

**OŚWIADCZENIE ORAZ  
WYKAZ PROJEKTANTÓW I WERYFIKATORÓW  
ICH UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI  
DO IZBY PROJEKTOWEJ**

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust.4 oświadczamy, że projekt branży sanitarnej, pn., **Zewnętrzne sieci kan. sanitarnej i deszczowej do budynku stacji dializ PS ZOZ w Inowrocławiu** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMERY UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
<b>SANITARNA</b>			
PROJEKTANT:	mgr inż. Ryszard Sikora spec. instalacyjno-inżynieryjna upr. nr GT-III-7210/247/77	05-2008r.	
SPRAWDZIŁ:	inż. Mieczysław Filipkowski spec. instalacyjno-inżynieryjna upr. nr WBPP-NB -7210/259/81	05-2008r.	

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. Część opisowa**

- |                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| 1. Zawartość opracowania                     | str. 2    |
| 2. Notatka służbowa z dn.26-03-2008          | str. 3-4  |
| 3. Oświadczenie o projekcie                  | str. 5    |
| 4. Opis techniczny                           | str. 6- 8 |
| 5. Wytyczne bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | str. 9-10 |

### **II. Część graficzna - spis rysunków**

- |                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 | - rys. nr 1 str. 11 |
| 2. Profil zewnętrznej kan. ściekowej             | - rys. nr 2 str. 12 |
| 3. Profil kanalizacji deszczowej                 | - rys. nr 3 str.13  |
| 4. Studzienka inspekcyjna 315                    | - rys. nr. 4 str.14 |

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu zewnętrznych sieci : kanalizacja ściekowa i kanalizacja deszczowa **do projektowanego budynku stacji dializ PS ZOZ w Inowrocławiu.**

### **1.0. Podstawa opracowania**

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowy z uzbrojeniem terenu w skali 1: 500.
- 1.3 Notatka służbowa z dn. 26-03-2008
- 1.4. Obowiązujące przepisy i normatywy oraz uzgodnienia.

### **2.0. Cel i zakres opracowania projektu**

Projekt niniejszy obejmuje wykonanie przyłącza i zewnętrznych sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej odprowadzającej ścieki i wody opadowe do istniejącej sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej na terenie szpitala..

### **3.0 Projektowane kanalizacja ściekowa**

Dla odprowadzenia ścieków socjalno – bytowych z projektowanego budynku, projektuje się kanalizację ściekową z rur PCV  $\varnothing$  160 x 4,7 mm kielichowych uszczelnionych pierścieniem gumowym, zgodnie z normą PN-EN-1610:2002 i PN-EN-1401. Miejsce włączenia istniejąca studzienka S-1 na istniejącym kanale 0,20 m.

Uzbrojenie kanalizacji stanowią studzienki z PE 315 mm firmy Wavin z włączami typ ciężkiego 315 mm osadzonymi na rurze teleskopowej.

Po wykonaniu kanalizacji ściekowej należy przeprowadzić próbę szczelności na filtrację i eksfiltrację.

Po ułożeniu przewodów, przed zasypaniem należy sporządzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Całość robót wykonać zgodnie z “ Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. -Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” (wyd. I, wrzesień 2003 r.), normą PN-B-10736/1999 "Roboty ziemne", PN-EN-1917:2002, PN-EN 124, PN-EN-1610:2002, PN-EN-1401, PN-92/B-01707, oraz instrukcją wykonania sieci z rur PCV wydaną przez producenta rur użytych do budowy. Miejsce doprowadzenia instalacji kanalizacyjnej do budynku, oraz trasę i średnicę z zagłębieniem pokazano i opisano na projekcie zagospodarowania terenu i profilach.

#### **4.0. Projektowane zewnętrzna kanalizacja deszczowa.**

Projektowana kanalizacja deszczowa odprowadzać będzie wody opadowe z dachu projektowanego budynku oraz z istniejącej sieci kanalizacji deszczowej kolidującej z projektowanym budynkiem. Wody opadowe odprowadzane będą kanałami z rur PVC-U SDR34 SN8 klasa S  $\varnothing$  200x 5,9 mm do lokalnej sieci kanalizacji deszczowej. Miejsce włączenia studzienka projektowana z kręgów betonowych 1200 D-8- na istniejącym kanale 0,30 m.

