
PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA SANITARNA

OBIEKT: **Adaptacja sterowni oczyszczalni na budynek socjalny**

ADRES: **Wisznice Kolonia, gm. Wisznice
nr ewidencyjny działki:491/2
obręb ewid.: 0013 Wisznice Kolonia
jednostka ewid.: 060118_2 Wisznice**

INWESTOR: **Gminny Zakład Komunalny w Wisznicach
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

ADRES: **ul. Rynek 35
21-580 Wisznice**

Zawartość opracowania

1) Strona tytułowa	str.
2) Opis techniczny	str.
3) Rzut przyziemia - instalacja wod.-kan. rys. nr 1/S	str.
4) Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej rys. nr 2/S	str.
5) Rzut przyziemia - instalacja c.o. rys. nr 3/S	str.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji wod.-kan i c.o..
Adaptacja sterowni oczyszczalni na budynek socjalny.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- a) zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem na wykonanie prac projektowych;
- b) projekt budowlany – rzut poziomy przyziemia, przekroje;
- c) obowiązujące PN i przepisy branżowe związane z projektem.

3. Instalacja wod.-kan. i c.w.u.

Budynek posiada przyłącze wodne z sieci wiejskiej oraz przyłącze kanalizacyjne do kanalizacji sanitarnej.

W budynku socjalnym zlokalizowana będzie łazienka wyposażona w kabinę natryskową, umywalkę i sedes z dolnopłókiem oraz pom. socjalne wyposażone w zlewozmywak.

Przewidziano wodę zimną i ciepłą z podgrzewaczy elektrycznych. Przewody wodne i kanalizacyjne poprowadzone będą pod posadzką przyziemia. Wszystkie urządzenia sanitarne parteru podłączone będą do pionu kanalizacyjnego. Odpowietrzenie pionu nr 1 zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach na wys. 0,5 - 1,0 m.

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonywać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną wypełnić szczeliwem elastycznym. Przewody wodociągowe i kanalizacyjne mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwytów lub wsporników o rozstawie nie większym niż:

Dla rur Φ 15-20 mm co 1,5 m
 Φ 25-32 mm co 2,0 m
 Φ 40-50 mm co 2,5 m

Ponadto podejścia mocować dodatkowo przy punktach poboru wody.

Dodatkowo zaprojektowano zawór czerpalny ze złączka do węża na zewnątrz budynku.

Ciepła woda użytkowa dostarczana będzie z elektrycznych przepływowych ogrzewaczy wody o mocy 3,7kW do umywalki i zlewozmywaka, podgrzewacz 5,5kW wody do natrysku. Podgrzewacze montować zgodnie z instrukcją techniczno-ruchowa dostarczaną przez producenta urządzenia.

Po zmontowaniu instalację poddać próbie szczelności. Próbę wykonać wodą o ciśnieniu 1,5-krotnej wartości ciśnienia roboczego instalacji, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 20 min nie nastąpił spadek ciśnienia. Próbę wykonać przed montażem armatury czerpальной.

Po zakończeniu prób instalację i przyłącze poddać płukaniu i dezynfekcji, a wyniki przedstawić na odbiorze końcowym.

Instalacja kanalizacyjna – Odprowadzenie ścieków ze spadkiem 3% wewnątrz budynku. Instalację kanalizacji sanitarnej projektuję w całości z rur kanalizacyjnych PCV, kielichowych uszczelnianych uszczelką gumową łączonych na wcisk.

Przewody instalacji należy mocować do ściany budynku za pomocą uchwytów do rur PCV, przy czym maksymalna odległość pomiędzy uchwytami powinna wynosić dla rur o średnicy:

0,05 - 0,10 m 1,0 m, a powyżej 0,10 - 1,2 m. Odgałęzienia przewodów odpływowych powinno być wykonane za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45 st.. Piony kanalizacyjne na najniższej kondygnacji wyposażać w czyszczaki, zaś zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach na wys. 0,5 - 1,0 m. Przewody pionowe z rur PCV należy mocować dwoma uchwytyami na każdej kondygnacji, jedno mocowanie stałe, drugie – przesuwne, a wszystkie elementy pionu powinny być mocowane niezależnie.

Montaż przyborów sanitarnych – Przybory sanitarne należy mocować w sposób zapewniający ich łatwy demontaż oraz właściwe użytkowanie. Wysokość montowania poszczególnych przyborów sanitarnych mierzona od ich górnej krawędzi do podłogi powinna wynosić:

- umywalki 0,75 – 0,8 m

Wszystkie przybory sanitarne powinny mieć indywidualne zamknięcia wodne (syfony).

Po zamontowaniu instalację poddać próbie.

Badanie szczelności instalacji kanalizacyjnej należy wykonać:

- piony i podejścia kanalizacyjne sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody.
- poziomy sprawdzić napełniając je wodą powyżej kolana łączącego poziom z pionem

Wypożyczenie w urządzenia sanitarne:

- miska ustępowa z płuczką typu dolnopłuk
- umywalka porcelanowa z syfonem z tworzywa
- brodzik metalowy z syfonem z tworzywa

4. Instalacja c.o.

Ogrzewanie pomieszczeń w budynku socjalnym za pomocą elektrycznych grzejników płytowych typu Purmo .

Moc grzejników pokazano na przyziemiu - rys 3S.

Charakterystyka ogólna instalacji c.o.

Właściwości cieplne przegród przyjęto do obliczeń zgodnie z PN-91/B-02020 i znowelizowanymi warunkami technicznymi Dz.U. nr 75 z 2002r.

Bilans cieplny i obliczenia hydrauliczne wykonano w oparciu o program komputerowy „ARCADIA TERMO”.

Temperatury dla warunków ekstremalnych : T_w - przyjęto 20°C; t_z = - 22°C dla III strefy.

5. Uwagi końcowe

Całość robót wykonywać i poddać próbie zgodnie z *Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, cz. II. Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.*

Opracował: