

PROJEKT BUDOWLANY

Temat

Przyłącze wodociągowe dla potrzeb nawadniania terenów zielonych wokół budynku CWD w Koninie

Inwestor

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie,
ul. Przyjaźni 1, 62-510 Konin

Obiekt

TERENY ZIELONE
zagospodarowania terenu wokół budynku CWD w Koninie

Adres inwestycji
Ulica ks. Jerzego Popiełuszki 4, 62-510 Konin

Rodzaj opracowania
PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

Branża

SANITARNA

CZERWIEC 2018 r.

Projektował:

mgr inż. DARIUSZ ROGOWSKI
nr uprawnień GP 7342/4/94

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przyłącza wodociągowego

1. Podstawa opracowania

- * mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500,
- * wizja lokalna w terenie,
- * uzgodnienia międzybranżowe,
- * obowiązujące normy i przepisy,
- * warunki techniczno – projektowe wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Koninie

2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt budowlany obejmuje przyłącze wodociągowe dla potrzeb nawadniania terenów zielonych w wokół budynku CWD w Koninie.

3. Rozwiązania projektowe

Doprowadzenie wody do nawodnień przewidziano z istniejącego odcinka sieci wodociągowej ϕ 160 z rur PE. Przyłącze wodociągowe projektuje się z rury z polietylenu wysokociśnieniowego PE ϕ 50 ułożonej ze spadkiem w kierunku studni wodomierzowej.

Włączenie przyłącza ϕ 50 do istniejącego wodociągu wykonać należy za pomocą nawiertki do rur PE 160/2" cale. W nawiertce należy zamontować kombinowaną zasuwę 2 cale/50 do rur PE. Łączenie rur PE wykonać mechanicznie za pomocą złączek do rur PE typu Fischera.

Trzpień zaworu przy nawiertce należy wyprowadzić do poziomu terenu w obudowie do zasuw nr kat. 9600 i obudować typową skrzynką uliczną do zasuw. Skrzynkę w promieniu 0,5 m należy obetonować. Miejsce usytuowania skrzynki ulicznej do zasuw należy oznaczyć za pomocą tabliczki informacyjnej.

Przyłącze od miejsca włączenia do istniejącego wodociągu do studni wodomierzowej prowadzić zgodnie z projektem. Całą trasę przyłącza oznaczyć taśmą lokalizacyjną zgodnie z profilem przyłącza.

Do pomiaru zużywanej wody przewidziano wodomierz skrzydełkowy suchobieżny JS-2,5 wg PN-B-10720, który należy zamontować w typowej ocieplanej studni wodomierzowej ϕ 1200 mm zgodnie z warunkami technicznymi.

Na zestawie wodomierzowym przed i za wodomierzem zamontować zawory odcinające kulowe ϕ 25 mm. Ponadto za zaworem odcinającym od strony instalacji wewnętrznej obowiązkowo zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy ϕ 25 Socla typ EA 251 zgodnie z PN-EN 1717:2003.

Ponadto należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie prac ziemnych ze względu na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. W związku z powyższym wszelkie roboty ziemne należy wykonywać częściowo ręcznie. Wykopy ręczne należy wykonywać jako wąsko przestrzenne umocnione grodzicami GZ4 układanymi poziomo i rozpieranymi rozporami typu TAGORA. Wykopy mechaniczne wykonywać jako szerokoprzestrzenne.

Zasypanie wykopów wraz z przyłączem można wykonać dopiero po odbiorze technicznym przyłącza przez uprawnionego przedstawiciela PWiK w Koninie oraz po inwentaryzacji przez służby geodezyjne. Zасыpywanie należy wykonywać ręcznie warstwami co 30 cm z zagęszczeniem każdej warstwy.

4. Bilans wody

Zapotrzebowanie wody

Jednostkowe zapotrzebowanie wody – $0,02 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ d}$

Powierzchnia nawadniana – 200 m^2

Współczynniki nierównomierności : $N_d = 6$; $N_h = 3$

$$Q_{\text{sr.}} = 0,02 \times 200 = 4 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{d \text{ max}} = 6 \times Q_{\text{sr.}} = 6 \times 4 = 24 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{h \text{ max}} = 3 \times (Q_{d \text{ max}}/24) = 3 \times (24/24) = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

4. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych z zachowaniem obowiązujących przepisów bhp.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Dariusz Rogowski
Nr upr. GP 7342/4/94