Przewody z rur PVC należy układać w gotowym suchym wykopie na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Studzienki kontrolne – inspekcyjne z PP  $\varnothing$  315 mm, wykonać z elementów prefabrykowanych firmy Wavin z włazem żeliwnym  $\varnothing$  315 mm osadzonym na rurze teleskopowej.

Po wykonaniu kanałów deszczowych należy przeprowadzić próbę szczelności na infiltrację i eksfiltrację oraz zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Całość robót wykonać zgodnie z “Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. -Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” (wyd. sierpień 2003 r.), normą PN-B-10736/1999 "Roboty ziemne", PN-92/B-01707 i PN-B-10735, oraz instrukcją wykonania sieci z rur PVC wydaną przez producenta rur użytych do budowy.

#### **5.0. Roboty ziemne.**

Wykopy liniowe dla wykonania przyłącza i instalacji kanalizacyjnej wykonać ręcznie i mechanicznie. Napotkane uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podwieszając je do bali drewnianych ułożonych nad wykopem i powiadomić właściciela występującego podziemnego uzbrojenia terenu. Pionowe ściany wykopów należy umocnić szalunkami pełnymi z bali drewnianych lub wyprasek stalowych. Szerokość wykopów 1,0 m.

Rejon prowadzenia robót oznakować i zabezpieczyć poprzez trwałe oznakowanie i oświetlenie terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie.

Dla ułożenia rur PCV i rur miedzianych w dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piasku gr. 15 cm, grunt piaszczysty zagęścić w strefie przewodowej do współczynnika  $I_s = 0,85$ . Ułożone przewody obsypać w strefie przewodowej piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Warstwę tę należy zagęścić starannie w strefie przewodowej i nad przewodowej.

Do zasypania wykopów użyć gruntu sypkiego, pozbawionego kamieni.

Całość robót wykonać zgodnie z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP i BIOZ.

Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Projektant

mgr inż. Ryszard Sikora

**Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem budowlanym
  - Brygada wykonująca roboty budowlane powinna być zapoznana z projektem.
2. Przy robotach budowlanych należy:
  - Sprawdzić sprawność sprzętu,
  - Pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy na stanowiskach,
  - Obsługę sprzętu powierzyć wykwalifikowanemu pracownikowi
3. Przy wykonywaniu robót budowlanych na tej budowie występuje między nimi ryzyko od następujących zagrożeń:
  - od upadku przedmiotów z wysokości,
  - uderzenia lub pochwycenia ruchomą częścią maszyny,
  - porażenia prądem elektrycznym,
  - wpadnięcie człowieka do wykopu,
  - uszkodzeniem organizmu od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów,
  - od uderzenia przedmiotem,
  - przysypania ziemią w wykopie
4. Osoby przebywające na budowie powinny używać przy poszczególnych pracach następujący sprzęt ochrony osobistej:
  - kaski przy zagrożeniu upadku przedmiotu,
  - buty z noskami stalowymi, okulary ochronne, ubrania i obuwie ochronne, narzędzia i sprzęt dielektryczny, rękawice ochronne itp.
5. Wszyscy pracownicy budowy powinni mieć odpowiednie badania lekarskie, stosowne do rodzaju wykonywanej pracy.
6. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie bhp:
  - wstępne ogólne,
  - podstawowe lub okresowe,
  - stanowiskowe.
7. Pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia. Operator oddalający się od maszyny powinien ją wyłączyć i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

8. Podczas pracy poszczególnych maszyn na budowie powinny być umieszczone na widocznym miejscu instrukcje bezpiecznej obsługi betoniarki, itp.
9. Maszyny i urządzenia na budowie powinny być poddawane okresowym przeglądom przez montażystów, operatorów.

Projektant:

mgr inż. Ryszard Sikora