

Zawartość opracowania

do projektu budowlanego przyłącza kanalizacji deszczowej oraz drenażu dla placu sportowo - rekreacyjnego w Konecku, 87-703 Koneck, dz. nr 31/4; 33/4, obręb Koneck.

	Nr strony
- opis techniczny	2-6
- obliczenia	7
- uprawnienia budowlane projektanta	27
- zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa	28
- uprawnienia budowlane sprawdzającego	29-30
- zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Izby Inżynierów Budownictwa	31
- oświadczenie projektanta i sprawdzającego	32
- rysunki techniczne	1-4

Spis rysunków

do projektu budowlanego przyłącza kanalizacji deszczowej oraz drenażu dla placu sportowo - rekreacyjnego w Konecku, 87-703 Koneck, dz. nr 31/4; 33/4, obręb Koneck.

	Nr rysunku
1. Projekt zagospodarowania terenu	1
2. Profil przyłączy kanalizacji deszczowej	2
3. Rysunek szczegółowy studni kanalizacji deszczowej	3
4. Rysunek szczegółowy wpustu ulicznego	4

Opis techniczny

do projektu budowlanego przyłącza kanalizacji deszczowej oraz drenażu dla placu sportowo - rekreacyjnego w Konecku, 87-703 Koneck, dz. nr 31/4; 33/4, obręb Koneck.

1. Temat i zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt przyłącza kanalizacji deszczowej oraz drenażu dla placu sportowo - rekreacyjnego w Konecku, 87-703 Koneck, dz. nr 31/4; 33/4, obręb Koneck

2. Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora
- projekt architektury opracowywany równolegle
- projekt zagospodarowania terenu opracowywany równolegle
- wizja lokalna
- uzgodnienia międzybranżowe
- polskie normy i przepisy

3. Opis stanu istniejącego

Obecnie na terenie projektowanego placu rekreacyjno- sportowego przebiega kanalizacja deszczowa Ø200 do której włączamy się projektowanym przyłączem poprzez istn. studnię SD1istn.

4. Projektowane sieci.

4.1.Przyłącza kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 14.06.2013r. zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z projektowanego placu rekreacyjno-sportowego do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej ϕ 200 przebiegającej przez działkę nr 31/4.

Odprowadzenie wód deszczowych, z terenu placu rekreacyjno-sportowego odbywać się będzie poprzez wpust uliczny, drenaż i projektowane przyłącze kan. deszczowej do istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej SD1istn.

Nowe projektowane rury kanalizacji deszczowej należy ułożyć zgodnie z rysunkami.

Przewody projektowane dla kanalizacji deszczowej wykonać następująco: odcinki przyłączy kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PCVØ200, odcinki drenażu z rur drenarskich Ø110 w otulinie filtrującej.

Na wejściu przyłącza kanalizacji deszczowej do wpustu ulicznego należy wykonać syfon.

Dla kanalizacji deszczowej projektuje się studzienki rewizyjne Ø400 PE.

Studnie należy wykonać na podłożu betonowym z betonu B-10 grub. 10 cm.

W trakcie robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie robót w celu uniknięcia uszkodzenia istniejącego uzbrojenia (wodociąg, kable elektroenergetyczne, itp.).

Prace ziemne przy istniejącym uzbrojeniu wykonać wyłączenie przy użyciu sprzętu ręcznego (łopata).

Prace ziemne ręczne należy wykonać w pełnym oszalowaniu wykopów.

Zamontowane nowe rurociągi należy przed podłączeniem do istn. kanalizacji poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne 0,01MPa (0,1 atn.).

Po pozytywnym odbiorze wszystkich elementów przyłącza kanalizacyjnego przez Inspektora Nadzoru, należy całe przyłącze zlecić do inwentaryzacji geodezyjnej.

