

1. WSTĘP

2.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji wodociągowej (instalacji wody zimnej, instalacji ciepłej wody użytkowej), instalacji kanalizacji sanitarnej oraz instalacji centralnego ogrzewania dla podpiwniczonego budynku użyteczności publicznej, dz. nr geod. 834/4, obręb Kurów, gm. Wieluń.

4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, normy i obowiązujące przepisy.

5. OPIS TECHNICZNY

6.

7.

1.1. Instalacje wodociągowe

1.1.1. Przyłącze wodociągowe

Nie dotyczy (przyłącze istniejące).

1.1.2. Instalacja wewnętrzna wody zimnej

Instalacja wewnętrzna wody zimnej została wykonana z rur z polietylenu. Przewody wody zimnej poprowadzono pod przewodami wody ciepłej na wysokości 0,4 m nad posadzką układając w brzdach ściennych. Wodę zimną należy wpiąć do baterii po prawej stronie. Przewody wody zimnej należy wpiąć do istniejącej instalacji, w miejscach widocznych na rysunkach.

1.1.3. Instalacje wewnętrzna ciepłej wody użytkowej

Instalacja wewnętrzna wody ciepłej została wykonana z rur z polietylenu. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w piwnicy. Przewody wody ciepłej poprowadzono nad przewodami wody zimnej, w brzdach ściennych. Przewody ciepłej wody użytkowej należy wpiąć do istniejącej instalacji, w miejscach widocznych na rysunkach. Należy wykonać izolację cieplną przewodów.

1.1.4. Próby szczelności

Badaną instalację należy napełnić wodą dokładnie odpowietrzając w najwyższych punktach, a następnie sprawdzić czy wszystkie połączenia przewodów i armatury są szczelne. Po stwierdzeniu szczelności instalacji należy poddać ją próbie podwyższonego ciśnienia. Wielkość ciśnienia powinna być 1,5 – krotnie wyższa od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsza niż 10 bar. Instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 30 min trwania próby manometr kontrolny nie wskazuje spadku ciśnienia o więcej niż 2%.

1.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację sanitarną wewnętrzną wykonano z wykorzystaniem rur z tworzywa sztucznego. Wszystkie podejścia poprowadzono ze spadkiem minimalnym 2% do pionów, łącząc je wlotami skośnymi. Dobrano średnicę przewodów znajdujących się w budynku DN 75, DN 110 oraz DN 160. Wewnętrzna kanalizacja sanitarna odprowadza ścieki bytowe z sanitariatów i pomieszczeń gospodarczych,

Odprowadzenie ścieków sanitarnych nastąpi w sposób grawitacyjny poprzez:

- podejścia do przyborów
 - projektowane piony kanalizacyjne zakończone rurami wywiewnymi
 - przewody odpływowe prowadzone podposadzkowo pod podłogą
- Podejścia kanalizacyjne do przyborów, których miejsce lokalizacji powoduje znaczne oddalenie od pionów należy wyposażyć w zawory napowietrzające. Wykonaną instalację należy poddać próbie szczelności.

1.3. Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek zlokalizowany jest w II strefie klimatycznej, temperatura obliczeniowa zewnętrzna dla budynku wynosi $T_z = -18^{\circ}\text{C}$. Projektowane obciążenie cieplne dla projektowanych pomieszczeń, przedstawiono na rysunkach. Przewidziano grzejniki wodne, które należy wpiąć przewodami zasilania c.o. i powrotu c.o. do istniejącej instalacji. Należy zastosować wielowarstwowe rury grzewcze PEX, przewidziano prowadzenie rur w ścianach i w podłodze w izolacji cieplnej. Odpowietrzenie instalacji wykonać należy ręcznie na grzejnikach.

8. Uwagi końcowe

9.

- Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji oraz kanalizacji poddać próbie ciśnienia zgodnie z warunkami odbioru.
- Montaż rurociągów i urządzeń wykonać zgodnie z wytycznymi producenta, stosując jego wytyczne montażowe. W przypadkach wątpliwych należy porozumieć się z autorem projektu, względnie z przedstawicielem producenta
- Wszelkie prace montażowe powinny być prowadzone przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie i kwalifikacje
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z warunkami BHP

10.