

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa instalacji p. pożarowej oraz budowa hydroforni dla budynku mieszkalnego przy ul. Kopernika 4 w Inowrocławiu.

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz.1268, Nr 129, poz.1439) [1],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690) [2],
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Ekspertyza bezpieczeństwa pożarowego opracowana przez Andrzeja Ślusarka w sierpniu 2007r.
- Projekty branżowe.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest adaptacja pomieszczeń komórki lokatorskiej i wodomierza na pomieszczenie techniczne hydroforni zlokalizowane w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Kopernika 4 w Inowrocławiu.

3. Opis stanu istniejącego

Budynek przy ul. Kopernika 4 jest budynkiem wielorodzinnym 13 kondygnacyjnym, całkowicie podpiwniczonym, wybudowanym z wielkiej płyty. Ściany piwnic żelbetowe monolityczne, stropy żelbetowe prefabrykowane. W chwili obecnej w miejscu projektowanego pomieszczenia technicznego hydroforni znajduje się pomieszczenie wodomierza oraz komórka lokatorska. Pomieszczenia wydzielone są ściankami ażurowymi z cegły.

4. Ocena stanu technicznego elementów budynku

Nie stwierdzono uszkodzeń elementów budynku w obrębie opracowania mogących świadczyć o nadmiernym i nierównomiernym osiadaniu fundamentów. Nie stwierdzono występowania rys i pęknięć podstawowych elementów konstrukcyjnych w postaci ścian oraz stropu. Elementy te nie wykazują również nadmiernych ugięć i nadmiernej podatności na drgania. Nie stwierdzono występowania zagrożenia biologicznego przejawiającego się zawilgoceniem elementów budowlanych, obecnością grzybów i pleśni.

Obecny stan techniczny konstrukcji obiektu jest dobry, nie budzi zastrzeżeń i nie stwarza przeszkód do wykonania projektowanych robót budowlanych.

5. Opis projektowanych rozwiązań

Projektuje się adaptację pomieszczenia wodomierza i komórki lokatorskiej na pomieszczenie techniczne hydroforni. Pomieszczenia należy połączyć w jedno i wydzielić ścianą pełną oraz drzwiami EI 30.

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- a) Skucie posadzki cementowej.
- b) Rozbiórka ścianek ażurowych wydzielających istniejące pomieszczenia.
- c) Rozbiórka podkładu betonowego na gruncie, wykonanie pod projektowaną ścianką wykopu i wykonanie ławy fundamentowej betonowej o wymiarach 20x30 cm z betonu B15.
- d) Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej podposadzkowej z folii PE gr. 2x0,2 mm.
- e) Wymurowanie ściany gr. 12 cm wydzielającej pomieszczenie hydroforni z cegły silikatowej klasy 15 na zaprawie klejowej lub cementowo – wapiennej marki M5.
- f) Uzupełnienie podkładu oraz wykonanie posadzki cementowej z zaprawy cementowej M15 zatartej na gładko. W posadzce osadzić wpust ściekowy, a powierzchnię posadzki ukształtować ze spadkiem w jego kierunku. Wykonanie fundamentu – cokołu o wysokości 8cm ponad posadzkę i wymiarach w rzucie 100x75cm pod agregat prądotwórczy o masie 150kg i wymiarach w rzucie 900x645mm,
- g) Wykonanie poprzez wycięcie mechaniczne w ścianie zewnętrznej otworu o wymiarach 38x28cm pod urządzenia wentylacyjne – czerpnie powietrza (patrz branża instalacji sanitarnych).
- h) Zaprojektowano układ wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej, wspomaganą wentylatorem wyciągowym w przypadku przekroczenia założonej temperatury w pomieszczeniu wywołanej pracą agregatu prądotwórczego. Wentylator zamontować w istniejącym otworze, zamiast okna. Kanał wyrzutowy od zewnątrz należy zakończyć żaluzją ruchomą.

Przewiduje się wykonanie:

- kanału nawiewnego 30x20cm z czerpnią powietrza z siatką i żaluzjami poziomymi stałymi na zewnątrz budynku i kratką nawiewną z przepustnicą regulacyjną w pomieszczeniu,

Wysokość montażu czerpni 1,0m na terenie. Wysokość montażu kratki nawiewnej około 30cm na posadzkę. Kanał L-kształtowy z blachy ocynkowanej należy zamontować w pomieszczeniu zestawu hydroforowego. Kanał na odcinku przejścia przez ścianę zewnętrzną należy zabezpieczyć izolacją termiczną z wełny mineralnej grubości 4cm.

- i) Wykonanie na ścianach tynków tradycyjnych cementowo- wapiennych kat. III.
- j) Montaż drzwi stalowych o odporności pożarowej EI 30 otwieranych na zewnątrz pomieszczenia.
- k) wykonanie szafki pod nasadę hydrantową na zewnętrznej ścianie budynku,
- l) Malowanie ścian i sufitów. Na ścianach do wysokości 2,0 m należy wykonać lamperię olejną, powyżej malować dwukrotnie farbami emulsyjnymi.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projektuje się drzwi do pomieszczenia technicznego hydroforni otwierane w kierunku na zewnątrz pomieszczenie, w klasie EI30.

W celu zabezpieczenia przejść rur przez strop piwnicy i ścianę hydroforni należy zastosować materiały posiadające wymagane dopuszczenia i certyfikaty. Proponuje się zastosowanie rozwiązań firmy Hilti, np. opasek ogniochronnych typu CP648 wraz z uszczelnieniem CP606. Należy przestrzegać zaleceń dostawcy systemu.

7. Uwagi i zalecenia.

- › Wszystkie prace budowlane należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego.
- › Wszelkie odstępstwa od projektu lub wystąpienie nieprzewidzianych na etapie projektowania należy uzgodnić z autorem projektu.
- › Użyte materiały budowlane muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności z polskimi normami lub aprobatami technicznymi.
- › Lokalizację oraz wymiary otworów w ścianach przyjąć wg projektu branży instalacyjnej.