

## **OPIS TECHNICZNY INSTALACJI SANITARNYCH**

### **1) Doziemna instalacja wodociągowa do budynku szatniowego**

Projektowany budynek szatniowy na działce o numerze ewidencyjnym 108/10, 108/15, 108/19 i 542 w miejscowości Bronisławów ul. Szkolna gm. Brzeźnio projektuje się zasilić z istniejącej sieci wodociągowej śr. 110 mm PVC znajdującej się na dz. nr ewid. 542 poprzez montaż nawiertki śr. 110/40 mm. i zasuwy śr. 40 mm.

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur śr. 40/32 mm PE

Rury PE układać w wykopie na głębokości i ze spadkiem zaznaczonym na profilu podłużnym oraz na podsypce piaskowej o gr. ca 15 cm.

Wszystkie połączenia za sobą rur PE wykonać tylko kształtkami „PLASSIM” lub „GEORG FISZER”

Dobrano wodomierz skrzydełkowy mokro – bieżny i odporny na działanie magnesów neodymowych śr. 20 mm. produkcji Demeter lub Fila max. przepływie 1,5 m<sup>3</sup>/h

Wodomierz należy zamontować w budynku – pomieszczeniu łatwo dostępnym - zgodnie z PN – 2/M-54910 nie zapominając o wykonaniu bocznikowania .

Przed i za wodomierzem należy zamontować przelotowe zawory kulowe o śr. 32 mm.

Dodatkowo za wodomierzem i zaworem kulowym należy zamontować zawór antyskarżeniowy śr. 32 mm typu RV 281 firmy Honeywell, zgodnie z wymogami PN – B – 01706/AZ – 1 i PN-EN 1717 : 2002

### **2) Doziemna instalacja wodociągowa – nawadnianie płyty boiska piłkarskiego**

Projektowaną przebudowę boiska piłkarskiego na działce o numerze ewidencyjnym 108/10, 108/15 i 108/19 w miejscowości Bronisławów ul. Szkolna gm. Brzeźnio projektuje się wyposażyć w 24 punkty zraszaczy, które będą zasilane z istniejącej sieci wodociągowej śr. 90 mm PVC znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie boiska poprzez montaż trójnika kołnierzewego śr. 80/80 mm. i zasuwy śr. 80 mm.

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur śr. 90 mm PE

Rury PE układać w wykopie na głębokości i ze spadkiem zaznaczonym na profilu podłużnym oraz na podsypce piaskowej o gr. ca 15 cm.

Wszystkie połączenia za sobą rur PE wykonać tylko kształtkami „PLASSIM” lub „GEORG FISZER”

Dobrano wodomierz skrzydełkowy mokro – bieżny i odporny na działanie magnesów neodymowych śr. 40 mm. produkcji Demeter lub Fila max. przepływie 8,5 m<sup>3</sup>/h

Wodomierz należy zamontować w proj. studzience wodomierzowej śr. 1200 mm - zgodnie z PN – 2/M-54910 nie zapominając o wykonaniu bocznikowania .

Przed i za wodomierzem należy zamontować przelotowe zawory kulowe o śr. 80 mm.

Dodatkowo za wodomierzem i zaworem kulowym należy zamontować zawór

antyskarżeniowy śr. 80 mm typu RV 281 firmy Honeywell, zgodnie z wymogami PN – B – 01706/AZ – 1 i PN-EN 1717 : 2002 , oraz zawór spustowy śr. 15 mm w celu opróżnienia instalacji nawadniającej płytę boiska z wody. Projektuje się wykonanie instalacji nawadniającej murawę boiska z rur polipropylenowych o średnicach podanych na planie zagospodarowania terenu. Rury nawadniające płytę boiska ułożyć na podsypce piaskowej grubości ca 20 cm. i głębokości ca 0,8 m poniżej powierzchni terenu.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać warunków rozporządzenia MBiPMB w sprawie BHP (Dz. U nr 13/72).

Na zasuwie zamontować obudowę i skrzynkę na powierzchni terenu, którą umocnić opaską betonową.

W celu trwałego oznakowania miejsca skrzynki na zasuwie, zamontować tabliczkę na słupku lub murze ogrodzenia. Na tabliczce informacyjnej zapisać domiary do zasuw.

Przed oddaniem przyłącza do eksploatacji rury PE po próbie ciśnieniowej przepłukać i uzyskać pozytywny wynik badania wody PSSE o jej przydatności do spożycia pod względem bakteriologicznym .

### **3) Przyłącze kan. sanitarnej.**

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z proj. budynku szatniowego - zaprojektowano do istn. sieci kan. sanitarnej śr. 200 mm przebiegającej po terenie działki nr ewid. 542 w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu.. Włączenie proj. przyłącza kan. sanitarnej wykonać poprzez zamontowanie na istn. kanale sanitarnym studzienki rewizyjnej śr. 425 mm. Przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PVC kielichowych o śr. 160/4,7 mm łączonych na "wcisk" i uszczelki gumowe. Rury układać w uprzednio wykonanym wykopie z zachowaniem spadku jak na profilu. Projektowane przyłącze kan. sanitarnej wyposażać w studzienki rewizyjne śr. 425 mm PE. Studzienka rewizyjna śr. 425 mm PE składa się z włazu żeliwnego B 125 , stożka betonowego, rury teleskopowej, uszczelki dla rury teleskopowej, rury karbowanej i kinety.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy przestrzegać warunków rozporządzenia MBiPMB w sprawie b.h.p. (Dz. U. nr 13/72)

### **.4) Wytyczne wykonywania robót ziemnych**

Roboty ziemne powinny być wykonywane zgodnie z wytycznymi normy PN-83/8836-02 a szczególnie:

Wykopy pod przewody kanalizacyjne wykonywać ręcznie łopatami przy zbliżeniu do istn. uzbrojenia

podziemnego /przewody telekomunikacyjne i energetyczne itp. Podłoże wykopu powinno być zagęszczone, równe i z jednakowym spadkiem. Wykopy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, a w porze ograniczonej widoczności oświetlić. Na czas trwania wykopów zamieścić tablice informacyjne o głębokich wykopach. Zasypanie wykopów po odbiorze technicznym robót ulegających zakryciu prowadzić ręcznie z ubiciem ręcznym ubijakiem np. typu Yacker warstwami po 20 cm gruntem z ukopów.

#### 5) Wytyczne montażu

Roboty przy budowie wodociągu i jego odbiorze powinny być prowadzone zgodnie z wytycznymi PN-81 /B-10725 (Przewody Zewnętrzne - Wymagania i badania przy odbiorze) i PN-87/B-01070. (Sieci kanalizacyjne zewnętrzne. Obiekty i elementy wyposażenia. Technologia.) a m. innymi: - przewody układać na podłożu naturalnym, nie naruszonym rodzimym gruncie sypkim, naturalnej wilgotności, a w przypadku gruntu gliniastego, kamienistego i ilastego podłoże gruntowe pod przewód kanalizacyjny należy wykonać z 10 cm warstwy w celu jego oparcia na dnie wzdłuż długości na 1/4 obwodu.

#### 6) Uwagi końcowe

Po ułożeniu przewodów kań. przed ich zakryciem zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej.

Na dzień końcowego odbioru należy przygotować:

- z inwentaryzacji ułożonych przewodów,
- 
- 1 egz. dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami.

**Opracował: Andrzej Górski**

Andrzej Górski  
PROJEKTANT SIECI I INST. SANITARNYCH  
UOPI 002/81  
98-200 Sieradz, Czarki 20 a  
tel. 505 092 634