

# PROJEKT INSTALACJI HYDRANTOWEJ

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA BUDYNKU ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ DO  
WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWYCH**

**ZBYTOWA GM. BIERUTÓW DZ. NR 260/2, OBRĘB ZBYTOWA**

INWESTOR :

**MIASTO I GMINA BIERUTÓW  
UL. MONIUSZKI 12, 56-420 BIERUTÓW**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PIECZĘĆ I PODPIS
PROJEKTANT <b>mgr inż. Karolina Wrona</b> Nr upr. 308/DOŚ/13 uprawnienia w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY <b>mgr inż. Agata Kozłowska</b> Nr upr. 305/DOŚ/10 uprawnienia w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń	
ASYSTENT PROJEKTANTA <b>mgr inż. Mateusz Tomicki</b>	

## Spis treści

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
- instalacja hydrantowa.....	3
3. INSTALACJA HYDRANTOWA.....	3
3.1. Opis stanu istniejącego.....	3
3.2. Prace demontażowe i przygotowawcze.....	3
3.3. Opis zastosowanego rozwiązania.....	3
3.4. System podwieszania instalacji .....	3
3.5. Wytyczne dla branż.....	3
4. UWAGI KOŃCOWE.....	4

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
IS01	Instalacja hydrantowa – rzut przyziemia	1:50/500
IS05	Instalacja hydrantowa – schemat	1:50

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji hydrantowej dla budynku świetlicy wiejskiej w Zbytowej dz. nr 260/2 obręb Zbytowa gm. Bierutów.

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

- instalacja hydrantowa

### **3. INSTALACJA HYDRANTOWA**

#### **3.1. Opis stanu istniejącego**

W stanie istniejącym brak instalacji hydrantowej. Instalacja wodociągowa doprowadzona jest do budynku poprzez przyłącze DN32.

#### **3.2. Prace demontażowe i przygotowawcze.**

Należy zdemontować fragment instalacji za wodomierzem w celu wykonania instalacji hydrantowej. Należy również zdemontować podejście instalacji wody do pobliskiej płuczki zbiornikowej.

#### **3.3. Opis zastosowanego rozwiązania**

Zaprojektowano instalację hydrantową obsługującą nowoprojektowany hydrant H25/30.

Instalację hydrantową przeciwpożarową zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych. Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-H-74200 łączonych przez złączki gwintowane.

Dla hydrantów DN25 przyjmuje się minimalną wydajność mierzoną na wylocie prądownicy 1,0 dm<sup>3</sup>/s, a ciśnienie na zaworze hydrantowym powinno zapewnić powyższą wydajność z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy tzn. 0,2MPa na wylocie z prądownicy.

Zawór odcinający hydrantu montować na wysokości 1,35m nad poziomem posadzki kondygnacji. Nasada tłoczna zaworu powinna być skierowana w dół, w sposób zapewniający łatwe przyłączenie węża

Aby zapewnić ciągły przepływ przez instalację hydrantową, należy wykonać odejścia do zasilenia pobliskiej płuczki zbiornikowej.

Rozdział instalacji wodociągowej i hydrantowej należy wykonać zaraz za zestawem wodomierzowym. Na odejściu wody bytowej należy zamontować zawór pierwszeństwa DN32 np. VV100 Honeywell (lub równoważne).. Zawór zabezpiecza instalację hydrantową przed niekontrolowanym wypływem z rozszczelnionej instalacji wodociągowej.

Z uwagi na brak zabezpieczenia sieci wodociągowej przed skażeniem zaprojektowano za zestawem wodomierzowym zawór antyskażeniowy EA DN32.

Pozostałą zaprojektowaną armaturą została naniesiona na rys. IS02.

#### **3.4. System podwieszania instalacji**

Dla podwieszania i mocowania poziomego lub pionowego przebiegu rurociągów instalacyjnych wodociągowych w budynku zastosować system mocowań np. firmy HILTI.

#### **3.5. Wytyczne dla branż**

- *Branża budowlana*
- przewidzieć: otwory w ścianach i stropach, konstrukcje wsporcze dla rurociągów oraz urządzeń.

- rurociągi należy podierać lub podwieszać przy użyciu podpór wg KER (Katalog Elementów Rurociągów) i odpowiednich systemów podparć Hilti lub równoważne,
- pod podpory ślizgowe stosować podkładki teflonowe
- Przejścia rurociągów przez przegrody oddzielenia pożarowych wykonać jako ppoż. np. przez zastosowanie obejm ognioochronnych o odporności równej odporności przegrody ( np. Hilti).
- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

- *Branża instalacyjna*

- wszystkie prace wykonać zgodnie z projektem technicznym mając na uwadze wytyczne producenta urządzeń grzewczych oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” część II, Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych.
- przewody oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie,
- wszystkie przewody zaizolować, na izolacji oznaczyć kierunki przepływu czynnika,
- oznakować urządzenia za pomocą plastikowych etykiet,
- połączenia rurociągów wykonać zgodnie z dokumentacją,
- przed rozruchem wykonać wszystkie czynności odbiorowe wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji,
- odbiory wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy,
- instalacje sanitarne powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia wykonawcze,
- instalacje należy wykonać z materiałów dopuszczonych i atestowanych przez właściwe instytucje do tego upoważnione,

- *Stosowane wyroby*

Należy stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

#### **4. UWAGI KOŃCOWE**

Przed rozpoczęciem realizacji projektu należy sprawdzić możliwość montażu rurociągów i urządzeń. Wszystkie roboty wykonać należy zgodnie z projektem, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II, zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami, przepisami w tym BHP, a także instrukcjami montażowymi dostarczonymi przez wytwórców materiałów i urządzeń. Z uwagi na brak możliwości zinwentaryzowania ukrytych fragmentów instalacji dopuszcza się możliwość zmiany prowadzenia trasy instalacji. Ewentualne kolizje z instalacjami oraz konstrukcją budynku należy rozwiązać na budowie w ramach nadzoru autorskiego. Należy stosować materiały posiadające dopuszczenia do stosowania w budownictwie w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane. W przypadku urządzeń i armatury mającej kontakt z wodą pitną powinny one posiadać atest PZH. Wszelkie zmiany rozwiązań a także zastosowanych materiałów i urządzeń należy uzgodnić z projektantem. Za zgodą projektanta, dopuszcza się zastosowanie innych, równoważnych materiałów i urządzeń dopuszczonych do stosowania w budownictwie, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane, wraz z dokumentami powiązanymi oraz posiadające wszelkie niezbędne oznaczenia i certyfikaty.