

**BRANŻA** **SANITARNA**  
(Wewnętrzna instalacja wodociągowa i kanalizacji sanitarnej)

INWESTYCJA PRZEBUDOWA BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO W CELU  
UTWORZENIA MONOPROFILOWEGO CENTRUM  
SYMULACJI MEDYCZNEJ PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ  
SZKOŁY ZAWODOWEJ W CHEŁMIE

ADRES BUDOWY      UL. POCZTOWA 52, 22-100 CHEŁM, DZ. NR 126/2 MIASTO  
CHEŁM, JEDN. EWID. 066201\_1 M.CHEŁM, OBRĘB  
066201\_1.0023

INWESTOR PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W CHEŁMIE

ADRES INWESTORA    UL. POCZTOWA 54, 22-100 CHEŁM

Projektował:

mgr inż. Tomasz Borkowski  
upr. bud. LUB/0381/PBS/15  
specjalność: instalacyjna sanitarna

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **1. Część opisowa**

### **1. Opis techniczny**

## **2. Część rysunkowa**

S-1. Rzut piętra – instalacja wod-kan	1:50
S-2. Rzut piętra– instalacja wod-kan	1:50

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Podstawa opracowania**

- Projekt budowlany architektury
- Założenia uzgodnione z inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego wewnętrznej instalacji zimnej wody, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej w przebudowywanym budynku dydaktycznym w celu utworzenia monoprofilowego centrum symulacji medycznej Państwowej Szkoły Zawodowej w Chełmie przy ul. Pocztowej 52.

## **3. Instalacja wody zimnej**

Instalację wodociągową rozprowadzającą wodę do punktów czerpalnych zaprojektowano z rur PEX PE HD/AL/PE-RT z wkładką aluminiową łączonych kształtkami systemowymi przez zaprasowanie. Rurociągi rozprowadzające należy prowadzić w bruzdach ściennych, w izolacji z pianki poliuretanowej. Należy zachować spadek w kierunku przyborów. Instalacje należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz wytycznymi montażu rur, z zachowaniem wymaganych kompensacji. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych.

Wyposażenie pomieszczeń w odbiorniki wody zimnej i ciepłej jak w części rysunkowej.

Zasilenie instalacji wodociągowej z istniejących pionów wodociągowych.

## **4. Instalacja ciepłej wody użytkowej**

Instalację c.w.u. rozprowadzającą wodę do punktów czerpalnych zaprojektowano z rur PEX PE HD/AL/PE-RT z wkładką aluminiową łączonych kształtkami systemowymi przez zaprasowanie. Zasilenie instalacji c.w.u. w pomieszczeniach 1/1, 1/3-1/9 zaprojektowano z elektrycznego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej o pojemności 100 litrów. Istniejący podgrzewacz zdemontować. Zasilenie instalacji c.w.u. W pozostałych pomieszczeniach z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy ciepłej wody o mocy 5kW z ogranicznikiem

temperatury. Rurociągi należy prowadzić w bruzdach ściennych w izolacji z pianki poliuretanowej. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych. Wszystkie instalacje wodne muszą być wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. Instalacje należy poddać przed zakryciem próbie ciśnieniowej o ciśnieniu próbnym równym 1,5 krotności wartości ciśnienia roboczego. Z próby należy sporządzić protokół, podpisany przez inwestora i wykonawcę. Obliczenie zapotrzebowania wody zimnej i ciepłej wody użytkowej dokonano w oparciu PN-92/B-1706Az1:1999 dotyczącej normatywnych wpływów z punktów czerpalnych.

Wyposażenie pomieszczeń w odbiorniki wody zimnej i ciepłej jak w części rysunkowej. W pomieszczeniach 1/1, 1/3, 1/4, 1/7 i 1/8 zamontować baterie bezdotykowe. W pozostałych pomieszczeniach typowe baterie jednouchwytowe.

## **5. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Zaprojektowano przewody kanalizacji sanitarnej z rur PCV łączonych wciskiem na uszczelkę gumową. Odprowadzenie ścieków do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej oznaczonych jako istn. Ks prowadzić po ścianach wewnętrznych i pod sufitem. Jedynie ze względów technicznych podejście odpływowe z umywalki przez korytarz (pom. 1/10) wykonać w posadzce. Rozbudowując instalacje kanalizacji sanitarnej zaprojektowano dodatkowe piony K1, K2, K3, K4, K5 i K6 o średnicach oznaczonych w części rysunkowej. Wywiewki kanalizacyjne z pionów K1, K4, K5 i K6 wyprowadzić ponad dach. Pozostałe zakończyć zaworami napowietrzającymi o takiej samej średnicy jak pion. Podejścia odpływowe z rur PCV, łączone na wcisk na uszczelkę gumową. Przybory sanitarne typowe jak w części rysunkowej. Piony powinny być zaopatrzone w czyszczak-rewizję. Instalacje obudować płytą gipso-kartonową.

## **6. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - t.II” – Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Próby szczelności instalacji wody ciepłej i zimnej należy wykonać na ciśnienie  $P=0,6$  MPa przez 1 godzinę. Instalację kanalizacji sanitarnej należy sprawdzić próbą bezciśnieniową wykonanych połączeń.