



INSTAL PROJEKT mgr inż. MAREK JATKOWSKI
11-500 GIŻYCKO, UL. JAGIEŁŁY 6a / 8
tel. 606 474 064, fax 087 / 428 78 67, e-mail : jatkowski@hot.pl

CERTYFIKAT I AUDYTY ENERGETYCZNE, OPERATY WODNOPRAWNE
PROJEKTY BUDOWLANE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH – WODA, KANALIZACJA, CENTRALNE OGRZEWANIE, WENTYLACJA

PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJI I PRZYŁĄCZY WOD-KAN
CENTRUM ARTYSTYCZNO-KULTURALNEGO
CEWICE (DZ. NR 261, 265)

BRANŻA SANITARNA: PRZYŁĄCZA I INSTALACJE WOD-KAN

INWESTOR: Urząd Gminy Cewice
84-312 Cewice, ul. Witosa 16

OPRACOWAŁ: mgr inż. MAREK JATKOWSKI
Nr ewid. WAM/IS/0929/01

GIŻYCKO, 06.2008.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY
2. Warunki techniczne wykonania przyłączy
3. CZĘŚĆ GRAFICZNA
 - Plan zagospodarowania - rys. nr 1
 - Wewnętrzna instalacja wod-kan - rys. nr 2
 - Profil podłużny - rys. nr 3
 - Szczegół przyłącza - rys. nr 4
 - Schemat studni wodomierzowej - rys. nr 5
 - Schemat montażowy wodomierza - rys. nr 6
 - Zabezpieczenie wykopu - rys. nr 7

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Projekt budowlany
- Warunki techniczne
- Normy i wytyczne branżowe

2. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt wewnętrznych instalacji wod-kan oraz przyłączy wod-kan. Celem opracowania jest zapewnienie zimnej i ciepłej wody użytkowej, odprowadzenie ścieków zaplecza sceny.

3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa.

Zaplecze sceny będzie wyposażone w instalację wody ciepłej i zimnej. Całość instalacji wewnętrznej projektuje się z rur stalowych ocynkowanych. Rurociągi po wykonaniu prób zaizolować pianką z gumy porowatej Termaflex grubości 8 mm. Rurociągi prowadzić ze spadkiem 05 % w kierunku armatury czerpalnej i spustowej w celu umożliwienia opróżniania instalacji na okres zimowy.

Armatura odcinająca kulowa Valvex. Armatura czerpalna standardowa KFA. Średnice i wyposażenie wg części graficznej opracowania. Przygotowanie ciepłej wody – podgrzewacze pojemnościowe 20 litrów montaż nad umywalkami.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Całość wewnętrznej instalacji projektuje się z rur PCV. Średnice, przybory wg części graficznej opracowania. Podłączenie umywalk dn 50, miski ustępowe dn 110. Przybory sanitarne produkcji Koło. Podłączenie przyborów poprzez zasyfonowanie. Przewody prowadzone w ścianach (szachtach) ze spadkiem w kierunku pionów podwiesić przy pomocy obejm mocowanych do ścian uchwyty Hilti co 1,0 m. Rurociągi układane pod posadzką wykonać z rur typu „S” (ciężki). Wywiewki pionów kanalizacyjnych wyprowadzić ponad dach.

3. Przyłącze wodociągowe.

Trasę i spadki podano w części graficznej opracowania. Rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej grubości 0,10 m. Włączenie pod nadzorem właściciela sieci do istniejącego wodociągu PCV Dn=90, przyłącze z rur PE 40/3,7 mm SDR 11. Włączenie poprzez opaskę do nawiercania Hawle typ Haku nr kat. 5250 z zasuwą do nawiercania do przyłączy domowych Hawle typu ISO nr kat 2680, wyposażonej w skrzynkę uliczną, obudowę teleskopową i tabliczkę informacyjną. Skrzynkę uliczną zabezpieczyć elementami betonowymi. Miejsce włączenia do wodociągu oznaczyć tabliczką informacyjną (zgodnie z PN-86/B-09700) zamontowaną na słupku betonowym.

Do pomiaru wody zamontować (na konsoli) w studni wodomierzowej wodomierz JS 1,5 M 01 Dn 15 klasy B montaż poziomy, produkcji Metron z zaworami odcinającymi zgodnie z częścią graficzną opracowania. Wodomierz zamontowany na wysokości minimum 0,5 m ponad dnem. Za wodomierzem zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy Danfoss typ EA251 zgodnie z normą PN-B-01706/Az1 oraz zawór spustowy (do poróżniania instalacji). W dnie wykonać zagłębienie do wyczerpywania wody.

Studnię wykonać z kręgów żelbetowych dn 1200 z włazem żeliwnym typ ciężki. Wykonać wentylację, kominek wyprowadzić na wysokość minimum 0,50 m ponad teren.

Instalację podziemną za studnią wykonać z rur PE 25 mm.

4. Kanalizacja sanitarna.

Podłączenie pod nadzorem właściciela sieci do istniejącej kanalizacji sanitarnej - do istniejącej studni 162,88/160,43. Uszczelnienie włączenia rurociągów uszczelkami wargowymi Gamrat lub Wavin, otwory wykonywać kalibrowaną wiertnicą. Trasę i spadki przyłącza kanalizacji sanitarnej podano w części graficznej opracowania. Kanalizację projektuje się z rur PCV 160/4,7 mm SDR34 typ S produkcji Gamrat Jasło. Rurociągi należy ułożyć na podsypce piaskowej 10 cm. Uszczelnienie kielichów za pomocą uszczelek gumowych.

Na załamaniu trasy wykonać studnie rewizyjne (S1, S2) z włazem żeliwnym – zastosować gotowe prefabrykowane studnie z PCV lub PE o średnicy 400 mm.

Rozliczenie ilości ścieków na podstawie odczytów wodomierza.

5. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym, przejście przez drogę gminną.

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, czy nie zaszły zmiany w uzbrojeniu podziemnym. Rzędne posadowienia przykanalika zweryfikować po wykonaniu odkrywki uzbrojenia. Uzyskać decyzję na wejście w pas drogowy.

6. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wytyczne BHP

Plan BIOZ – nie jest wymagany.

Roboty ziemne.

Głębokości wykopów podano w części graficznej opracowania. Wykopy wykonywać ręcznie z pełnym odeskowaniem ścian. W przypadku wystąpienia wód gruntowych do odwodnienia wykorzystać igłofiltry. Pozostałe wykopy można wykonywać mechanicznie z nachyleniem skarp nie większym niż 1:1,5. W przypadku wystąpienia wód gruntowych do odwodnienia wykopów zastosować igłofiltry. Ułożone rury obsypać ręcznie z ubiciem do wysokości 30 cm piaskiem drobnym i średnioziarnistym. Powyżej warstwy ochronnej rury, zasypkę wykonywać z gruntu rodzimego z mechanicznym zagęszczaniem warstwami, co 20 cm.

7. Próby i odbiory robót.

Instalacje i przyłącza po wykonaniu należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu. Instalację wody poddać dezynfekcji podchlorynem sodu. Montaż urządzeń zgodnie z wymaganiami DTR. Instalację kanalizacji poddać próbie na szczelność i drożność. Rurociągi (przed zasypaniem) zinwentaryzować geodezyjnie. Jakość wody pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym sprawdzić w terenowej stacji Sanepid.

Całość podać próbom na drożność i szczelność. Roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe" oraz z Warunkami technicznymi wykonania i instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych – wymagania techniczne COBRTI INSTAL.

mgr inż. Marek Jatkowski