

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## **A. Część opisowa**

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Zakres opracowania
- 1.3 Założenia projektowe
- 2. Instalacja wody zimnej
- 3. Instalacja wody ciepłej
- 4. Kanalizacja sanitarna
- 5. Uwagi końcowe

## **B. Część rysunkowa**

Nazwa rysunku	skala	numer rys.
1. Rzut parteru – instalacja wz, cwu i cyrkulacji	1:100	1
2. Rozwinięcie instalacji wodnej	1:100	2
3. Profil kan. sanitarnej	1:100/1:100	3

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlano – wykonawczego instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji, oraz kanalizacji sanitarnej w budynku techniczno- gospodarczym przy sanitariacie - w Zespole „Eko – Marina” z zapleczem portowo – usługowym w Giżycku.**

### **1.1 Podstawa opracowania**

- 1.1.1 Projekt architektoniczno-budowlany
- 1.1.2 Projekt budowy dróg i ukształtowania terenu
- 1.1.3 „Poradnik projektanta” wyd. IV, KAN s.c.- Białystok.
- 1.1.5. „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”- oprac. PKTSGG-W-wa.
- 1.1.6 „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” – wyd. COBRTI Instal 2003 r
- 1.1.7 PN - 92/B - 01706 - Instalacje wodociągowe.
- 1.1.8 PN - 92/B - 01707 - Instalacje kanalizacyjne
- 1.1.9 Projekt sieci zewnętrznych wod-kan.
- 1.1.10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

### **1.2 Zakres opracowania**

- 1.2.1 **Projekt obejmuje instalacje wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji oraz kanalizację sanitarną w budynku techniczno- gospo - darczym przy sanitariacie w Zespole „Eko –Marina” z zapleczem portowo – usługowym w Giżycku.**
- 1.2.2 Niniejsze opracowanie nie ujmuje przyłączy zewnętrznych wod-kan. i kanalizacji deszczowej i drenażu.
- 1.2.3 Doprowadzenie wody i odprowadzenie wód deszczowych i ścieków zawiera projekt sieci zewnętrznych.

### **1.3 Założenia projektowe.**

- 1.3.1. Instalację wody zimnej w budynku zaprojektowano z rur i kształtek polipropylenowych typ 3 – stabilizowanych łączonych przez zgrzewanie ( rozproadzenie wody zimnej i piony oraz instalacji wewnętrznej zimnej wody wykonanej w systemie Unipipe z rur wielowarstwowych PE /Al/ PE ( podejścia do przyborów sanitarnych).
- 1.3.2 Instalację ciepłej wody w budynku zaprojektowano z rur i kształtek polipropylenowych typ Bor<sup>plus</sup> stabilizowanych, łączonych przez zgrzewa-

nie. Typoszereg rur PN 20 wg DIN 8077, 8078 (Producent rur „BOR” Sochaczew) oraz instalacji wewnętrznej ciepłej wody wykonanej w systemie Unipipe z rur wielowarstwowych PE /Al/ PE ( podejścia do przyborów sanitarnych).

- 1.3.3 Instalacja kanalizacji wewnętrznej obejmuje odprowadzenie ścieków sanitarnych z urządzeń / natrysk, umywalka itp./ poprzez pion i leżak do studzienki rewizyjnej zewnętrznej.
- 1.3.4 Ciepła woda – z podgrzewaczy w lokalnej kotłowni.

