

# TECZKA ZAWIERA

A. Opis techniczny

B. Zestawienie podstawowych materiałów i urządzeń

C. Rysunki:

- rys. nr 1 – mapa skala 1:500
- rys. nr 2 – rzut poziomym -1 skala 1:100
- rys. nr 3 – rzut fragmentu poziomym 0  
– Szpitalny Oddział Ratunkowy skala 1:50
- rys. nr 4 – rzut fragmentu poziomym 0  
– Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii skala 1:50
- rys. nr 5 – rzut fragmentu poziomym +1 skala 1:50
- rys. nr 6 – rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej skala 1:100
- rys. nr 7 – rozwinięcie instalacji kanalizacji deszczowej  
+ profil skala -----

## **A. OPIS TECHNICZNY**

do projektu wykonawczego instalacji wod. – kan. dla: "Rozbudowa szpitalnego oddziału ratunkowego i przebudowa oddziału intensywnej opieki medycznej" w Samodzielnym Publicznym Zespole Opieki Zdrowotnej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 3 w Rybniku  
ul. Energetyków 46; 44-200 Rybnik

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- projekt budowlany,
- podkłady budowlane,
- inwentaryzacja instalacji,
- ustalenia z Inwestorem,
- normy i wytyczne projektowania w służbie zdrowia.

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem jest projekt instalacji wod.-kan.:

- dla przebudowywanej części OIOM,
- dla 3-ch dobudowywanych zespołów pomieszczeń.

### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Przedmiotowy budynek wyposażony jest w:

- czynną instalację kanalizacji sanitarnej z wyprowadzeniami do terenowej sieci kanalizacji sanitarnej,  
Instalacja wykonana z rur:
  - żeliwnych i PCV prowadzonych pod posadzką piwnic,
  - żeliwnych i PCV – piony i podejścia do przyborów,Piony zabudowane w ścianach oraz w „szachtach” instalacyjnych i zakończone wywiewkami dachowymi,
- czynną instalację wody zimnej zasilaną z sieci miejskiej,
- czynną instalację wody hydrantowej p.poż. z hydrantami:
  - wykonana z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint,
  - szafki hydrantowe wewnętrzne,
- czynną instalację ciepłej wody wraz z cyrkulacją  
Instalacja wykonana z rur:
  - stalowych i PP łączonych przez zgrzewanie,
  - przewody rozprowadzające (nitki) prowadzone pod stropem piwnic i częściowo izolowane termicznie,
  - piony i podejścia do armatury w ścianach w bruzdach pod tynkiem.

## **5. STAN PROJEKTOWANY**

### **5.1. Instalacja wody zimnej (w.z.)**

Strona projektowa w przedmiotowej kubaturze obejmuje:

- wymianę istniejących pionów od kondygnacji piwnicy do kondygnacji parteru (piętra dla OAiT) włącznie,
- zabudowę nowych pętli instalacji wraz z podłączeniem wszystkich projektowanych punktów poboru w.z..

Składowe projektowanej instalacji:

- przewody z rur PP z wkładką z włókna szklanego łączonych przez zgrzewanie,
- armatura odcinająca: zawory kulowe gwintowane,
- armatura toaletowa i zlewozmywakowa: baterie stojące i wiszące, w niektórych pomieszczeniach uruchamiana bez kontaktu z dłonią.

Prowadzenie przewodów:

- główne przewody rozprowadzające pod stropem piwnic,
- przewody podejściowe: w posadzkach, w ścianach bruzdach pod tynkiem, a piony prowadzone w „szachtach” oraz po wierzchu ścian i obudowane.

Izolacja przewodów:

- izolacja otulinami o grubości - patrz zestawienie materiałów.

Próba ciśnieniowa:

- instalację należy poddać próbie ciśnieniowej w postaci próby wstępnej, głównej i końcowej zgodnie z zaleceniami producenta rur. Próbie wstępną dokonać na ciśnienie 9 bar.

### **5.2. Instalacja ciepłej wody (c.w.) i wody cyrkulacyjnej (cyrk.)**

Zakres demontażu istniejącej i zabudowy nowej dla przedmiotowej kubatury, należy dokonywać jak dla wody zimnej i realizować we wspólnym przebiegu z niewielkimi odstępstwami.

Składowe instalacji:

- przewody i ich prowadzenie – jak dla wody zimnej,
- armatura – jak dla wody zimnej,
- próba hydrauliczna – jak dla wody zimnej,
- izolacja termiczna rur (o zwiększonej grubości - patrz zestawienie materiałów) – patrz zestawienie materiałów.

### **5.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej (k.s.)**

Strona projektowa w przedmiotowej kubaturze obejmuje:

- wymianę istniejących pionów od kondygnacji piwnicy do kondygnacji parteru (piętra dla OAiT) włącznie,
- zabudowę nowej instalacji wraz z niezbędnymi pionami,
- wykonanie nowych odcinków instalacji k.s. pod stropem piwnic.

Składowe projektowanej instalacji:

- rury kanalizacyjne kielichowe z PCV jak i kształtki i układane na podsypce i obsypce 20cm piaskowej, którą tą obsypkę i podsypkę dobrze zagęścić, a zasypanie wykopu powyżej dokonać gruntem rodzimym - warstwami co 20cm z zagęszczeniem – przewody prowadzone pod posadzką parteru w gruncie,
- przewody z rur kanalizacyjnych kielichowych w kolorze: czerwonym - do zabudowy w gruncie; popielatym - do zabudowy w przestrzeni kubaturowej,
- podejścia do przyborów sanitarnych prowadzone w ścianach w bruzdach pod tynkiem jak i w posadzkach,
- zawory napowietrzające,
- czyszczaki wmontowane w piony.

Przybory sanitarne

- typowo szpitalne i ogólnego stosowania.

Prowadzenie instalacji:

- w ścianach w bruzdach pod tynkiem lub po wierzchu ścian i obudowane,
- pod stropami i obudowane.

### **5.4. Instalacja kanalizacji deszczowej (k.d.) wraz z odcinkiem terenowym**

Teren Szpitala uzbrojony jest w czynną sieć kanalizacji deszczowej. Ze względu na dobudowę konieczna jest przebudowa odcinka kanalizacji deszczowej.

#### **5.4.1. Składowe projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej:**

- przewody z rur kanalizacyjnych PCV kielichowych z uszczelką koloru czerwonego – do zabudowy pod posadzką piwnic,
- czyszczaki (korki).

#### 5.4.2. Składowe terenowego odcinka kanalizacji deszczowej:

- przewody z rur kanalizacyjnych PCV-U z wydłużonym kielichem,
- studzienki kanalizacyjne Ø1200 z kręgów żelbetowych o składowych:
  - płyta denna żelbetowa,
  - kręgi żelbetowe,
  - pierścień odciążający,
  - płyta nakrywcza żelbetowa (z otw. Ø600) Ø1450,
  - właz żeliwny typu ciężkiego,
  - bloczki betonowe kanalizacyjne,

Przejście przewodów przez ściany studzienek w tulejach ochronnych.

Przepływ ścieków w studzienkach ukształtować kinetą betonową. Studzienki od zewnątrz izolować przeciwwilgotnościowo abizolem x1.

Posadowienie przewodów wykonać na podsypce i obsypce piaskowej grubości 30cm.

Powyżej zagęszczać gruntem rodzimym pozbawionym rumoszu. Grunt zagęszczać co 20cm.

Wytyczne realizacji:

po wyznaczeniu tras w terenie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać przekopy kontrolne w obecności użytkowników tego uzbrojenia. Pozostałe wykopy wykonywać również ręcznie jako otwarte o ścianach pionowych umocnionych (obudowanych) ze złożeniem ziemi na odkład lub z odwozem.

Gromadząca się ewentualnie w wykopach wodę gruntową należy usuwać pompami powierzchniowymi.

Roboty dodatkowe związane z przygotowaniem i uporządkowaniem terenu:

- usuwanie części składowych materiałów w pasie prowadzonych robót,
- dokładne umocnienie i zabezpieczenie wykopów.

#### 5.5. Przejścia przewodów przez ściany, stropy i strefy pożarowe

Przewody przechodzące przez ściany i stropy należy prowadzić w tulejach ochronnych (z tego samego materiału, co przewodowy prze-

wód) o dwie dymensje większe od nich, a międzyprzestrzeń wypełnić pianką poliuretanową. Natomiast przewody przechodzące przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego ich przepusty przewidziano w uszczelnieniu w postaci ogniochronnych mas i osłon pęczniających.

### **5.6. Podwieszanie przewodów**

Przewody nie zabudowane w posadzkach należy montować na wspornikach lub zawiesiach z podkładką gumową.

## **6. UWAGI KOŃCOWE**

6.1. Całość należy realizować zgodnie z:

- z zasadami i przepisami BHP i P.poż.,
- z warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych COBRTI INSTAL 2003,
- z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych COBRTI INSTAL 2006,
- z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL 2003.

6.2. Użyte w projekcie materiały i urządzenia (w tym gabaryty) konkretnych producentów wynikają z konieczności przeprowadzenia obliczeń. Dopuszcza się zastosowanie zamienników (równoważnych) pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wykonania niezbędnych obliczeń potwierdzających prawidłowość zastosowania zamienników.