

OPIS TECHNICZNY

remontu instalacji p.poż. do realizacji w ramach remontu budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Sienkiewicza 4 w Radymnie

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Opis techniczny remontu wewn. instalacji p.poż.
4. Opis techniczny remontu fragmentu inst. z.w.
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Uwagi końcowe

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- rys. nr S.1 – Instalacja p.poż. – Rzut piwnic
rys. nr S.2 – Instalacja p.poż. – Rzut parteru
rys. nr S.3 – Instalacja p.poż. – Rzut I-go piętra

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna
- Uzgodnienia i ustalenia z inwestorem
- Uzgodnienia branżowe
- Obowiązujące przepisy i normy
- DTR zastosowanych urządzeń

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie remontu wewnętrznej instalacji p.poż. w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Sienkiewicza 4 w Radymnie.

Zakres opracowania obejmuje część sanitarną robót budowlanych przewidzianych do realizacji w ramach planowanych robót remontowych w budynku.

3. Opis techniczny remontu wewn. instalacji p.poż.

Istniejące obecnie, w budynku przewidzianej do remontu szkoły, hydranty p.poż., Dn52, z wężem płaskoskładanym, należy zdemonstować razem z ich podejściami i istniejącymi pionami p.poż. Nową instalację p.poż. należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową.

W budynku szkoły należy zamontować pięć hydrantów przeciwpożarowych Dn25, z wężem półsztywnym o dł. 30m, np. typ HW-25 W-30 prod. Gras, z wydajnością nominalną 1,0dm³/s i ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody.

Instalację zasilającą hydrant p. poż. zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych o średnicach Dn50 i Dn25.

Na poziomie parteru i I-go piętra budynku zaprojektowano po dwa hydranty Dn25, natomiast poziomie piwnic budynku, przy szatniach, jeden hydrant Dn25. Hydranty zlokalizowano w sąsiedztwie głównych klatek schodowych.

Hydranty zaprojektowano w typowych szafkach hydrantowych wyposażonych w zawory hydrantowe DN25, prądownice PWh-25, zwijadło kompletne wychylne i wąż półsztywny Ø25 o długości 30m. Projektowane zawory należy umieścić na wysokości $1,35 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$ od poziomu podłogi. Szafkę hydrantową po wykonaniu próby ciśnieniowej instalacji ppoż. należy zaplombować oraz oznakować zgodnie z PN-N-01256-1. Ciśnienie w hydrantach pożarowych określa się nie mniejsze niż 0,2MPa.

Przewody rozprowadzające inst. p.poż. oraz piony hydrantowe, należy układać zgodnie z trasą przedstawioną w części graficznej opracowania, na wierzchu ścian, owinięte otuliną polietylową. Podejścia instalacji p.poż. pod hydranty należy wykonać w bruzdach ściennych.

Po zakończeniu robót montażowych instalacji p.poż., przed jej zakryciem oraz przed wykonaniem izolacji termicznej rurociągów, należy wykonać próbę szczelności rurociągów na ciśnienie 1,0 MPa.

Próbie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji wodociągowych.

Po wykonaniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym i dokładnym przepłukaniu rurociągów, można przystąpić do wykonywania izolacji termicznej rurociągów.

Rurociągi wykonane z rur stalowych ocynkowanych nie wymagają wykonywania dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego, dlatego po przeprowadzeniu badania szczelności rurociągów i po ich dokładnym przepłukaniu, można przystąpić do wykonywania izolacji termicznej rurociągów.

Wszystkie przewody, instalacji p.poż. należy, należy zaizolować termicznie stosując otuliny termoizolacyjne PE o grubości 20 mm.

Wszelkie odstępstwa od projektu odnośnie ułożenia rur wymagają akceptacji projektanta.

4. Opis techniczny remontu fragmentu instalacji z.w.

Ponieważ główny przewód zasilający budynek szkoły w zimną wodę, jest w chwili obecnej wykonany, na odcinku prowadzonym w poziomie piwnic z rury polietylenowej PE Dz40, a instalacja ta zasila w wodę remontowaną obecnie instalację p.poż., konieczna jest jego wymiana na rurę stalową ocynkowaną.

Istniejąca rura polietylenowa Dz40, została zamontowana w latach wcześniejszych przy okazji doraźnego usuwania awarii, która wystąpiła na istniejących wówczas rurociągach stalowych ocynkowanych. należy wymienić ten odcinek, stosując pierwotną technologię jej wykonania.

W chwili obecnej wymieniany odcinek przewodu, należy wykonać stosując pierwotną technologię jego wykonania, tj. z rur stalowych ocynkowanych łączonych przy pomocy kształtek gwintowanych. Przewód należy układać po trasie obecnie istniejącego rurociągu.

Odcinek rurociągu z.w., przeprowadzany pod posadzką przez niepodpiwniczoną część budynku, należy ułożyć w rurze osłonowej PCV Dn160, w taki sposób, aby w przyszłości możliwa była wymiana tego odcinka, bez konieczności demontażu warstw podłogowych w salach lekcyjnych.

Na całej długości wymienianego odcinka przewodu, należy wykonać izolację termiczną, stosując otuliny termoizolacyjne z wełny mineralnej o gr. 30mm.

Po zakończeniu robót remontowych na instalacji zimnej, a przed jej zakryciem oraz przed wykonaniem izolacji termicznej na rurociągach, należy wykonać próbę szczelności rurociągów na ciśnienie 1,0 MPa.

Próbie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji wodociągowych.

Po wykonaniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym i dokładnym przepłukaniu rurociągów, można przystąpić do wykonywania izolacji termicznej rurociągów.

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót remontowych:

- roboty transportowe przy wnoszeniu i wynoszeniu sprzętu i materiałów,
- roboty wykonywane z użyciem elektronarzędzi,
- roboty wykonywane w obrębie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem budynku,

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót remontowych

Podczas instruktażu pracowników należy zwrócić uwagę na:

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej i zbiorowej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Konieczność bezpośredniego nadzoru przez osoby odpowiedzialne nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.
- Przestrzeganie przepisów BHP podczas realizacji robót transportowych.
- Przestrzeganie przepisów BHP i p. poż. podczas realizacji robót budowlanych, wykonywanych zarówno ręcznie jak i mechanicznie.

6. Uwagi końcowe

- Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji wymagają uzgodnienia z projektantem.
- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II – Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych” oraz wytycznymi projektanta.
- W czasie wykonywania instalacji przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p. poż.
- Prace wykonywać zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Przestrzegać zasad montażu zawartych w DTR zastosowanych urządzeń.

Opracował: