

OPIS TECHNICZNY

**do projektu remontu wewnętrznej instalacji wod-kan
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
w Wieluniu, Os. Wojska Polskiego 6 (dz. nr ewid. 92/13)**

Spis treści :

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Charakterystyka obiektu**
- 4. Inwentaryzacja wewn. instalacji wod-kan**
- 5. Koncepcja i zakres remontu wewn. instalacji wod-kan**
- 6. Zakres opracowania**
- 7. Rozwiązanie techniczne remontu wewnętrznej instalacji wodociągowej**
- 8. Rozwiązanie techniczne remontu wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej**
- 9. Technologia i organizacja robót**
- 10. Uwagi końcowe**

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu wewnętrznej instalacji wod-kan w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Wieluniu, Os. Wojska Polskiego 6 (dz. nr ewid. 92/13).

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania są:

1. Zlecenie Inwestora.
2. Założenia projektowe uzgodnione z Inwestorem.
3. Plan zagospodarowania terenu.
4. Inwentaryzacja pomieszczeń budynku mieszkalnego, wielorodzinnego.
5. „Materiały pomocnicze do projektowania instalacji wody zimnej, ciepłej i kanalizacji” – COBRTI Instal, W-wa 1981 r.
6. Wytyczne projektowania i stosowania instalacji z rur miedzianych” – COBRTI Instal – zeszyt 10, W-wa 2000 r.
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” – COBRTI Instal – zeszyt 7, W-wa 2003 r.
8. „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” – COBRTI Instal – zeszyt 12, W-wa 2003 r.
9. 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 dnia 15 czerwca 2002 r. zm. Dz. U. Nr 33, poz. 270, z 2003 r.; Dz. U. Nr 109, poz. 1156, z 2004 r.; Dz. U. Nr 201, poz. 1238, 2008 r.; Dz. U. Nr 228, poz. 1514, z 2008 r.; Dz. U. Nr 56, poz. 461, z 2009 r.; Dz. U. Nr 239, poz. 1597, z 2010 r.).
10. Obowiązujące przepisy, normy, katalogi.

III. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek mieszkalny, wielorodzinny jest obiektem wolnostojącym, pięciokondygnacyjnym, jednoklatkowym, częściowo podpiwniczonym z poddaszem użytkowym.

Budynek wykonany tradycyjnie – ściany zewnętrzne wielowarstwowe z cegły ceramicznej pełnej, stropy kanałowe, podłogi drewniane i ceramiczne.

Stropodach korytkowy z pokryciem papą.

Stolarka okienna i drzwiowa z PCW szczelna.

Program użytkowy obiektu:

piwnica:

- komórki lokatorskie,
- pralnia,
- węzeł cieplny,

parter i piętra:

- mieszkania,

poddasze:

- suszarnia.

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- wod-kan,
- co,
- elektryczną.

Wentylacja pomieszczeń (kuchni i łazienek) wywiewna grawitacyjna.

Zaopatrzenie obiektu w wodę z miejskiej sieci wodociągowej istniejącym przyłączem.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącym przyłączem.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana indywidualnie w pojemnościowych podgrzewaczach elektrycznych.

Zaopatrzenie obiektu w ciepło zdalaczynne poprzez węzeł cieplny zlokalizowany na poziomie piwnic budynku.

Kubatura budynku : 4800,0 m³

IV. INWENTARYZACJA WEWN. INSTALACJI WOD-KAN

Przedmiotowy budynek wyposażony jest w wewnętrzną instalację wodociągową i kanalizacji sanitarnej.

Instalacja wodociągowa doprowadzająca wodę do pomieszczeń łazienek i kuchni.

Ścieki sanitarne odprowadzane z w/w pomieszczeń.

Zaopatrzenie obiektu w wodę z miejskiej sieci wodociągowej istniejącym przyłączem.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącym przyłączem.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana indywidualnie w pojemnościowych podgrzewaczach elektrycznych.

Instalacja wodociągowa z rur stalowych ocynkowanych.

Instalacja kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych kielichowych.

Instalacja po czterdziestoletniej eksploatacji kwalifikuje się do wymiany na nową.

Węzeł wodomierzowy zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu na poziomie piwnic.

W skład zestawu wodomierzowego wchodzi:

- wodomierz skrzydełkowy typu JS10 Ø50 mm,
- zawory odcinające Ø50 mm.

V. KONCEPCJA I ZAKRES REMONTU WEWN. INSTALACJI WOD-KAN

Zgodnie z założeniami Inwestora przyjęto koncepcję remontu wewn. instalacji wod-kan w istniejącym budynku mieszkalnym wielorodzinnym polegającą na jej wymianie na nową.

Koncepcja zakłada demontaż zużytej instalacji wodociągowej i montaż nowej instalacji od głównego węzła wodomierzowego zlokalizowanego w wydzielonym pomieszczeniu na poziomie piwnic do poszczególnych punktów poboru wody, oraz instalacji kanalizacyjnej od poszczególnych przyborów sanitarnych po piony kanalizacyjne zakończone w piwnicy budynku.

Koncepcja remontu kanalizacji sanitarnej nie zakłada wymiany poziomów kanalizacji sanitarnej pod posadzką piwnicy z uwagi na niewspółmiernie wysokie koszty ich wymiany co przy zadowalającym stanie technicznym poziomów nie byłoby celowe.

Wymiana istn. instalacji wodociągowej z rur stalowych ocynkowanych na miedziane, oraz instalacji kanalizacji sanitarnej z rur żeliwnych kielichowych na PVC kielichowe.

