

## **Zawartość opracowania:**

1. Podstawa opracowania .....	2
2. Zakres opracowania.....	2
3. Projektowane uzbrojenie wod-kan .....	2
3.1 Przyłącze wody.....	2
3.2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej i deszczowej .....	3
3.3 Roboty ziemne.....	3

## Rysunki

Plan sytuacyjny przyłącza wodno-kanalizacyjne	1:500	rys. 1
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100	rys. 2

## Załączniki:

- warunki techniczne podłączenia Urząd Gminy Ryjewo z dnia 26.09.2014

## OPIS TECHNICZNY

Przyłączy wody i kanalizacji do nowoprojektowanego budynku warsztatów terapii zajęciowej przy ul. Słonecznej w Ryjewie dz. nr 353/1 obręb 0010 Ryjewo.

### 1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- warunki techniczne podłączenia z dnia 26.09.2014
- aktualny plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500
- obowiązujące normy i normatywy techniczne.

### 2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej do nowoprojektowanego budynku warsztatów terapii zajęciowej przy ul. Słonecznej w Ryjewie dz. nr 353/1 obręb 0010 Ryjewo.

### 3. Projektowane uzbrojenie wod-kan

#### 3.1 Przyłącze wody.

Zaopatrzenie nowoprojektowanego budynku w wodę zostanie zrealizowane z istniejącego przyłącza które zasilalo stary budynek. Zagłębienie przyłącza 1,60 m.

Budynek podłączyć przewodem z PE 100  $\phi$  32x3,0 mm sytemu Wavin w klasie ciśnienia PN 10 typ „SDR 17” , kolor niebieski wg. PN- EN-12201

Zapotrzebowanie wody wyliczone z przyborów wg. PN-92/B-01706  $Q= 0,91$  l/s

$$q = 3,30 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_n = 2 \times q = 2 \times 3,30 = 6,60 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektuje się wodomierz firmy „Powogaz” typ JS -6,3 , Dn 25 dla którego:  $q_n = 6,3 \text{ m}^3/\text{h}$  ;

$$q_{\max} = 7,87 \text{ m}^3/\text{h} ; q_{\min} = 0,06 \text{ m}^3/\text{h}$$

Wodomierz winien posiadać zabezpieczenie przeciwmrozowe, oraz zabezpieczenie przed ładunkami elektrostatycznymi ( opaska diaelektryczna )

Dane : PN - 1,6 MPa , L = 380 mm

Wodomierz będzie zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym

Z uwagi na brak hydrantów w projektowanym budynku zaniechano wodomierza sprzężonego.

Zestaw wodomierzowy wykonać wg normy PN-B/10720.

Za zestawem wodomierzowym zainstalować zawór zwrotny antyskażeniowy typ „EA” i zawór spustowy.

Przed zasypaniem wykopu przeprowadzić próbę na ciśnienie 1,0 MPa wg PN-B-10725 z 1997r oraz wskazań producenta.

Po próbach przyłączy należy przepłukać i zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 250 mg Cl/1.

Po przeprowadzonej dezynfekcji rurociąg należy ponownie przepłukać.

Włączenie wodociągu do eksploatacji winno odbyć się po uzyskaniu pozytywnych wyników badania wody przeprowadzonych przez SAN-EPID.

Po wykonaniu przewodu i pozytywnych próbach technicznych należy na wysokości 50 cm nad rurą ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 30 cm i dodatkowo bezpośrednio nad rurą ułożyć drut wskaźnikowy miedziany w izolacji DY6, który należy wprowadzić do budynku i połączyć z zaworem przed wodomierzem oraz wprowadzić do skrzynki do zasowy na przyłączy.

Lokalizację zasowy należy oznaczyć tabliczka z wytłoczonymi pomiarami.

Tabliczkę wykonać wg normy PN/B-09700.

### **3.2 Przyłączy kanalizacji sanitarnej**

Ścieki kanalizacji sanitarnej zostaną odprowadzone do studzienki kanalizacji w drodze gruntowej. Punkty włączenia studnia o rzędnych 53,99/50,10 m.n.p.m

Przyłącza projektuje się z rur PVC kanałowych, grubościennych klasy S Wawin DN 160x4,7 zgodnie z PN-EN 1401.

Uzbrojenie kanałów stanowią studzienki rewizyjne z tworzywa typ TEGRA 1000.

Studzienkę przykryć włazem żeliwnym klasy D 400 wg EN 124 typ 850 o średnicy otworu włazowego 600 mm.

Właz opierać na płycie nadstudziennej z pierścieniem odciążającym.

Studnie kanalizacyjne i przewody należy wykonać jako całkowicie szczelne.

Łączna ilość ścieków sanitarnych  $Q_s=2,5$  l/s.

### **3.3 Wykonawstwo przyłącza wody i kanalizacji**

Układanie rur wodociągowych i kanalizacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

Pod rury należy wykonać podsypkę o grubości co najmniej 10 cm.

Rury powinny obsypane materiałami sypkimi takimi jak: żwir, piasek

Obsypka z boków i z góry powinna być zagęszczona warstwami o grubości 30 cm do stopnia wymagającego dla nawierzchni drogowych.

Należy dokonać kontroli stopnia zagęszczenia obsypki przez uprawnioną jednostkę geotechniczną.

Następnie należy wykop zasypać warstwami, materiałem dowiezionym lub rodzimym pod warunkiem że da go się zagęścić do wymaganego stopnia.

### **3.4 Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wytyczyć trasę projektowanego przyłącza przez jednostkę geodezyjną.

Pod projektowane przyłącza wykopy należy wykonać mechanicznie z uwzględnieniem odkrywek wykonanych ręcznie. Wykopy o głębokości poniżej 1,5 m należy zabezpieczyć szalunkiem z wyprasek stalowych.

Należy domierzyć rzędne wykonanych sieci wodociagowych i kanalizacyjnych biegnących w obrębie projektowanego budynku celem potwierdzenia rzędnych wynikających z planu sytuacyjnego.

Istnieje możliwość wystąpienia w obrębie robót nie zainwentaryzowanego uzbrojenia które należy niezwłocznie zgłosić gestorom sieci.

Nowo wykonany przewód przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej przez odpowiednie służby geodezyjne.

Odsłonięte w czasie głębenia kable i inne przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

W miejscach gdzie wykop przecina przejścia dla pieszych i pojazdów należy wykonać mostki przejzdowe i pomosty z poręczami.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z:

- PN-68/B-6050 – Roboty ziemne wykopy otwarte pod przewody wodociagowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.
- PN-B-10736 z 1999r. Roboty ziemne wymagania przy odbiorze.
- Dz.U. nr 13/72 poz. 92 Roboty ziemne BHP
- Przyłącza wody i ścieków wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociagowych z 2001r i kanalizacyjnych 2003r oraz PN-EN 1610 z 2002r.

### **3.5 Odwodnienie wykopów.**

Z badań geologicznych wynika, że woda gruntowa występuje na głębokości 4,0 m ppt .

Od 1,0 -1,5 m ppt występuje mieszanina gruntów rodzimych, kolejną 1,0 m warstwę stanowią plastyczne piaski gliniaste, pozostałą warstwę stanowią piaski drobne.

UWAGA:

Istnieje możliwość zastosowania inny materiałów niż wskazanych w dokumentacji o tożsamyh parametrach technicznych.