

Jednostka projektowa:



**INSTAL PROJEKT mgr inż. MAREK JATKOWSKI**  
**11-500 GIŻYCKO, Plac Dworcowy 2**  
**tel. 606 474 064**

**PROJEKTY SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH - WODA, KANALIZACJA, CENTRALNE OGRZEWANIE, GAZ**

### PROJEKT TECHNICZNY - zamienny

|  |  |         |   |   |   |
|--|--|---------|---|---|---|
| Nazwa zamierzenia budowlanego:         | Przebudowa wraz z rozbudową budynku Szkoły Podstawowej w Spytkowie<br><br><b>Branża sanitarna – przebudowa wewnętrznych instalacji wod-kan i c. o.</b> | Egz. Nr | 1 | 2 | 3 |
|  |  |         | 4 | 5 | 6 |
| Adres i kategoria obiektu budowlanego: | <b>Spytkowo 41</b><br><b>Spytkowo dz. Nr 40 obręb Spytkowo</b><br><br>Kategoria obiektu bud.:  |         |   |   |   |
| Identyfikatory działek:                | <b>280604_2.0013.40</b>  |         |   |   |   |
| Inwestor:                              | <b>Gmina Giżycko</b><br><b>Ul. Mickiewicza 33</b><br><b>11-500 Giżycko</b>   |         |   |   |   |

Spis zawartości projektu:

| DOKUMENTY, UZGODNIENIA, OPISY | Str. nr | CZĘŚĆ GRAFICZNA               | Rys. nr |
|-------------------------------|---------|-------------------------------|---------|
| Opis techniczny               | 2       | Rzut piwnicy - inst. wod-kan  | 1       |
|                               |         | Rzut parteru - inst. wod-kan  | 2       |
|                               |         | Rzut poddasza - inst. wod-kan | 3       |
|                               |         | Rzut parteru - inst. c.o.     | 4       |
|                               |         | Rzut poddasza - inst. c.o.    | 5       |

| Zespół autorski   | Imię i nazwisko                 | Specjalność i nr uprawnień budowlanych   | Zakres opracowania | Podpis |
|-------------------|---------------------------------|--|--------------------|--------|
| Projektant        | <b>mgr inż. Marek Jatkowski</b> | Upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych<br>Nr 113/01/OL | Branża sanitarna   |        |
|                   |                                 |  |                    |        |
| Data opracowania: | <b>Giżycko, 02-2024 r.</b>      |  |                    |        |

*Dopuszcza się zastosowanie zamiennych urządzeń i materiałów pod warunkiem zapewnienia nie gorszych parametrów, jakości i warunków gwarancji.*

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania.**

- Projekt architektoniczno - budowlany
- Normy i wytyczne branżowe

### **2. Cel i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji wod-kan i grzewczej w budynku w związku z projektowanymi zmianami konstrukcyjno-budowlanymi i rozbudową o klatkę schodową. Celem opracowania jest zapewnienie wody w proj. Łazience oraz komfortu cieplnego w projektowanych pomieszczeniach. Projekt obejmuje przebudowę przedmiotowej części instalacji wod-kan i grzewczej.

### **3. INSTALACJA WOD-KAN.**

#### **3.1.Instalacja wodociągowa.**

Projektuje się odcinek nowej instalacji wodociągowej do łazienki na poddaszu. Podłączenie do istniejącej instalacji z.w. w piwnicy. Na podłączeniu zamontować zawór odcinający. Instalację wewnętrzną wykonać z rur stalowych ocynkowanych, połączenia gwintowane. Średnice wg części graficznej.

Dla zapewnienia CWU w łazience zastosować podgrzewacze elektryczny pojemnościowe  $V=5 \text{ dm}^3$  (*lub zamiennie dopuszcza się montaż podgrzewaczy przepływowych*). Przy każdym podgrzewaczu pojemnościowym zamontować zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6,0 bar (o ile nie jest na wyposażeniu podgrzewacza).

Przewody zaizolować na całej długości pianką z gumy porowatej grubości 9 mm ZW i 20 mm CW po wykonaniu prób. Po wykonaniu prób instalację można zabudować.

Armatura odcinająca kulowa. Armatura czerpalna standardowa ścienna, w łazience dla niepełnosprawnych – dedykowana dla osób niepełnosprawnych.

#### **3.2. Instalacja kanalizacyjna.**

Projektuje się demontaż istniejącego pionu kanalizacyjnego z łazienki poddasza doprowadzonego do piwnicy – pion poddać przebudowie.

Pion wraz z podejściami wykonać z rur PCV, po wykonaniu i próbach – zabudować. Średnice w części graficznej opracowania.

Rurociągi z przyborów mocować przy pomocy obejm do konstrukcji uchwytami w odległościach co 1,0 m.

Podejścia odpływowe DN 110 miski ustępowe, pozostałe DN 50.

Pion kanalizacyjny zakończyć wywiewką wyprowadzoną ponad dach – wykonać wywiewkę. Pozostałe odległe podejścia wentylowane zaworami napowietrzającymi. Na pionie zamontować rewizję z możliwością dostępu (np. drzwiczki rewizyjne w zabudowach).

Podłączenie wszystkich przyborów i podejść poprzez zasyfonowanie. Przybory standardowe ceramiczne.

Umywalki i miski ustępowe mocowane na systemowych stelażach do zabudowy. Umywalki z półpostumentami.

W łazience dla niepełnosprawnych umywalka i miska stępowa – dedykowane dla osób niepełnosprawnych

### **3.3. Próby i odbiory robót.**

Instalację wodociągową po ułożeniu należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji podchlorynem sodu. Montaż urządzeń zgodnie z wymaganiami DTR. Instalację kanalizacji poddać próbie na szczelność i drożność.

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi projektowania, wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – cz. II Instalacje i sieci sanitarne” oraz wytycznymi COBRTI INSTAL.

## **4. INSTALACJA C.O.**

Istniejąca instalacja z rur stalowych, połączenia gwintowane zasilana z kotła z palnikiem na pellet.

W związku z przebudową niektóre istniejące grzejniki – do demontażu, gałązki i podejście do likwidacji.

W projektowanych pomieszczeniach – holl poddasza, pomieszczenie techniczne, projektowana klatka schodowej, łazienka poddasza – zamontować nowe grzejniki. Podłączyć do istniejącej instalacji grzewczej poprowadzonej pod stropem parteru.

Dobrano grzejniki typu C i CV oraz grzejniki łazienkowe drabinkowe – wszystkie z zaworami termostatycznymi z nastawą wstępną i odpowietrznikami. Wielkość grzejników wg rysunków.

Instalację wykonać z rur stalowych czarnych spawanych (dopuszcza się połączenia gwintowane) lub alternatywnie z rur typu STEEL (zewnątrznie ocynkowane) w systemie zaciskowym przy zachowaniu średnic równoważnych.

Rurociągi mocować do ścian i stropów na wspornikach z przekładkami z tworzywa sztucznego – w odległościach nie większych niż 1,5 m. Układ przewodów zgodnie z częścią graficzną opracowania – załamania rurociągów stworzą możliwości kompensacji.

Przejścia przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych o długości większej o 3 cm od grubości przegrody, tuleje wypełnić materiałem trwale plastycznym, w tulejach nie może być żadnych połączeń.

Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać w klasie ognioodporności równej klasie ognioodporności przegrody.

Średnice, rozprośzenie oraz armatura wg części graficznej opracowania.

Najwyższe punkty instalacji i grzejniki zakończyć automatycznymi odpowietrznikami wyprowadzonymi do wnętrza pomieszczeń w miejscach zgodnie z częścią graficzną. Zamontować odpowietrzniki z odcięciem zaworem.

Rury stalowe czarne zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez czyszczenie do drugiego stopnia czystości, odtłuszczenie i pokrycie emalią dwukrotnie zgodnie z instrukcją KOR-3

**Próby i odbiory robót.**

Instalację grzewczą poddać próbie ciśnieniowej oraz próbie na zimno i na gorąco, dokonać regulacji całej instalacji. Całość wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych – wymagania techniczne COBRTI INSTAL.

**Uwagi.**

Z uwagi na brak możliwości dokonania odkrywek (funkcjonująca szkoła) – w przypadku zlokalizowania kolizyjnych instalacji lub trudności z wykonaniem instalacji wg projektu – dopuszcza się zmiany. Powiadomić projektanta – rozwiązania zamienne zostaną podane w ramach nadzoru autorskiego.

*mgr inż. Marek Jatkowski*