

VI PROJEKT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

A. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Opis budynku
5. Dane szczegółowe
- 5.1 Instalacja c.w.u.
- 5.2 Instalacja zimnej wody
- 5.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej
6. Uwagi końcowe

B. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Obliczenia hydrauliczne z.w. i c.w.u.
Oświadczenie projektanta
Kserokopia uprawnień budowlanych
Kserokopia zaświadczenia Izby Inż. Budown.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rozwinięcie instalacji zimnej wody i c.w.u.
2. Instalacja z.w. i c.w.u. -rzut parteru
3. Instalacja kanalizacji sanit. -rzut parteru

OPIS TECHNICZNY

do projektu wewnętrznej instalacji wod – kan i ciepłej wody użytkowej w budynku Świetlicy Wiejskiej w Brzustowie, gm. Będków.

1. DANE OGÓLNE

W ramach projektu przewiduje się budowę budynku Świetlicy Wiejskiej w Brzustowie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- a) zlecenia Inwestora,
- b) podkładów architektonicznych,
- c) obowiązujących norm i przepisów.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie stanowi fazę projektu budowlanego wewnętrznej instalacji c.o. i wod.-kan. obiektu i obejmuje:

- projekt wewnętrznej instalacji wodociągowej i ciepłej wody użytkowej do celów higieniczno-sanitarnych,
- projekt wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

4. OPIS BUDYNKU

Projektowany budynek jest budynkiem murowanym, jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym.

5. DANE SZCZEGÓŁOWE

5.1. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Instalacja ciepłej wody w projektowanym budynku będzie przygotowywana w elektrycznym podgrzewaczu pojemnościowym zlokalizowanym w pomieszczeniu magazynowym.

Przewody c.w.u. prowadzone w izolacji po wierzchu ścian i w bruzdach ściennych należy wykonać z rur z polipropylenu PP (PN 20) łączonych przy pomocy złączek termozgrzewalnych. Przewody prowadzone po wierzchu należy mocować do ściany i stropów przy pomocy uchwytów typowych dla zastosowanego rodzaju rur (wytyczne producenta).

Izolację termiczną rurociągów należy wykonać zgodnie z normą PN-B-0242 1. Zastosowano otuliny z pianki PE o grubości zgodnej z wymaganiami normy PN-B-0242 1.

Należy zachować minimalny spadek przewodów poziomych w wysokości 0,5%. Prowadzenie przewodów zgodnie z rzutami kondygnacji.

Kompensacja wydłużeń termicznych rurociągów (dla rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji)

Należy koniecznie zastosować otuliny z pianki PE celem izolacji termicznej oraz przejęcia powstałych wydłużeń. Przed wypełnieniem bruzd zaprawą należy rury zamocować uchwytami.

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane (nie będące granicą strefy p.poż.)

Należy wykonać:

dla rur PP-R przejścia wykonać w osłonie z izolacji z pianki PE

Dla przegród budowlanych będących granicą strefy p.poż.

Należy wykonać:

dla rur PP-R przejścia przez przegrody wykonać z zastosowaniem przejść ognioodpornych w postaci opasek np. PYROPLEX EI 120.

Uwaga:

Przy prowadzeniu przewodów wody zimnej i ciepłej należy zachować minimalne odległości od elementów innych instalacji zgodnie z przepisami szczegółowymi określonymi w Warunkach Technicznych - Dz. U. z 15.04.2002 nr 75.

W miejscach wskazanych na rzutach i rozwinięciu zamontować zawory odcinające kulowe gwintowane.

Wielkości średnic przewodów zimnej, ciepłej wody oraz grubości izolacji podano na schemacie instalacji.

5.2. INSTALACJA ZIMNEJ WODY

Projektowana instalacja dostarczać będzie wodę dla potrzeb socjalno – bytowych budynku świetlicy. Woda zimna doprowadzona będzie z istniejącego przyłącza wodociągowego.

Instalację zimnej wody zaprojektowano z rur z polipropylenu PP (PN 16) łączonych przy pomocy złączek termozgrzewalnych. Łączenie przewodów z PP z armaturą gwintowaną przy pomocy złączek z gwintem metalowym. Prowadzenie przewodów wody wodociągowej po ścianach i bruzdach ściennych budynku. Przewody prowadzone po wierzchu należy mocować do ścian i stropów przy pomocy uchwytów typowych dla zastosowanego rodzaju rur (wytyczne producenta). Podejścia do poszczególnych przyborów należy wykonać w bruzdach ściennych. Instalację izolować termicznie otulinami z pianki PE o grubości zgodnej z wymaganiami normy PN-B-02421. Projektuje się umywalki wyposażone w armaturę pionową, zlewozmywaki wyposażone w baterie z ruchomą wylewką a miski ustępowe spłukiwane dolnopłukami typu compact.

5.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej odprowadza ścieki z przyborów sanitarnych i wpustów podłogowych do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej - do projektowanej studzienki rewizyjnej. Kanalizację wykonać z rur kanalizacyjnych PCV SDR34 klasy SN8. Piony prowadzić w bruzdach ściennych, względnie po ścianach stosując odpowiednie uchwyty mocujące. W celu odpowietrzenia piony wyprowadzić ponad dach budynku i wyposażać w rury wywiewne 100/150. Średnice oraz sposób prowadzenia przewodów pokazano w części rysunkowej. W dolnej części pionów zamontować czyszczaki. Połączenia pionów projektuje się pod posadzką łącząc je do wspólnych przewodów odpływowych.

Przewody odpływowe pod posadzką parteru prowadzić ze spadkiem 2 % (min. 1%).

Przy przejściu przewodów kanalizacyjnych przez posadzkę parteru należy zastosować kołnierze uszczelniające firmy Integra. Podejścia kanalizacyjne do przyborów należy wykonać w systemie instalacyjnym Geberit Duofix.

Uwaga:

Podejścia kanalizacyjne do przyborów, których miejsce lokalizacji powoduje znaczne oddalenie od pionów należy wyposażyć w zawory napowietrzające.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z:

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz. II — Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 7).

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” wydanymi przez COBRTI INSTAL (zeszyt nr 12).

„Instalację wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji poddać próbie ciśnienia zgodnie z Warunkami odbioru.

Montaż rurociągów i urządzeń wykonać zgodnie z warunkami producenta, stosując jego wytyczne montażowe. W przypadkach wątpliwych należy porozumieć się z autorem projektu, względnie przedstawicielem Producenta.

Wykopy należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując odpowiednie zabezpieczenia.

Wszelkie prace montażowe powinny być prowadzone przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie.

OPRACOWAŁ

mgr inż. Konrad Toczyński

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie wewnętrznych instalacji zw i c.w.u. w budynku Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Brzustowie, gm. Będków.

ADRES : Brzustów, dz. nr 302/1, 302/3

INWESTOR: Gmina Będków

PROJEKTANT : mgr inż. Konrad Toczyński
UAN. IV. 7342/30/91

Spis treści:

1. Zakres robót i kolejność realizacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki stanowiące zagrożenie.
4. Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót.
5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

1. Zakres robót i kolejność realizacji:

Zakres robót budowlanych został określony w projekcie budowlanym i obejmuje wewnętrzne instalacje zw i c.w.u. w projektowanym budynku Świetlicy Wiejskiej.

Przewiduje się wykonanie robót w następującej kolejności:

- roboty montażowe,
- próba szczelności i wytrzymałości,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Prace wykonywane będą wewnątrz budynku i na działce Świetlicy Wiejskiej.

3. Elementy zagospodarowania działki stanowiące zagrożenie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz (Dz.U.120/3003 poz. 1126 par.6) nie występują elementy zagospodarowania działki stanowiące zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4. Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót

Brak zagrożeń wynikających z prowadzenia prac. Wykonywane prace uważa się za typowe dla tego rodzaju prac. W związku z tym przy zachowaniu zasad bhp ryzyka zagrożeń nie ma.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, kierownik budowy winien przeszkolić pracowników w zakresie prowadzonych prac oraz bhp.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Kierownik budowy obowiązany jest zapewnić pracownikom wymagany sprzęt i narzędzia, wskazać drogi komunikacyjne dla szybkiej ewakuacji w przypadku awarii lub nieprzewidzianych zagrożeń oraz zapoznać z procedurami bhp. Pracownicy powinni zostać przeszkoleni o numerach telefonów alarmowych, środków ochrony ppoż. itp.

Kierownik budowy winien dopilnować, aby pracownicy zatrudnieni byli wyposażeni w środki ochrony osobistej. Projektowana instalacja nie stwarza ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Opracował

mgr inż. Konrad Toczyński

Oświadczenie

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1995 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003r.) oświadczam, że projekt wykonawczy instalacji wewnętrznej instalacji wod - kan, i ciepłej wody użytkowej w budynku w ramach realizacji „Budowy budynku Świetlicy Wiejskiej” w Brzustowie gmina Będków jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.