## **2.0 Instalacja wody zimnej.**

### **2.1 Opis instalacji wewnętrznej:**

- 2.1.1 Przewody wody zimnej ( poziomy i piony oraz podejścia do przyborów sanitarnych) wykonać w systemie Unipipe z rur wielowarstwowych PE /Al/ PE
- 2.1.2 Piony wodne prowadzić w szachtach instalacyjnych ściśle oznaczonych wg projektu architektoniczno-budowlanego.
- 2.1.3 Na podejściach do pionów zamontować zawory przelotowe kulowe gwintowane.
- 2.1.4 Na odcinkach od pionów do baterii wypływowych na poszczególnych pionach należy zamontować zawory odcinające - zgodnie z cz. graficzną niniejszego projektu.
- 2.1.5 Wodomierz centralny zamontowano w studzience wodomierzowej na terenie „Eko - Mariny”
- 2.1.6 Dobór średnic wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej wg PN-92/B-01706
- 2.1.7 Zasilanie baterii czerpalnych , ze ściany /baterie ściennie/ .
- 2.1.8 Przejście przez ściany w tulejach ochronnych dłg.>1cm, od gr. ścian  
Rozprowadzenie przewodów, trasy, średnice, pokazano w części graficznej opracowania.
- 2.1.9 Prowadzenie przewodów, trasy, średnice, szczegóły montażowe wg części graficznej opracowania.
- 2.1.10 Przewody wody zimnej zaizolować termicznie otulinami z pianki poliuretanowej /Termaflex, Steinonorm/ lub podobnym posiadającymi atesty na rynek polski.

## **3.0 Instalacja ciepłej wody użytkowej.**

### **3.1 Opis instalacji.**

- 3.1.1 Projektuje się przygotowanie ciepłej wody na potrzeby użytkowników w podgrzewaczach ( zasobnikach) ciepłej wody w lokalnej kotłowni.
- 3.1.2 Przewody wody zimnej ( poziomy i piony oraz podejścia do przyborów sanitarnych) wykonać w systemie Unipipe z rur wielowarstwowych PE /Al/ PE

- 3.1.3 Piony wodne prowadzić w brzdach instalacyjnych.
- 3.1.4 Na podejściu do pionu cyrkulacji zamontować regulacyjny zawór termostatyczny do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej „Aqstrom T plus” firmy Oventrop zapewniający prawidłowe hydrauliczne wyregulowanie instalacji cwu zapewniając wszystkim odbiorcom w każdej chwili odpowiednią temperaturę wody. Dystrybutor MARKBUD Białystok. Zawory te posiadają świadectwo dopuszczenia wydane przez COBRTI Instal w Warszawie oraz atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.
- 3.1.5 Rozprowadzenie przewodów, trasy, średnice pokazano w części graficznej opracowania.
- 3.1.6 Przewody ciepłej wody użytkowej prowadzone w warstwie posadzkowej należy zaizolować termicznie otulinami z pianki poliuretanowej /Termaflex, Steinonorm/ lub podobnym posiadającymi atesty na rynek polski.

#### 4.0 **KANALIZACJA SANITARNA**

- 4.1 **Instalacja kanalizacji sanitarnej** - przewody z rur PCW , łączone za pomocą uszczelek gumowych wg PN-81/C-89205, i kształtek wg PN-81/C-89203, lub żeliwa w piwnicach i garażach.
- 4.2 **Piony kanalizacyjne prowadzić w szachtach /brzdach/ budowlanych ściśle oznaczonych wg proj. architektury.**
- 4.3 Piony muszą być uzbrojone w rewizje i zakończone kominkami wentylacyjnymi zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym..
- 4.4 Przybory sanitarne typu standard dostępne w handlu.
- 4.5 Baterie czerpalne – przyjęto ściennie.
- 4.6 Średnice, spadki, trasy przewodów wg części graficznej opracowania

#### 5.0 **UWAGI KOŃCOWE.**

- 5.1 Po wykonaniu instalacji wody zimnej, ciepłej należy poddać je próbie ciśnieniowej, przepłukaniu oraz dezynfekcji.
- 5.2 Montaż, próby szczelności itp. instalacji z rur unipipe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” – wyd. COBRTI Instal 2003 oraz „Poradnikiem technicznym jektowania i montażu instalacji systemu unipipe.
- 5.3 **Montaż instalacji należy powierzać Wykonawcom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.**
- 5.4 Nadzór Inwestorski nad robotami w zakresie nowoczesnych instalacji z tworzyw sztucznych, musi prowadzić osoba, która oprócz uprawnień budowlanych posiada przeszkolenie w tej specjalizacji.

5.5 Trasy robót zanikowych instalacji wodnych, muszą być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej i przekazane użytkownikowi lokalu (obiektu).

Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”- oprac. PKTSGG-W-wa oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” – wyd. COBRTI Instal 2003 r

Opracowała:  
mgr inż. Grażyna Sykała