

I. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODNEJ DLA CELÓW PPOŻ

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa instalacji wodnej dla celów przeciwpożarowych zlokalizowanej w hali produkcyjnej budynku G znajdującego się w Świebodzicach przy ulicy Wałbrzyskiej 38.

2. Podstawa opracowania

1. Zalecenie i wytyczne ubezpieczyciela
3. Założenia uzgodnione z ubezpieczycielem
4. Obowiązujące normy i przepisy:
 - Rozporządzeniu ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
 - PN-B-02865:1997 "Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa."
 - PN-EN 671-1 "Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym."
 - PN-N-01256/01 "Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa."
 - PN-N-01256/04 "Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe"
 - PN-H-74200:1998 "Rury stalowe ze szwem, gwintowane"
 - PN-B-02865 "Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa"

3. Zakres opracowania.

Instalacja hydrantów wewnętrznych została zaprojektowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Wszystkie urządzenia i armatura powinny posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności dopuszczające wyroby do obrotu i stosowania w budownictwie.

Instalacja będzie zasilana z istniejącej instalacji zimnej wody ppoż. znajdującej się na hali objętej opracowaniem.

Hydranty wewnętrzne powinny być tak rozmieszczone, aby każde miejsce w budynku było w zasięgu co najmniej jednego hydrantu. Rozmieszczenie hydrantów uwzględnia halę z zaregalowaniem/technologią. Zawory hydrantowe powinny być umieszczone na wysokości 1,35 m ($\pm 0,1$ m) od poziomu podłogi.

4. Instalacja rurowa.

Instalację wykonać z rur i kształtek stalowych ocynkowanych wg PN-H-74200:1998 o połączeniach gwintowanych. Całą instalację realizować zgodnie z PN-B-02865. Wszystkie

przewody rurowe należy mocować za pomocą systemów zamocowań przeznaczonych dla instalacji ppoż.

Podejście do hydrantu 52 należy wykonać rurą minimum DN50.

5. Mocowania przewodów rurowych.

Przewody poziome rozdzielcze układać wzdłuż przegród i mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą zawiesznień i podpór przeznaczonych dla instalacji ppoż. np. firmy Hilti.

Wszystkie rurociągi, o ile to możliwe, powinny być mocowane do konstrukcji budynku.

6. Stosowane połączenia.

Przy połączeniach gwintowanych należy wykonywać gwinty stożkowe, a do uszczelnień gwintów, powinno się stosować konopie.

7. Hydranty.

Należy instalować wyłącznie hydranty posiadające Certyfikat Zgodności CNBOP lub Deklarację Zgodności CE notyfikowanej jednostki do stosowania w instalacjach ppoż. W hali produkcyjno-magazynowej zostaną zastosowane hydranty 52, naścienne, z węzłem płasko składanym o długości 20m w skrzynkach koloru czerwonego. Kierunek otwierania drzwiczek należy ustalić i potwierdzić na budowie. Istniejące hydranty oznaczone na rysunku jako HW1, HW5, HW10 należy doposażyć w drugi wąż o długości 20m (docelowo $2 \times 20\text{m} = 40\text{m}$). Istniejący hydrant oznaczony na rysunku jako HW3 należy doposażyć w wąż o długości 15m (docelowa długość $20\text{m} + 15 = 35\text{m}$). Hydranty projektowane oznaczone na rysunku jako HW8 i HW12 należy wykonać w układzie długości węży 20m + 20m (dołączany drugi wąż o długości 20m), hydrant oznaczony jako HW9 należy wykonać w układzie długości węży 20m + 15m (dołączany drugi wąż o długość 15m), hydrant projektowany HW11 wyposażyć w wąż o długości 20m.

8. Oznakowanie.

Hydranty powinny być oznakowane w sposób pozwalający na ich szybkie odnalezienie. Oznakowanie powinno być umieszczone w odległości ok. 5m od hydrantu i powinno być widoczne. Oznakowanie miejsca montażu hydrantów powinno odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-N-01256/01 oraz PN-N-01256/04.

9. Próby instalacji.

Po wykonaniu, instalację należy przepłukać i poddać testowi hydraulicznemu przez czas 2 godzin przy ciśnieniu 13,8 bar. Żadne przecieki nie są dopuszczalne. Test należy przeprowadzić w obecności Użytkownika. Na podstawie wyników testu należy sporządzić protokół, który powinien być podpisany przez Użytkownika i wykonawcę. Inspekcje, testy i utrzymanie instalacji hydrantowej powinny być prowadzone zgodnie z PN-EN 671-3:2009 „Stałe urządzenia gaśnicze -- Hydranty wewnętrzne -- Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym” oraz zaleceniami Ubezpieczyciela. Należy prowadzić książkę konserwacji systemu.

10. Przepisy BHP

Rur ani urządzeń nie wolno malować i gruntować farbami metalicznymi. Użyte do wykonania instalacji materiały oraz sposób prowadzenia robót muszą odpowiadać warunkom technicznym i przepisom BHP.

11. Uwagi ogólne

W czasie prowadzenia robót należy stosować się do „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II „ opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Opracował :