzyn

**Lokalizacja:** dz. Nr 66, 69/3, 70/7, 70/8, 71/4, 72/1, 72/14, 72/22, 72/25, 79,  
80/3, 108/11, 162 w obrębie 1 miasta Kętrzyn

**Projektował:**

INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Przed rozpoczęciem robót podstawowych związanych z budową kanału deszczowego należy wyznaczyć oś trasy kanału deszczowego i lokalizację studni rewizyjnych. Przewiduje się następującą kolejność wykonania robót:

1.1 Budowa kanału deszczowego

Rozpoczęcie budowy kanału deszczowego od istniejącej studni na dz. nr 108/11 obr. 1 m. Kętrzyn z montażem projektowanych studni rewizyjnych. Łączna długość trasy kanału deszczowego wynosi około  $L=540$  m

1.2 Roboty drogowe związane z wykonaniem kanału

Przedmiotem opracowania jest budowa kanału deszczowego z dostosowaniem do istniejącego zainwestowania terenu. Nawierzchnia drogi gruntowa. Odbudowę drogi i uporządkowanie terenu wykonać zaraz bezpośrednio po zasypaniu wkopów po kanale deszczowym.

2. Wykaz istniejących obiektów w zagospodarowaniu drogi

W pasie ulic występuje następujące uzbrojenie: linia energetyczna, linia telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć ciepłownicza oraz istniejąca kanalizacja deszczowa.

3. Elementy zagospodarowania drogi, które mogą stworzyć zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- linia energetyczna,
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć ciepłownicza
- istniejąca sieć gazowa

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót w związku z charakterem robót, miejscem powstania ryzyka,

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wystąpią przy:

- montażu rurociągu w wykopach,
- wykonaniu wykopów i montażu w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszych niż 3,0 m,



- robotach prowadzonych w pobliżu czynnych dróg komunikacyjnych,
- robotach ziemnych wykonywanych przy skrzyżowaniu z czynnym wodociągiem,
- robotach ziemnych wykonywanych przy skrzyżowaniu z czynnym gazociągiem,
- robotach ziemnych wykonywanych przy skrzyżowaniu z czynnym ciepłociągiem,

## 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Pracownicy przed realizacją robót ziemnych i montażowych powinni być przeszkoleni o zagrożeniach wynikających z uszkodzeń instalacji podziemnych, w szczególności kabli energetycznych i przewodów gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Powinni posiadać aktualne szkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i montażowych.

## 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Teren, na którym będą prowadzone roboty ziemne i montażowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi, wykopy wygrodzić zastawkami, w nocy oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy również umieścić tablice informacyjne „Uwaga głębokie wykopy”, „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami BN-83-8836-02

„Przewody podziemne, Roboty ziemne budowlane, wymagania i badania przy odbiorze” PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane, wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, warunkami technicznymi wykonania, odbioru robót budowlano-montażowych.

Ruch kołowy związany z obsługą przyległej zabudowy na czas robót winien odbywać się zgodnie z ustaleniami w projekcie organizacji ruchu na czas budowy opracowany przez wykonawcę robót.

Przy robotach ziemnych i montażowych wykonywanych w pobliżu czynnych linii energetycznych urządzeniami dźwigowo-transportowymi należy zachować bezpieczne odległości pionowe i poziome od tych linii podane w tablicy 25 normy PN-E-05100-1 z 1998r. lub roboty prowadzić sprzętem mechanicznym po wyłączeniu linii spod napięcia

Do umocnień wykopów należy stosować umocnienia klatkowe atestowane posiadające certyfikat bezpieczeństwa producenta.

## Uwagi końcowe

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami:

PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział gruntów.

PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-83/B-8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-92/B-10735 – Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze

Roboty ziemne rozpocząć od wytyczenia trasy przyłączy. Następnie zaniwelować spody i wierzch istniejących przewodów oraz sprawdzić możliwość ułożenia projektowanego rurociągu na zakładanych rzędnych

- należy zlecić służbie geodezyjnej wytyczenie trasy projektowanych przyłączy.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną wykonanych przyłączy w stanie odkrytym i zakrytym
- Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru budowlano – montażowych” cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na wymogi BHP i p.poż
- Przed rozpoczęciem robót należy w terminie 14 dni powiadomić właściwe instytucje

Całą instalację wodociągową należy wykonać zgodnie z obowiązującą technologią uwzględniającą rodzaj zastosowanego materiału. Instalację wodociągową przed zakryciem należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót – montaż cz. II