

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Plan sytuacyjny- przebudowa kan. sanit.	1:500	rys. S/1
2.	Profil przebudowy kan. sanit.	1:100/500	rys. S/2
3.	Studzienka kanalizacyjna dn1000 bet.		rys. S/3

---

## **1. WSTĘP**

### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy -przebudowy kanalizacji sanitarnej zewnętrznej w Szpitalu Wojewódzkim w Suwałkach.

### **1.2. WYKORZYSTANA DOKUMENTACJA**

Podstawą opracowania niniejszego projektu stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- obowiązujące przepisy i wytyczne dotyczące projektowania, a w szczególności Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 12.04.2002 wraz z późniejszymi zmianami)

### **1.3. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE**

Ścieki bytowo-gospodarcze ze względu na uszkodzenie kanalizacji zakłada się odprowadzić za pomocą kanalizacji sanitarnej przebudowywanej dn 250 PVC-zgodnie z graficzną częścią opracowania.

#### **1.3.1 KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA**

Główny ciąg kanalizacji sanitarnej przebudowywanej zewnętrznej zaprojektowano z rur PVC , litych dn 250 PVC o sztywności obwodowej SN8 kN/m<sup>2</sup> z kielichami rodzaju "P" łączone na uszczelkę gumową . Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany studni betonowych należy wykonać z zastosowaniem tulei przejściowych typu szczelnego ( studnie prefabrykowane).

Jako uzbrojenie kanalizacji sanitarnej projektuje się studzienkę rewizyjną dn 1000 bet. o nominalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa ( klasa betonu min.35/45), ustawione w gotowym wykopie na podsypce piaskowej gr 20cm. Przejścia przez ściany betonowe studni wykonać za pomocą uszczelki dedykowanych do rur PVC wkładanych w odpowiednio przygotowany otwór. Studnie kanalizacyjne należy wykonać z kręgów betonowych. Dno studni z wyprofilowaną kinetą do wysokości minimalnej ½. Pokrywy studni zaprojektowano z włazem z żeliwa klasy D400, prześwit dn600mm,pokrywa luźna, niewentylowana, wysokość korpusu min. 140mm, głębokość osadzenia pokrywy w korpusie min, 50mm, waga powyżej 130kg.

Na trasie kanalizacji projektuje się podsypkę żwirowo-piaskową gr. 20 cm oraz obsybkę 20 cm rury kanalizacyjnej. Pod tunelem kanalizacji sanitarnej na długości ok. L=8,0m Wykonać przeciskiem w rurze osłonowej dn 400 stal.

Trasa przyłącza, spadek, długości oraz materiał pokazano w części graficznej opracowania.

### **1.4. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE KANALIZACYJNE –warunki wykonania**

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy wyznaczyć miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i zabezpieczyć je.

Roboty ziemne projektuje się wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne umocnione w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem ręcznie.

---

W miejscu prowadzenia rurociągu rozebrać nawierzchnie utwardzona asfaltową, wykonać wykop wąskoprzestrzenny umocniony. W przypadku przekroczenia projektowanej głębokości wykopu należy wykonać podsypkę z ubitego piasku drobno lub średnio ziarnistego bez grud i kamieni.

Na trasie kanalizacji projektuje się podsypkę żwirowo-piaskową gr. 20 cm oraz obsybkę rury kanalizacyjnej 20cm.

Po tunelem na odcinku ok. 8,0m należy wykonać przecisk w rurze osłonowej dn 400 stal.

Zasyp kanału przeprowadzić w trzech etapach:

1. Wykonać warstwę ochronną rury z wyłączeniem odcinków połączeń rur. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na kruchość materiału rur. Warstwę tą wykonać z piasku bez grud i kamieni, starannie ubijając z obu stron przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury.  
W przypadku posadowienia studzienek kanalizacyjnych należy również wykonać podsypkę i zagęścić. Wskaźnik zagęszczenia winien wynosić od 0,9- 1,0.
  2. Zasyp i ubijanie gruntu winno odbywać się warstwami 5-10 cm z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania powtarzamy do osiągnięcia 30 cm poziomu ponad wierzch rury.
  3. Zasyp wykopu odbywa się do powierzchni terenu.
- Ustalony wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być potwierdzony przez geologa.
4. Odbudować nawierzchnie asfaltową uszkodzoną.

## **2. ZALECENIA DLA WYKONAWCY**

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP i p.poż., stosownych do rodzaju wykonywanych prac.

Całość robót objętych projektem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami, zasadami sztuki budowlanej i instalacyjnej, w szczególności zgodnie z następującymi przepisami:

- ustawa z dnia 07-07-1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. nr 156, poz. 1118 z dnia 17-08-2006 r. ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z 15-06-2002 r. ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2006 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia
- Wymagania techniczne COBRTI Instal .

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Danuta Piszczatowska