

**Temat:** Modernizacja i dostosowanie obiektów  
Szpitala Wojewódzkiego im. Prymasa  
Kardynała Stefana Wyszyńskiego w  
Sieradzu" - PRZEBUDOWA II PIĘTRA  
BUD. „B” ZAKŁAD REHABILITACJI  
LECZNICZEJ I ODDZIAŁ REUMATOLOGICZNY

**Kategoria obiektu:** kat. XI

**Adres:** 98-200 Sieradz, ul. Armii Krajowej 7

**Inwestor:** Szpital Wojewódzki im. Prymasa Kard.  
Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu,  
ul. Armii Krajowej 7

**Rodzaj oprac.:** Instalacja centralnego ogrzewania i wod-kan

Opracował:  
mgr inż. Wojciech Załuska  
upr. proj. 404/74/Bg

Sieradz, luty 2017 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### DOKUMENTY

1. Zawartość opracowania	str. 2
2. Oświadczenie projektanta	3
3. Kserokopia uprawnień budowlanych	4
4. Podstawa opracowania	5
5. Instalacja wodociągowa	5
6. Instalacja kanalizacyjna	7
7. Instalacja centralnego ogrzewania	7

### SPIS RYSUNKÓW

1. Rzut II piętra budynek „B” inst. sanitarne i c.o.	9
--	---

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
wynikające z art. 20. ust. 4 ustawy Prawo Budowlane

Niniejszym oświadczam, iż opracowana prze mnie dokumentacja budowlana p.t.:

*Modernizacja i dostosowanie obiektów Szpitala  
Wojewódzkiego im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego  
w Sieradzu" - PRZEBUDOWA II PIĘTRA BUD. „B” ZAKŁAD  
REHABILITACJI LECZNICZEJ I ODDZIAŁ REUMATOLOGICZNY*  
Instalacja wentylacji mechanicznej w Szpitalu Wojewódzkim, im.  
Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu, ul. Armii  
Krajowej 7

Branża: Centralne ogrzewanie i instalacja wod-kan.

Została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

INWESTOR: Szpital Wojewódzki, im. Prymasa Kardynała Stefana  
Wyszyńskiego, 98-200 Sieradz, ul. Armii Krajowej 7

data: luty 2017

.....  
(podpis)

Bydgoszcz, dnia 21 maja 1974 r.

Nr ewid. upraw. 404/74/Bg

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.  
— prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 rozporządzenia  
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września  
1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budow-  
nictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Wojciech Stanisław Załuska

mgr inż. urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 20 stycznia 1945r. w Jabłonce Kościelnej

o r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji  
i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowla-  
no-konstrukcyjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzi  
jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń  
sanitarnych. - - - - -

- - - - -



(pieczęć okrągła)

Z up. WOJEWODY  
Główny Architekt Województwa  
Zbigniew Głowacz  
architekt  
Dyrektor Wydziału



## OPIS TECHNICZNY

Modernizacja i dostosowanie obiektów Szpitala Wojewódzkiego im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu” -  
**PRZEBUDOWA II PIĘTRA BUD. „B” ZAKŁAD REHABILITACJI  
LECZNICZEJ I ODDZIAŁ REUMATOLOGICZNY**  
projekt centralnego ogrzewania i instalacji wod-kan w budynku „B” na II piętrze  
w Szpitalu Wojewódzkim, im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego,  
w 98-200 Sieradzu, ul. Armii Krajowej 7

### 1.0 Projekt opracowano na podstawie:

- Projekt technologiczno-budowlany - J. Malinowski, Sieradz 2017.
- PT instalacji wod-kan, i kanalizacji deszczowej blok B - BPSZ Wa-wa 1981 r
- Inwentaryzacja do potrzeb dalszego projektowania.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej
- Dz. U. Nr 116/05 poz. 985
- Obwieszczenie MGPiPS z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenie MGPiPS w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami.
- Wytycznych i uzgodnienia z inwestorem.
- Obowiązujących norm i przepisów
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać stosowny atest dopuszczający do stosowania w obiektach służby zdrowia.

### 2.0 INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

#### 2.1 Uwagi wstępne.

Woda zimna jest doprowadzona z istniejącej instalacji wodnej szpitala. Ciepła woda użytkowa podgrzewana centralnie w wymiennikowni. Główne zasilenia (poziomy) rozprowadzono w piwnicach. Poszczególne kondygnacje i pomieszczenia zasilane są pionami prowadzonymi obok pionów kanalizacyjnych w szachtach. Na odgałęzieniach do łazienek, sanitariatów czy punktów czerpalnych zainstalować zawory odcinające w szafkach zaworowych. Szafki zaworowe wykonać w łazienkach, sanitariatach, pomieszczeniach pomocniczych lub korytarzach.

Rury ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji poprowadzono obok rur wody zimnej. Rury cyrkulacyjne istniejące przy pionach zawsze średnicy  $\varnothing 15$  mm.

Całość instalacji wykonana z rur stalowych ocynkowanych. Ilość pobieranej wody nie ulega zmianie. Instalacja p-poż. jest modernizowana.

## 2.2 Instalacja wodna.

Istniejącą instalację w węzłach sanitarnych zdemontować do pionów. W salach chorych podejścia do umywalek pozostawić bez zmiany – baterie instalowane na ścianie. W miarę potrzeby wymienić trójniki. W szafkach zaworowych (z drzwiczkami metalowymi) zainstalować odgałęzienia długości minimum 30 cm i zawory odcinające kulowe zawsze  $\varnothing 20$  mm, w wykonaniu na ciśnienie nominalne 2,5 MPa. Instalację wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych instalacyjnych, łączonych za pomocą złączek gwintowanych. Przy odgałęzieniach dłuższych jak 4 m wyprowadzić przewód cyrkulacyjny. Przewód cyrkulacyjny spiąć z przewodem ciepłej wody. W miejscu spięcia zainstalować zawór odcinający z możliwością regulacji przepływu. Rury układać w bruzdach. W ściankach grubości 1/2 cegły do maksymalnej długości 60 cm. Dłuższe odcinki prowadzić po ścianie i obudować płytami gipsowo-kartonowymi w sposób umożliwiających późniejsze ułożenie płytek. Przewody wody zimnej izolować termaflexem grubości 9 mm w płaszczu PE, przewody ciepłej i cyrkulacji grubości 20 mm. Kolor płaszcza czerwony.

Wodę doprowadzić do umywalek, zlewów, spłuczek, polewaczek, natrysków, urządzeń kuchni, brudownika, brodzików i urządzeń medycznych wymagających zasilania w wodę. W miejscach pokazanych na rysunkach zainstalować zawory ze złączką do węża  $\varnothing 15$  mm. Na podejściach do zmywarek, myjek basenów i wanien do masażu zainstalować zawory  $\varnothing 20$  mm, PN 2,5 MPa. Część podejść wodnych prowadzić pod stropem kondygnacji niższej, obok rur kanalizacyjnych (patrz rysunek). Podejścia obudować.

Przepływ wody cyrkulacyjnej wyregulować zaworami MTCV 1/2" dwunastawnymi zainstalowanymi na końcówkach instalacji.

**Próba ciśnienia** – instalację poddać próbie ciśnienia 0,6 MPa.

**Badanie bakteriologiczne wody** – gotową instalację przepłukać, przechlorować i po ponownym przepłukaniu próbki wody oddać do badania bakteriologicznego.

**Wymagania szczegółowe** – przed przystąpieniem do robót uzgodnić z administracją szpitala typy urządzeń i producentów ma to na celu ujednolicenia stosowanej armatury i sposobu montażu instalacji w całym szpitalu. Stosować armaturę wymienioną w zestawieniu przy rzucie kondygnacji.

## 2.3 Instalacja hydrantowa p-poż.

Instalacja hydrantowa wymaga modernizacji dostosowująca do wymogów zawartych w „Wytycznych ochrony p-poż szpitala ....”. Przystosowywanie odbywać będzie się w etapach związanych z modernizacją poszczególnych oddziałów.

Pion w klatce schodowej – zdemontować hydrant 52. W jego miejsce zainstalować w skrzynce zawór 52. Na terenie oddziałów zainstalować trzy hydrant dn-25 mm z węzem półsztywnym długości 30 m.

