

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. CZĘŚĆ OPISOWA
- II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny	1:500	rys. nr 1
2. Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500	rys. nr 2
3. Studzienka kanalizacyjna \varnothing 1000		rys. nr 3
4. Wpust ściekowy		rys. nr 4

OPIS

do projektu wykonawczego zewnętrznego przyłącza kanalizacji deszczowej do budynku Szkoły Muzycznej w Zambrowie przy Al. Wojska Polskiego w Zambrowie nr dz. 1475

1.0 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora i zawarta umowa

2.0 Materiały do opracowania

- wtórnik geodezyjny w skali 1:500
- decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego znak GP.6733.8.2014 wydana przez UM Zambrów z dnia 22-07-2014r.
- obowiązujące normy i normatywy.

3.0 Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy zewnętrznego przyłącza kanalizacji deszczowej dla budynku Szkoły Muzycznej w Zambrowie na dz. nr 1475.

4.0 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne określono na podstawie dokumentacji geotechnicznej wierceń opracowanej przez mgr Zygmunta Rostowskiego we wrześniu 2014r. Na podstawie badań stwierdzono, że podłoże gruntowe trzy warstwy:

- nasypany niebudowlany piaszczysty i piaszczysto-humusowy o miąższości 0,8-1,0m
- piasek drobny w formie soczewki o miąższości 0,8m
- glina, glina piaszczysta i glina pylasta

Woda gruntowa występuje w postaci nielicznych sączeń o niewielkim natężeniu a zatem nie będzie miała wpływu na przebieg prac ziemnych.

5.0 OPIS PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNEGO

5.1 Opis przyłącza kanalizacji deszczowej

Parametry techniczne inwestycji

- średnica kanału deszczowego $\phi 200$ PVC, L=44,6 m.

Wody opadowe z powierzchni projektowanych parkingów i dachów będą za pośrednictwem wpustów deszczowych i rur spustowych odprowadzone do projektowanego zbiornika retencyjnego a następnie przepompowane lub będzie opróżniany przez firmę posiadającą uprawnieni do tych czynności.

Projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur kanalizacyjnych PVC szereg ciężki „S” ze ścianką litą /SDR 34; SN 8 kPa/.

Uzbrojenie projektowanych kanałów stanowią:

- studzienki połączeniowe z kręgów betonowych $\phi 1000$ mm
- wpusty deszczowe uliczne dn 500 z osadnikiem
- zbiornik retencyjny pojemności $V_{cał}=4,7$ m³ wykonany z rur np. FLOWTITE np firmy AMIANTIT o średnicy 1000 mm, klasie sztywności 5000 N/m² i wytrzymałe na ciśnienie PN 1 bar przykryty płytami drogowymi chroniącymi zbiornik przed wyporem wodą gruntową.

Projektowany zbiornik będzie wyposażony w studnię zintegrowaną GRP mimośrodową ze spocznikiem $\phi 1000$ mm wykonane jako prefabrykat które należy przykryć płytą żelbetową i włazem typu D-400 wg PN-93/H-74124/DIN EN-124:1994 z zastosowaniem

pierścieni odciążających ustawionych na podbudowie betonowej zdylatowanej od ściany studzienki (np. taśmą izolacyjną)

Do podlewania zieleni oraz przy braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia ścieków zaprojektowano przepompownię ścieków np. EPS-P1 prod. Ecol- Unicon z pompą Vortex o wydajności $Q=0\div 4$ l/sek, $H=11\div 6$ m, $I=1,2$ kW, $U=230$ V bez szafy sterowniczej, $D=1000$ mm.

Usytuowanie kanałów, średnice i spadki oraz rozmieszczenie studzienek, wpustów i zbiornika retencyjnego pokazano w części graficznej opracowania.

Projektowane przewody układać na wyrównanym podłożu piaskowym. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie zasypki wykopów wykonanych pod jezdniami.

W tych miejscach cały wykop należy zasypać piaskiem bez domieszki gliny dokonując zagęszczenia zasypki warstwami. Stopień zagęszczenia min. 0,95 wg zmodyfikowanej próby Proctora.

Wszystkie studzienki betonowe należy zaizolować od zewnątrz i wewnątrz dwukrotnie abizolem R+P.

5.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne przy realizacji przyłącza kanalizacyjnego wykonywać sposobem ręcznym i mechanicznym.

W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym ręczne wykonywanie wykopów jest obowiązkowe. Wykopy mechaniczne wykonać o skarpach nieumocnionych nachylonych pod kątem stoku naturalnego. Urobek składować obok wykopów po jednej stronie w odległości ułatwiającej montaż przewodów.

Zasypkę wykopów prowadzić warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem. Pierwszą warstwę zasypki do wysokości 30 cm ponad wierzch rury wykonać ręcznie. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie zasypki wykopów wykonanych pod jezdniami oraz wokół studzienek pod pierścienie odciążające. W tych miejscach cały wykop należy zasypać piaskiem bez domieszki gliny dokonując zagęszczenia zasypki warstwami. Stopień zagęszczenia min. 1,0 wg zmodyfikowanej próby Proctora.

W trakcie wykonywania robót ziemnych pod projektowane uzbrojenie w wykopach może wystąpić woda gruntowa. W związku z tym w celu obniżenia poziomu wody w wykopie należy wplukać igłofiltry w odległości ca 1,0m od dna wykopu i w rozstawie ca 1,0m.

6.0 Uwagi:

1. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
2. Po ułożeniu w wykopie przyłącza kanalizacji deszczowej przed jego zasypaniem uprawniony geodeta sporządzi geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Opracował inż. J. Siemiończyk