

INSTALACJA WODY ZIMNEJ NA CELE P.POŻ.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.0 Podstawa opracowania
- 2.0 Materiały do opracowania
- 3.0 Zakres opracowania
- 4.0 Wewnętrzna instalacja wody zimnej na cele p.poż.
- 5.0 Wytyczne dla wykonawcy

Uwagi

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 1. Inwentaryzacja - fragment rzutu piwnic – instalacja wody zimnej na cele p.poż. - 1:50 rys. INW-S1
- 2. Inwentaryzacja - fragment rzutu przyziemia – instalacja wody zimnej na cele p.poż. - 1:50 rys. INW-S2
- 3. Fragment rzutu piwnic – instalacja wody zimnej na cele p.poż. - 1:50 rys. S1
- 4. Fragment rzutu przyziemia – instalacja wody zimnej na cele p.poż. - 1:50 rys. S2
- 5. Rozwinięcie instalacji wody zimnej na cele p.poż. - 1:50 rys. S3

OPIS TECHNICZNY

do części sanitarnej projektu wykonawczego inwestycji polegającej na montażu podnośnika platformowego przy budynku Szkoły Podstawowej w Szudziałowie wraz z budową płyty fundamentowej oraz przebudową i remontem części pomieszczeń - przebudowa instalacji wody zimnej na cele p.poż.

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora i zawarta umowa

2. Materiały do opracowania

- projekt architektoniczny

3. Zakres opracowania.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy przebudowy instalacji wody zimnej na cele p.poż. w budynku Szkoły Podstawowej w Szudziałowie.

Szczegółowy zakres prac obejmuje:

- demontaż hydrantu,
- demontaż części istniejącego rurociągu,
- wykonanie nowego odcinka rurociągu,
- montaż hydrantu (przeniesienie istniejącego),
- podłączenie hydrantu.

4. Wewnętrzna instalacja wody zimnej na cele p.poż.

Istniejąca instalacja wody zimnej na cele p.poż. wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych łączonych przy pomocy kształtek gwintowanych. W związku z przebudową części pomieszczeń, na parterze należy przenieść istniejący hydrant HP25 oraz zasilającą go instalację, która znajduje się w ciągu komunikacyjnym.

Instalację wody zimnej na cele p.poż. zaprojektowano zgodnie z wymaganiami RMSWiA z dnia 07 czerwca 2010 roku; DzU. Nr109 poz.719 (łącznie ze zmianami z dnia 14 stycznia 2019 roku i 02 sierpnia 2022 roku).

W nawiązaniu do wymagań zawartych w w/w przepisach w obiekcie projektuje się kompletne przeciwpożarowe hydranty wewnętrzne Ø25 z węzłem półsztywnym o długości 30m. Zawory hydrantów Dn25 powinny być umieszczone na wysokości (1,35 +/- 0,1)m od poziomu podłogi. Nasada tłoczna powinna być skierowana do dołu.

Projektuje się przeniesienie istniejącego hydrantu (o ile jego stan jest zadowalający), lokalizacja zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Oznakowanie hydrantów zgodnie z normą PN-EN ISO 7010:2012E. Producent hydrantu powinien umieścić oznakowanie CE po którym powinien być umieszczony numer jednostki certyfikującej. Oznaczenie to powinno być umieszczone bezpośrednio na hydrancie wewnętrznym. Po oznakowaniu CE powinny znajdować się następujące informacje:

- nazwa lub nr identyfikacyjny notyfikowanej jednostki certyfikującej,
- nazwa lub znak identyfikacyjny producenta,
- dwie ostatnie cyfry roku w którym oznakowanie zostało naniesione,
- numer certyfikatu zgodności WE,
- powołanie się na normę EN-671-1,
- opis wyrobu oraz jego zamierzone zastosowanie.

Hydranty wewnętrzne zastosowane w budynku powinny być zgodne z normą PN-EN 671-1.

Zapotrzebowanie wody dla instalacji przeciwpożarowej wynosi $2 \times 1.0 \text{ l/s} = 2.0 \text{ l/s}$.

Przebudowywaną instalację wody zimnej na cele p.poż. wykonać z rur i kształtek stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych. Przewody należy mocować do ścian i stropów za pomocą haków, uchwytów lub wsporników w odstępach uzależnionych od średnicy rur. Dodatkowymi elementami wyciszającymi są wkłady z gumy lub filcu zakładane w obejmy. Przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego (o ile takie występują) wykonać zgodnie z paragrafem 234 obowiązującego Rozporządzenia w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. 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 EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Po wykonaniu całej instalacji należy ją poddać próbie ciśnieniowej, a następnie kilkakrotnie przepłukać i zdezynfekować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przewody wody na cele przeciwpożarowe należy zaizolować termicznie np. otuliną z wełny skalnej z płaszczem aluminiowym grubości minimum 20mm, aby wyeliminować ryzyko wykraplania się wody na powierzchni rur.

Ponieważ przebudowa instalacji zostanie wykonana w nieznacznym stopniu, nie należy spodziewać się spadku ciśnienia w całej instalacji, nie przewiduje się również montażu dodatkowych urządzeń do podnoszenia ciśnienia.

5. Wytyczne dla wykonawcy

Przed przystąpieniem do prac, należy dokonać ponownej inwentaryzacji instalacji.

Instalacje oraz urządzenia, które nie zostały ujęte w zestawieniu, a także ukryte w ścianach które będą wyburzane, również należy zdemontować. Demontaż należy wykonać w taki sposób, aby nie zakłócić prac pozostałych części instalacji, a jeśli będzie to konieczne to należy dokonać ich przebudowy.

UWAGI:

1. Instalacje wykonać zgodnie z częścią rysunkową i opisową projektu
2. Całość robót wykonać zgodnie:
 - Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacyjnych - COBRTI INSTAL
 - Instrukcją projektowania, montażu i układania rur z PVC-U i PE
 - Instrukcje producentów stosowanych przykładowych urządzeń
3. O wszelkich zmianach w stosunku do dokumentacji wynikających z warunków robót nieznanymi w czasie projektowania decyduje inspektor nadzoru, który poważniejsze zmiany winien uzgodnić z biurem autorskim.
4. Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia (w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa, zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną)
5. W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Podane w niniejszym opracowaniu rozwiązania materiałowe należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych pod względem parametrów technicznych, gabarytowych i eksploatacyjnych.

Opracował:
mgr inż. Marek Gosiewski
PDL/0141/POOS/10