Pion przy głównym korytarzu – wprowadzić zmiany jw. Pion nowy w środkowej części kondygnacji przedłużyć i wyprowadzić do wysokości niezbędnej do podłączenia hydrantu na poziomie wentylatorni. Przedłużenie wykonać rurą podwójnie ocynkowaną o średnicy dn-50 mm. W miejscu pokazanym na rysunku oraz w wentylatorni zainstalować hydrant dn-25 mm z węzem półsztywnym długości 30 m. Pion w górnej części zakończyć zaworem odcinającym i zwrotnym dn-15 mm. Od zaworów odprowadzić podejście do punktu czerpalnego w sanitariatach lub pomiesz-

czeniu gospodarczych na ostatniej kondygnacji. Próbę ciśnienia i badania wody wykonać jak p-cie 2.2.

Stosować hydranty wykonane zgodnie z PN-92/N-01256/01 o długości węża 30 m. Podejścia od pionu do hydrantu wykonać rurą  $\varnothing 32$  mm, redukcję średnicy wykonać przy zaworze hydrantowym.

Prace przy modernizacji hydrantów wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem stosownym służb szpitala stosując w okresie trwania prac zabezpieczenie p-poż. zastępcze. Dotyczy to również innych kondygnacji budynku.

### **3.0 INSTALACJA KANALIZACYJNA**

#### **3.1 Uwagi wstępne.**

Ścieki sanitarne odprowadzane są istniejącą wewnętrzną siecią kanalizacji sanitarnej podzieloną na złady.

#### **3.2 Przewody i urządzenia.**

Przybory kanalizacyjne i podejścia zmodernizować zgodnie z rysunkami. Nową instalację wykonać zgodnie z rzutami stosując rury PCW. Wymianie podlegają wszystkie rury do pionów. Przejścia przez ściany wykonać w uszczelnionych tulejach. Wszystkie piony kanalizacyjne średnicy  $\varnothing 75$  mm po stronie łazienek wymienić na dn-100 mm. Piony po stronie sal chorych do których włączone są umywalki nie ulegają wymianie. Podejścia do krutek ściekowych w stropie  $\varnothing 50$  mm. Przejście z PCW na żeliwo wykonać za pomocą typowych kształtek PCW. Przybory instalować na wysokości, zgodnie z wytycznymi branżowymi dla szpitali. W szczególności zlewy w pomieszczeniach porządkowych zawiesić na wysokości 45 cm. Zlewy metalowe odporne na uderzenia.

**Wymagania szczegółowe - przed przystąpieniem do robót doprecyzować z administracją szpitala typy stosowanych przyborów.** Stosować przybory i armaturę wymienioną w zestawieniu przy rzucie kondygnacji.

### **4.0 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

#### **4.1 Uwagi wstępne.**

Projektuje się wymianę grzejników żeliwnych na grzejniki panelowe higieniczne typu PURMO HYGIENE „H”, oraz montaż grzejników w projektowanych sanitariatach zlokalizowanych w pobliżu pionów CO. W modernizacji wykorzystać istniejące zawory termoregulacyjne przy grzejnikach zainstalowane na ścianach zewnętrznych. W pozostałej części zainstalować nowe. Zawory odcinające na powrotach w całości wymienić na nowe.

#### **4.2 Przewody i urządzenia.**

Grzejniki mocować za pomocą uchwytów Monclac typu MCK-108. Instalację wykonać zgodnie z rzutem i z rur stalowych PN-72/H-74200 łączonych za pomocą spawania gazowego. Wymienić wszystkie podejścia (gałązki do grzejników) na nowe. Dłuższe jak 0,6 m prowadzić pod tynkiem. Przy grzejnikach zainstalować zawory termostatyczne grzejnikowe z głowicami (częściowo z demontażu), oraz zawory odcinające na powrotach w całości nowe. Piony centralnego ogrzewania zakończyć zaworami odcinającymi kulowymi oraz odpowietrznikami automatycznymi firmy FLAMCO montowanymi w szafkach z drzwiczkami stalowymi. Gotową in-

stalację po przepłukaniu poddać próbie ciśnienia 0,6 MPa. Przy doborze grzejników posługowano się tabelą Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu celem ujednolicenia stosownych wielkości (długości) i typów grzejników.