Zakres remontu:

- piony, poziomy i podejścia wodociągowe,
- piony i podejścia kanalizacyjne,
- filtr siatkowy i zawór antyskażeniowy w węźle wodomierzowym,
- zawory odcinające, zabudowa wodomierzy,
- miski ustępowe.

VI. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem niniejszego opracowania objęto:

1. Wewnętrzną instalację wody zimnej.
2. Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej.

VII. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE REMONTU WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

1. Zapotrzebowanie wody

Doprowadzenie wody do pomieszczeń:

- łazienek,
- kuchni,
- pralni.

2. Opis instalacji wspólnej

Zaprojektowano remont instalacji wody zimnej od głównego węzła wodomierzowego zlokalizowanego w wydzielonym pomieszczeniu na poziomie piwnic do poszczególnych punktów poboru w mieszkaniach.

Instalację wodociągową stanowiąca poziomy rozprowadzające, piony oraz podejścia pod zawory czterpalne i baterie zaprojektowano z rur miedzianych łączonych przez lutowanie.

Armatura odcinająca kulowa mufowa.

Poziomy rozdzielcze prowadzić pod stropem piwnic.

Piony prowadzić po wierzchu ścian (po wykonaniu prób szczelności i zaizolowaniu zabudować płytą gipsowo-kartonową wodoodporną).

Podejścia pod przybory prowadzić w bruzdach ściennych.

Po zakończeniu montażu instalację należy przepłukać i wykonać próby szczelności na ciśnienie 0,9 MPa.

Instalację należy przeddezynfekować podchlorynem sodu i po 24 godzinach instalację dwukrotnie przepłukać oraz zlecić PSSE badanie wody pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym.

Poziomy, piony, podejścia wody zimnej należy zaizolować otuliną ciepłochronną typu THERMAFLEX, po wykonaniu prób szczelności.

Dalsze szczegóły pokazano na rysunkach.

3. Opis instalacji w mieszkaniach

Zaprojektowano remont instalacji wodnej w mieszkaniach polegający na wymianie podejść pod zawory czterpalne i baterie.

Instalacje w mieszkaniach wyposażyć w zestawy wodomierzowe złożone z wodomierza skrzydełkowego i zaworów odcinających.

Przewidziano wymianę armatury czterpalnej będącej w złym stanie technicznym, pozostała część armatury pozostawiona do dalszej eksploatacji (wg przedmiaru robót).

Instalacja z rur miedzianych łączonych przez lutowanie.

Podejścia prowadzić w bruzdach.

Dalsze szczegóły analogicznie jak w opisie instalacji wspólnej.

4. Opis instalacji w pralni

Zaprojektowano remont instalacji wodnej w pralni polegający na zamontowaniu w pomieszczeniu zaworu czterpalnego ze złączką do węza.

Instalację w pralni wyposażyć w zestaw wodomierzowy złożony z wodomierza skrzydełkowego i zaworów odcinających.

Instalacja z rur miedzianych łączonych przez lutowanie.
Podejście pod zawór czerpakny prowadzić po wierzchu ścian.
Dalsze szczegóły analogicznie jak w opisie instalacji wspólnej.

VIII. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE REMONTU WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACYJNEJ

1. Odprowadzenie ścieków

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku na zewnątrz do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne odprowadzane z pomieszczeń:

- łazienek,
- kuchni,
- pralni.

2. Opis instalacji wspólnej

Zaprojektowano remont wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej tj. pionów spustowych. Istniejące poziomy kanalizacji sanitarnej pozostawiono pod posadzką piwnic bez ich wymiany jako nadające się do dalszej eksploatacji.

Instalację zaprojektowano z rur PVC kielichowych.

Na tzw. półpionach zaprojektowano napowietrzniki automatyczne.

Piony kanalizacyjne wyprowadzone ponad dach i zakończone rurami wywiewnymi.

Rozmieszczenie rewizji w instalacji zaprojektowano w sposób umożliwiający przeczyszczenie każdego jej odcinka.

Dalsze szczegóły instalacji podano na rysunkach.

3. Opis instalacji mieszkaniowej

Zaprojektowano remont instalacji kanalizacji sanitarnej w mieszkaniach złożonej z podejść odpływowych z poszczególnych przyborów sanitarnych.

Instalację zaprojektowano z rur PVC kielichowych.

Przewidziano wymianę misek ustępowych będących w złym stanie technicznym, pozostała część pozostawiona do dalszej eksploatacji (wg przedmiaru robót).

Dalsze szczegóły instalacji podano na rysunkach.

IX. TECHNOLOGIA I ORGANIZACJA ROBÓT

1. Przekucia przez ściany i stropy wykonać oszczędnie elektronarzędziami bez rozbijania przegród.
2. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz z obowiązującymi przepisami w zakresie wymagań bhp i ochrony ppoż.
3. Z uwagi na stan zamieszkania bloku, roboty należy wykonać możliwie w krótkim czasie w oparciu o harmonogram uzgodniony z administratorem budynku oraz użytkownikiem poszczególnych mieszkań.

X. UWAGI KOŃCOWE

1. Projekt instalacji ccw stanowi odrębne opracowanie.
2. Roboty remontowe wykonać etapami umożliwiającymi zachowanie ciągłości dostawy wody i odprowadzania ścieków z poszczególnych mieszkań.
3. Do projektu załączono przedmiar robót na projektowany zakres zadania.