

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH

TEMAT: Rozbudowa budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania
 na świetlicę wiejską

ADRES: działki o nr geod.: 321 obręb 0010 Kołodziej

INWESTOR: Gmina Wodynie, ul. Siedlecka 43, 08-117 Wodynie

PROJEKT: KONSTPOL Sp. z o.o.
 ul. Starowiejska 232/234
 08-110 Siedlce

Projektant: mgr inż. Małgorzata Żelazo upr. nr MAZ/0147/POOS/13

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest część instalacyjna sanitarna projektu architektoniczno-budowlanego, którą opracowano w zakresie wymaganym przepisami Prawa Budowlanego do uzyskania pozwolenia na budowę. Projekt posiada stopień szczegółowości i zakres rzeczowy zgodny z właściwymi przepisami Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 0, poz. 462).

1.2. Zakres opracowania.

W zakresie niniejszego opracowania wchodzi projekt dla nowoprojektowanych części budynku:

- Projekt instalacji wodnej i kanalizacji
- Projekt instalacji wentylacji

1.3. Podstawa opracowania projektu.

- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Warunki techniczne,
- Wytyczne technologiczne,
- Obowiązujące przepisy i normy

2. Charakterystyka budynku

Przedmiotowy budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym projektowanym jako rozbudowa budynku w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne izolowane płytami styropianowymi lub płytami z wełny mineralnej. W budynku projektuje się instalację ogrzewania elektrycznego (wg. projektu elektrycznego)

3. Instalacja wodna

3.1. Instalacja ciepłej i zimnej wody użytkowej

Zasilanie w wodę zostanie zrealizowane z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej poprzez włączenie instalacji za istniejącym zestawem wodomierzowym. Zestaw wodomierzowy zlokalizowany jest w rozbudowywanym budynku.

Zapotrzebowanie wody dla budynku – Ilość wody na cele bytowo – gospodarcze określono na podstawie przewidywanego wyposażenia budynku w przybory sanitarne oraz PN-92/B-01706 i PN-72/B-02865.

Wewnętrzna instalację projektuje się z rur typu PP-R łączonych poprzez kształtki zgrzewane. W miejscach podłączenia do przyborów przewody zakończone kolankami ściennymi na uchwytych (szynach montażowych) zapewniających prawidłową rozstawę.

Wszystkie przewody należy izolować termicznie otuliną z pianki polietylenowej (w celu zmniejszenia strat ciepła oraz zapobiegania tarciu rury o mur) gr. min.:

- Średnica wewnętrzna do 22 mm - 20 mm
- Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm - 30 mm
- Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm - równa średnicy wewnętrznej rury
- Przewody i armatura j/w przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów - 1/2 wymagań j/w
- Przewody ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników - 1/2 wymagań j/w
- Przewody j/w ułożone w podłodze - 6 mm

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Źródło ciepłej wody stanowi, elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 80 dm³. Na przewodzie doprowadzającym zimną wodę bezwzględnie musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu znamionowym max 6 bar.

Po zakończeniu prac należy przeprowadzić próbę szczelności potwierdzoną odpowiednim wpisem do dziennika budowy i protokołem przekazywanym inwestorowi w momencie odbioru instalacji.

4. Instalacja kanalizacji

Ścieki z budynku zostaną odprowadzone do projektowanego przyłącza do kanalizacji sanitarnej zakończonego studnią kanalizacyjną na terenie działki Inwestora (projekt przyłącza stanowi odrębne opracowanie).

Przykanalik do studni wykonać z rur kanalizacyjnych PVC typu ciężkiego kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową. Przewody włączyć do studni przy użyciu przejść szczelnych PVC. Przewody ułożyć na podsypce piaskowej gr. 20 cm i obsypać piaskiem wolnym od frakcji kamiennych o gr. 20 cm.

Instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur i kształtek PP o średnicach: 40 – 160 mm, łączonych na uszczelkę gumową. Poziomy kanalizacyjne należy układać pod posadzką z rur o średnicy min. DN 110 mm dopuszczonych do układania w gruncie, podejścia należy ukryć w bruzdach ścian. Rury w budynku oraz poza jego obszarem powinny być ułożone z właściwym dla danej średnicy spadkiem (zgodnie zPN-92/B-01707), w ziemi – na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Piony kanalizacyjne należy zakończyć rurą wywiewną, U dołu każdego pionu należy wykonać rewizję.

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę drożności i szczelności

5. Roboty ziemne

Przykanalik kanalizacyjny należy prowadzić w wykopie umocnionym, pionowym o szerokości dna min. 1,0 m. Podsypkę pod przykanalik wykonać z gruntu kat. II o minimalnej wysokości 15 cm z wyprofilowaniem dla rury. Rurociągi zasypać 20 cm warstwą piasku. Podsypka winna być wolna od kamieni i charakteryzować się odpowiednią wytrzymałością. Zasypywanie wykopu powyżej zasypki wykonać piaskiem średnioziarnistym, zagęszczanym warstwami o grubości nie przekraczającej 30 cm. W przypadku występowania wody gruntowej powyżej dna wykopu, w trakcie wykonywania robót należy wykop odwodnić za pomocą pompowania bezpośredniego.

6. Instalacja wentylacji

6.1. Wentylacja grawitacyjna

Dla potrzeb zapewnienia wymaganej przepisami ilości świeżego powietrza w pomieszczeniach projektuje się kanały wentylacyjne grawitacyjne wyprowadzone ponad dach budynku. Kanały wentylacyjne w pomieszczeniach zakończyć anemostatami wywiewnymi umożliwiającymi wstępną regulację.

W celu okresowego wspomagania działania wentylacji w pomieszczeniach sanitarnych i zaplecza kuchennego projektuje się montaż wentylatorów osiowych sprzężonych z instalacją oświetlenia.

7. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690).
- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych".
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano – Montażowych, tom II "Instalacje Sanitarne i Przemysłowe".
- Wytycznymi producentów urządzeń i materiałów. Przed oddaniem do użytku instalacje należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy prędkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Instalację wodociągową w razie konieczności zdezynfekować. Po dezynfekcji rurociągi należy przepłukać bieżącą wodą.