Po pozytywnych odbiorach i dokonanej inwentaryzacji geodezyjnej należy wykopy zasypywać warstwami co 20 cm, ze szczególnym ubiciem w sąsiedztwie rur wody z jednoczesnym stopniowym rozbieraniem szalunków. Wykopy należy zagęszczać przy użyciu zagęszczarek mechanicznych. Po zagęszczaniu gruntu należy poddać wykop badaniom stopnia zagęszczenia. W razie potrzeby zagęszczenie należy powtórzyć włącznie z wymianą gruntu rodzimego na grunt żwirowy .

Po zakończeniu prac ziemnych teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przewody kanalizacyjne, które ułożone są płycej niż 140 cm od poziomu terenu, należy ocieplić warstwą keramzytu grub. 30 cm pod papą asfaltową.

5. Uwagi końcowe.

Całość robót należy wykonać zgodnie z WTWiORB-M cz. II. – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz zgodnie z PN-64/B-10400.

Wykonanie płukań, dezynfekcji rur wodociagowych oraz prace montażowe, a także rozwiązanie kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy potwierdzić wpisami Inspektora Nadzoru do dziennika budowy.

Wszelkie niezgodności niniejszego projektu ze stanem faktycznym wynikłe w trakcie robót należy rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego.

Projekt należy uzgodnić z władzami budowlanymi – występując o uzyskanie pozwolenia na budowę.

Przestrzegać wszelkich uwag zawartych w uzgodnieniach załączonych do niniejszego projektu.

W trakcie prowadzenia prac przestrzegać przepisy bhp i p-poż.

Opracował:

mgr inż. Janusz Szynal

OBLICZENIA:

8. Obliczenia ilości wody deszczowej

8.1. Obliczeniowy przepływ ścieków deszczowych dla placu rekreacyjno - sportowego

$$Q = q_d * F * \psi$$

$q_d = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$ – natężenie deszczu miarodajnego

F – powierzchnia, ha

ψ – współczynnik spływu

F_2 – powierzchnia dróg utwardzonych; $F_2 = 1\,457,94 \text{ m}^2 = 0,1457 \text{ ha}$

F_3 – powierzchnia trawników; $F_3 = 11\,450 \text{ m}^2 = 1,145 \text{ ha}$

ψ – współczynnik spływu dla dróg utwardzonych – 0,95

ψ – współczynnik spływu dla trawników – 0,1

$$Q = 130 \times [(0,95 \times 0,1457) + (1,145 \times 0,1)] = 130 \times [0,138 + 0,114] = 32,76 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla powyższej ilości wód deszczowych zaprojektowano kanalizację deszczową:

-odwadniającą plac sportowo-rekreacyjny z jednym wpustem ulicznym , zaprojektowano drenaż z rur Ø110 z otuliną filtrującą i przewodami głównymi PCV Ø 200.

Obliczył:
mgr inż. Janusz Szynal

Toruń, dnia 30.07.2013r

Oświadczenie

Ja niżej podpisany, posiadający uprawnienia budowlane nr KUP/0160/PWOS/12 w specjal. instal. oświadczam, że projekt budowlany przyłącza kanalizacji deszczowej i drenażu dla placu sportowo rekreacyjnego zlokalizowanego w Konecku, 87-702 Koneck wykonany dla Gminy Koneck, adres Koneck 30, 87-702 Koneck dz. nr 31/4, 33/4, Obręb Koneck sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

Janusz Szynal

Toruń, dnia 30.07.2013r

Oświadczenie

Ja niżej podpisana, posiadająca uprawnienia budowlane nr UAN-IV/8346/148/TO/86-87 oświadczam, że projekt budowlany przyłącza kanalizacji deszczowej i drenażu dla placu sportowo rekreacyjnego zlokalizowanego w Konecku, 87-702 Koneck wykonany dla Gminy Koneck, adres Koneck 30, 87-702 Koneck dz. nr 31/4, 33/4, Obręb Koneck sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający:

mgr inż. Ewa Ślusarkiewicz