

***INSTALACJA wod. – kan.
i ciepłej wody użytkowej***

BRANŻA:

SANITARNA

PROJEKTANT:

Mieczysław Jan PYTEL
upr. projekt. specjalność
instalacyjno – inżynieryjna
nr GPB 4224 / 110 / 96b / 89
nr ew. MAZ/IS/2239/01

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- projektu budowlanego – część architektoniczna,
- obowiązujących przepisów.

1.2. Zakres opracowania

Dla budynku handlowego i budynku wc z 4 –oma kabinami na targowisku w Kałuszyńce na dz. nr 2519/1, 2508 i 2561 zaprojektowano - wewnętrzną instalację wod-kan oraz ciepłej wody użytkowej.

1.3. Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne z obu obiektów zostaną odprowadzone do kanalizacji ściekowej znajdującej się na terenie targowiska.

Instalację wewnętrzną projektuje się z rur PCV kielichowych łączonych na uszczelkę gumową.

Poziomy z rur \varnothing 160 mm jednowarstwowych o sztywności obwodowej SN 8 prowadzić pod posadzką ze spadkiem 2 %.

Piony i podejścia pod przybory wykonać z rur PVC \varnothing 110 i 50 mm jako kryte lub obudowane.

Piony u podstawy wyposażać w rewizję PCV 110 mm, piony zakończyć rurami wywiewnymi PCV \varnothing 160/110 z wyprowadzeniem nad dach budynku i zakończyć daszkami.

1.4. Instalacja zimnej wody

Zasilenie budynku w wodę nastąpi z sieci wodociągowej znajdującej się na terenie targowiska.

Przewody projektuje się z rur polipropylenowych PN 20 łączonych przez zgrzewanie.

Poziomy prowadzić pod posadzką. Podejścia dopływowe do urządzeń wykonać jako ukryte w bruzdach. Rury w posadzce i ścianach izolować osłoną „peszla”.

Rurociągi pod posadzką układać ze spadkiem 2 % w kierunku studzienki wodomierzowej, co umożliwi spust wody z instalacji.

Zmontowaną instalację poddać próbie szczelności na ciśnienie = 0,9 Mpa.

Pomiar zużycia wody odbywać się będzie poprzez wodomierze \varnothing 20 mm w budynku handlowym i \varnothing 15 mm w budynku wc, wodomierze zainstalowane będą w studzienkach wodomierzowych.

Po obu stronach wodomierzy montować należy zawory odcinające. Za wodomierzem głównym i zaworem odcinającym zamontować należy zawór antyskażeniowy kl. EA. Projektuje się studnie wodomierzowe z PE DN 1000 mm posiadające ożebrowanie ścian oraz dno z zagłębieniem dla pompy. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe i konsolę do montażu zestawów wodomierzowych.

Studnie w budynku handlowym zwieńczyć włazem w klasie obciążenia C-250 płaskim do wypełnienia płytkami posadzkowymi o wym 600 x 600 mm, natomiast studnię w wc zwieńczyć włazem żeliwnym okrągłym klasy D-400.

1.5. Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa będzie podgrzewana w elektrycznych zbiornikowych podgrzewaczach wody typ OW-E 30.1+ o parametrach wg rys. S4.

Przewody projektuje się z rur polipropylenowych „stabilizowanych” mechanicznie wkładką aluminiową PN 20 łączonych przez zgrzewanie.

Przewody prowadzić w bruzdach w ścianach.

Rury izolować otuliną THERMOFLEX gr. 20 mm. Instalację poddać próbie szczelności na ciśnienie = 0,9 Mpa.

1.6. Zestawienie przyborów sanitarnych:

Budynek handlowy

| L.p. | Nazwa przyboru | Jedn. | Ilość jedn. | Normatywny odpływ $\text{dm}^3/\text{s} / \text{jedn.}$ | Sumaryczny odpływ dm^3/s |
|------|----------------|-------|-------------|---|--|
| 1. | Zlewozmywak | szt. | 8 | 0,14 | 1,12 |
| 2. | Umywalka | szt. | 8 | 0,14 | 1,12 |
| | RAZEM | | | | 2,24 |

Budynek w.c.

| L.p. | Nazwa przyboru | Jedn. | Ilość jedn. | Normatywny odpływ $\text{dm}^3/\text{s} / \text{jedn.}$ | Sumaryczny odpływ dm^3/s |
|------|------------------|-------|-------------|---|--|
| 1. | Płuczka ustępowa | szt. | 4 | 0,13 | 0,52 |
| 2. | Umywalka | szt. | 2 | 0,14 | 0,28 |
| | RAZEM | | | | 0,80 |

1.7. Uwagi końcowe

Po zakończeniu robot montażowych wszystkich instalacji, przewody poddać badaniom w zakresie szczelności i wykonać badanie wody w TSSE.

- Wszystkie materiały, urządzenia i elementy przyłączy muszą odpowiadać wymogom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U.2004.92.881) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 stycznia 2011 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu (Dz. U. 2011.23.122) i Rozporządzenia w/w Ministra z dnia 02 września 2009 r w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu (Dz. U. 2009.144.1182), oraz pozostałych rozporządzeń do Ustawy o wyrobach budowlanych.
- Roboty prowadzić zgodnie z:
Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (jednolity tekst) (Dz.U. 2003.169.1650)
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych /Dz. U. 32003.47.401/
- Nadzór nad robotami powinna prowadzić osoba z uprawnieniami, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz.U.2010.243.1623 – (jednolity tekst z późn. zm.)
- Całość robot wykonać zgodnie z:
„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych” (COBRTI „Instal”) zeszyt 7 i 12,
„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych „ (PKTSGGiK), i instrukcjami producentów używanych materiałów – zastosowane materiały muszą posiadać atesty i opinie higieniczne PZH i COBRTI „Instal”.
- Projektant dopuszcza użycie materiałów i technologii innych producentów niż określono
w projekcie, jednakże ich właściwości techniczne i walory funkcjonalno-użytkowe winny być równoważne lub lepsze od określonych w projekcie.

Mieczysław Jan PYTEL
upr. projekt. specjalność
instalacyjno – inżynierska
nr GPB 4224 / 110 / 96b / 89
nr ew. MAZ/IS/2239/0