

**PROJEKT DOSTOSOWANIA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NR 7
DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH**

**PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
INSTALACJE SANITARNE**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
ul. Jaworowa 6, 41-300 Dąbrowa Górnicza

NUMER GEODEZYJNY DZIAŁKI:
6/1 k.m. 129,
obręb: 0003 – Dąbrowa Górnicza

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWALNEGO:
Kat. IX

INWESTOR:
GMINA DĄBROWA GÓRNICZA
UL. GRANICZNA 21
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA

AUTORZY OPRACOWANIA:

PROJEKTANT
mgr inż. Adam Głowacz
nr upr. bud. SLK/4350/PWOS/12

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Piotr Pleń
nr upr. bud. MAP/0077/PWOS/03

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



EM-PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA
TOMASZ MOSKALEWICZ
ul. Łącząca 53, 41-300 Dąbrowa Górnicza
tel.: 512 173 040
e-mail: tommosk@em-projekt.com.pl

Październik 2017 rok

INSTALACJA WODNO – KANALIZACYJNA

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Dane ogólne
4. Rozwiązania projektowe.
5. Zestawienie głównych materiałów

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora.
- Obowiązujące normy i przepisy
- Inwentaryzacja budowlana.

2. Zakres opracowania.

- Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przeniesienia istniejących hydrantów poza wydzielane pożarowo klatki schodowe.
- Zakres opracowania obejmuje:
 - dobór urządzeń i przewodów

3. Dane ogólne :

Opis stanu istniejącego:

Instalacja hydrantowa wykonana jest z rur stalowych malowanych na kolor czerwony. Instalacja jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga wymiany. Piony hydrantowe prowadzone są w klatkach schodowych. Bezpośrednio przy pionach zostały zamontowane hydranty H25 w szafkach natynkowych. Instalacja wykonana jest bez zaworu pierwszeństwa, a w celu zabezpieczenia przed zastoinami wody w rurociągach ppoż. w najwyższych punktach instalacji zaprojektowano połączenie do pojedynczych przyborów sanitarnych (spluczka WC, pisuar). W trakcie inwentaryzacji stwierdzono, że pion hydrantowy w segmencie D nie posiada takiego połączenia (niezgodnie z pierwotnym projektem).

Opis rozwiązań projektowych.

Dla przeciwpożarowego zabezpieczenia budynku projektuje się przeniesienie hydrantów z klatek schodowych. Hydranty będą umieszczone w komunikacjach bezpośrednio przy wydzielonych pożarowo klatkach schodowych. Przeniesione hydranty będą połączone do istniejących pionów za pomocą nowo-projektowanych rur stalowych prowadzonych pod stropem klatki schodowej i komunikacji. Rury należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz pomalować na czerwono (analogicznie do istniejących). Rury będą prowadzone natynkowo. Dla najwyżżej położonych hydrantów oróżc połączenia zasilania DN32 należy wykonać połączenie rurociągu DN15. Rurociąg ten zapewni minimalny (higieniczny) przepływ wody do spluczki WC lub pisuaru. Dla pionu w segmencie D, ze względu na brak ww. połączenia projektuje się wykonanie go na nowo do pomieszczenia D-3.05 (WC personelu). Zakłada się połączenie do istniejącego przewodu ponad sufitem podwieszanym lecz dopuszcza się także rozwiązania równoważne zapewniające połączenie przenoszonego hydrantu do pojedynczej spluczki WC lub pisuaru np. w pom. D-3.04 lub D-3.07. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów ppoż., wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o odporności ogniowej wynoszącej co najmniej 60 min.

Demontaże:

Przewiduje się demontaż i ponowny montaż istniejących hydrantów ppoż.

Roboty dodatkowe:

Po wykonaniu instalacji należy przewidzieć jej płukanie, badanie szczelności oraz badanie wydajności najdalej położonych hydrantów (powinno uzyskać się projektowaną wydajność dla dwóch równocześnie działających sąsiednich hydrantów)

4.Przewody wodociągowe

Instalację wody ppoż. należy wykonać ze skręcanego systemu rur stalowych obustronnie ocynkowanych malowanych na kolor czerwony. Przewody prowadzić pod stropem i po ścianie. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodu w ścianie. Przestrzeń pomiędzy tuleją a rurą należy wypełnić elastycznym kitem, nie powodującym uszkodzenia przewodu i obojętnym chemicznie w stosunku do materiału, z którego wykonana jest rura. W tulei nie może znajdować się żadne połączenie na przewodzie. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Pomiedzy przewodem a obejmą uchwytu, wspornika lub wieszaka należy stosować przekładkę elastyczną z wyjątkiem podpór wykonanych z tworzywa sztucznego. Przewody instalacji wodociągowej prowadzić co najmniej 10 cm poniżej przewodów elektrycznych.

Przejścia rur wewnętrznej instalacji wodociągu przez przegrody o określonej odporności ogniowej (wg projektu architektonicznego) wykonać jako przejścia ppoż., pamiętając o zachowaniu wymaganej odporności ogniowej ściany czy stropu.

Projektowane rurociągi ppoż. będą nie izolowane.

Armatura stosowana w instalacji wodociągowej powinna odpowiadać warunkom pracy instalacji tj. dla wody zimnej dopuszczalne ciśnienie 1,0 MPa.

4. Zestawienie głównych materiałów

LP.	Nazwa elementu	Symbol elementu	Ilość	Jedn. Miary
1	Demontaż istniejącego hydrantu	H25	8	kpl
2	Ponowny montaż hydrantu w nowej lokalizacji	H25	8	kpl
3	Rura stalowa ocynkowana	DN32	50	mb
4	Kolano 90st ocynk	DN32	80	szt
5	Rura stalowa ocynkowana	DN15	20	mb
6	Malowanie instalacji hydrantowej na kolor czerwony – analogicznie do istniejącej		1	kpl
7	Kolano 90st ocynk	DN15	30	szt
8	Trójnik ocynk	DN32	1	szt
9	Redukcja	DN32/15	1	szt
10	Zawór kulowy	DN15	1	szt
11	Przejście ppoż. dla rur niepalnych	DN32	8	szt
12	Płukanie instalacji		1	kpl
13	Próba szczelności		1	kpl
14	Badanie wydajności hydrantów		8	kpl
	Malowanie ścian w zakresie projektu architektonicznego !			