

**NAZWA : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA DZIAŁCE
NR 199 W MIEJSCOWOŚCI JÓZEFOWO**

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
INSTALACJA WOD-KAN**

**INWESTOR : URZĄD GMINY WŁOCŁAWEK
WŁOCŁAWEK ul. Królewiecka 7**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NAZWA Pracownia Projektowa Instalacji Sanitarnych
mgr inż. Alicja Dembowska
ADRES 87-800 Włocławek ul. Chopina 16/30

PROJEKTOWAŁ:

Ja, niżej podpisany autor projektu oświadczam, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Podstawa prawna art.20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010 nr 243 poz.1623)

1	Alicja Dembowska	mgr inż. inżynierii środowiska UA-V-7342-5/6/98 Wk KUP/IS/0376/01	BR.SANITARNA	
---	------------------	---	--------------	--

DATA

15 MAJ 2015

EGZEMPLARZ

NR 4

SPIS TREŚCI

1.Spis treści	str. 2
2.Opis techniczny	str. 3
3.Informacja BIOZ	str. 6
4.Uprawnienia budowlane,zaświadczenie	str. 7
5.Rysunki	
1. Plan zagospodarowania terenu	skala 1:1000
2. Rzut parteru Instalacja wod-kan	skala 1:100
3. Rozwinięcie kanalizacji sanitarnej	skala 1:100
4. Rozwinięcie instalacji wody	skala 1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego i wykonawczego budowy świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą techniczną zlokalizowanej na dz. 199 w Józefowie.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- PT architektury w/w domów
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące przepisy i normy

2. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest instalacja wod-kan w budynku projektowanej świetlicy zlokalizowanej w Józefowie na dz.199.

Zasilanie budynku w wodę odbywa się będzie z istniejącej sieci wodociągowej biegnącej po działce Inwestora.

Ciepła woda dla potrzeb budynku przygotowywana będzie lokalnie poprzez elektryczny podgrzewacz wody zlokalizowany w wc.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku projektuje się poprzez przykanaliki do bezodpływowego osadnika ścieków.

3. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Doprowadzenie wody zimnej do budynku projektowanym przyłączem wody.

Normatywny wypływ z punktów czerpalnych w budynku wynosi:

umywalki	= 2 x 0,07 = 0,14
płuczka	= 2 x 0,13 = 0,26
zawór pisuarowy	= 1 x 0,13 = 0,13
zawór czerp.	= 1 x 0,30 = 0,30

Razem = 0,83

$$q = 0,682 \times 0,83^{0,45} - 0,14 = 0,48 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q = 0,48 \text{ l/s} = 1,75 \text{ m}^3/\text{h}$$

Instalację wody wykonać z rur i kształtki BOR plus o połączeniach zgrzewanych (do wody ciepłej stosować rury STABI) lub TECE do instalacji wody ciepłej i zimnej wielowarstwowych PE-X/Al/PE-RT, łączone za pomocą kształtek zaciskowych . Armatura gwintowana mosiężna. Połączenia z armaturą gwintowane.

Instalację należy przepłukać siecią wodą z prędkością nie mniejszą niż 2m/s w celu usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych.

Przed oddaniem przewodów do eksploatacji należy je poddać dezynfekcji zgodnie z WTWiO wg COBRTI „INSTAL” W-wa.

Dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji przewodów , jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykonanych po płukaniu przewodu wykażą , że próbka spełnia wymagania dla wody do picia.

Pomiar zużycia wody za pomocą wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego o przepływie 1,5 l/s. Lokalizacja wodomierza w szafce naściennej zamykanej w wc.

Przed i za wodomierzem zainstalować zawory odcinające ,z tym że za wodomierzem zawór odcinający z kurkiem spustowym. Za wodomierzem należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typu BA (np.prod.Danfoss) wg wymagań normy PN-92/B-01706/Az 1:1999.

Urządzenie musi być łatwo dostępne i zabezpieczone przed wpływem niskiej i wysokiej temperatury.

Przed zaworem zwrotnym montować filtr siatkowy.

Przed zaworem czerpалnym montować zawór antyskażeniowy typu HA Dn 15.

Wszystkie przewody prowadzone w posadzkach izolować izolacją z Termaflexu lub innych o podobnych właściwościach.

Przewody poziome należy prowadzić w warstwach podłogowych tak aby przykrycie wylewką wynosiło min.5 cm.

Rozprowadzenie wody prowadzić w posadzce lub w ścianach tuż nad posadzką.

Połączenia rur z armaturą należy wykonać poprzez złączki PP z gwintami metalowymi. Uszczelnienie połączeń gwintowanych wykonać taśmą teflonową.

Rury wody zimnej zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej o grubości zgodnie z podana w tabeli w pkt.3.5.

Przygotowanie ciepłej wody odbywać się będzie za pomocą elektrycznego podgrzewacza wody montowanego w wc.

Proponuje się montaż podgrzewacza wody np.Biawar typu OP 12.04.

Inwestor może dokonać zmiany na inne o takich samych właściwościach.

4.Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku projektuje się do bezodpływowego osadnika ścieków o poj.10 m³ zlokalizowanego przy drodze dojazdowej do budynku.

Instalację kanalizacji sanitarnej w budynku wykonać z rur kanalizacyjnych PVC typu średniego kielichowych łączonych na uszczelki gumowe.

Odpowietrzenie kanalizacji będzie odbywać się w sposób grawitacyjny. Koniec pionu należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami.

Na pionie 0,5 m nad posadzką parteru zamontować rewizję i zapewnić do niej dostęp.

Przeprowadzić próby szczelności przez całkowite napełnienie pionów wodą. Nieszczelności zlokalizować przez oględziny.

Próby szczelności potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

W łazienkach montować przybory sanitarne o podwyższonym standardzie prod.Koło, Keramag, Rocca lub inne o podobnych parametrach.

Przejścia przez ławy fundamentowe należy wykonać w rurze ochronnej (o dwie dymensje większych od biegnącego w nich przewodu) uszczelnionej elastycznym szczeliwem.

5.Wentylacja pomieszczeń wc

W pomieszczeniach wc montować wentylatory kanałowe typu SILENT 100 CRZ uruchamianych włącznikiem światła. Nawiew do w/w pomieszczeń poprzez kratki nawiewne w drzwiach wewnętrznych.

6.Próby i izolacje

Przewody wody zimnej i ciepłej po zakończeniu montażu poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa.

Instalację wodociągową układaną w bruzdach ściennych należy poddać próbie ciśnieniowej przed jej zamurowaniem.

Wszystkie przewody poziome izolować termicznie za pomocą otulin wg podanej niżej tabelki.

Grubość izolacji dla instalacji wody zimnej i ciepłej

Lp.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 1 wymagań z poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz.1-4

7.Uwagi ogólne

Wszelkie prace ziemne wykonywać zgodnie z :

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II” ARKADY , 1988 , W-wa.
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 1972r Nr 13 , poz. 93)
- Roboty wykonywać w temperaturach powyżej 0°C , przy czym zalecany przedział temperatur wynosi +5°C do +20°C.
- Stosować tylko materiały i urządzenia z atestem posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Opracowała:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na podstawie Ustawy - Prawo budowlane Art.20 poz. 1. 1a oraz Art.21a nie stwierdza się konieczność sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

- Zakres robót oraz ich kolejność realizacji.
Obiekt realizowany będzie jednoetapowo.
- Roboty prowadzone będą w obrębie projektowanego budynku.
- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników - standardowy zgodny z obowiązującymi przepisami BHP.
- Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikające z wykonywania robót budowlanych - standardowe zgodne z obowiązującymi przepisami.

Uwaga

Zgodnie z art.28 ust.2 ustawy Prawo Budowlane obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w obszarze dz.199 Józefowo.