

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1.Opis techniczny,
- 2.Plan orientacyjny,
- 3.Projekt zagospodarowania terenu,
- 4.Rysunki konstrukcyjne,
- 5.Plan wysokościowy i warstwicowy,
- 6.Plan BIOZ,
- 7.Opis warunków geotechnicznych.

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania.

1. Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999 r.),
2. Ustawa z dnia 21.05.1985 r. - „o drogach publicznych” (t.j. Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 07.07.1994 - „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 89 z 1994 r. późn. zm.),
4. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
5. Inwentaryzacja urządzeń wykonana przez projektanta.

## 2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje budowę ciągu pieszo – jezdni (alejki Schinkela) przy kościele ewangelicko – augsburskim w m. Ozimek dz. nr 152/1, 152/3, 152/4.

## 3. Opis stanu istniejącego.

Po przeprowadzeniu odwiertów geotechnicznych ustalono istniejące warstwy gruntu rodzimego:

- grunt nasypowy (żużel, okruchy cegły, piasek) na głębokości 0,1 – 1,1 m,
- piasek średnioziarnisty (ciemno - żółty, jasno - żółty) na głębokości 0,15 – 2,0 m,

Przy przeprowadzaniu badań geotechnicznych (marzec 2009 r.) do głębokości -2,0 m.p.p. terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Wzdłuż ogrodzenia cmentarza biegnie chodnik o szerokości 3,0 m, a na zejściu ze skarpy znajdują się schody terenowe z jednostronną barierką.

## 4. Opis stanu projektowanego.

Szerokość projektowanej jezdni alejki wynosi od 5,0 do 6,0 m. Projektowana alejka będzie posiadać nawierzchnię z drobnowymiarowej kostki betonowej, jezdni ograniczona będzie krawężnikami betonowymi najazdowymi  $15 \times 22 \times 100$  i zwykłymi  $15 \times 30 \times 100$  na ławie betonowej z oporem (beton C16/20). Wzdłuż alejki (od początku opracowania) projektuje się jednostronny chodnik z kostki betonowej o szerokości 1,5 m ograniczony obrzeżem betonowym  $6 \times 25 \times 100$  na długości 80 m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni. Przekrój poprzeczny drogi projektuje się jako daszkowy ze spadkiem 2%, a także jako jednostronny 2% (wg rys. nr 1). Ściek przykrawężnikowy należy wykonać z kostki granitowej  $10 \times 10$  cm. Na końcu projektowanego odcinka alejki należy wykonać parking posiadający 19 miejsc postojowych w tym jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej (wg rys. nr 1). Miejsca postojowe należy wyróżnić kostką innego koloru niż nawierzchni (wg rys. nr 5). Istniejące schody terenowe oraz chodnik (przy parkingu) należy rozebrać. Wzdłuż parkingu będzie biegł chodnik (o szerokości od 1,7 do 2,2 m) prowadzący z cmentarza w stronę

projektowanej pochylni (wg rys. nr 4) o szerokości 2,7 m. Projektuje się także plac o wymiarach  $3,8 \times 6,0$  m pod kontener na śmieci. Należy usunąć stary stojak na rowery i zamontować 3 nowe stojaki (jeden stojak powinien pomieścić min. 5 rowerów) oraz zamontować 2 ławki (wg rys. nr 1). Poręcz znajdująca się po obu stronach projektowanej pochylni należy wykonać ze stali nierdzewnej i wg rys. nr 4. Plac z pomnikiem projektuje się jako kwadrat o nawierzchni z płyt betonowych. Obrzeże placu wykonać z kostki granitowej  $10 \times 10$  cm na ławie betonowej. Na środku projektowanego placu należy ustawić cokół z pomnikiem upamiętniającym architekta. Cokół wykonany zostanie z piaskowca w jasnym kolorze, a pomnik/rzeźba zostanie wykonany(a) z brązu (wg odrębnego opracowania). Ławki żeliwne z drewnianymi siedziskami i oparciem  $l = 200$  cm,  $s = 65$  cm i  $h = 70$  cm przykręcana do podłoża. Kosz na odpadki z żeliwnej podstawy, drewnianej obudowie  $h = 60$  cm i średnicy 30 cm przykręcana do podłoża.

## **5. Konstrukcja nawierzchni:**

### **a) jezdni**

- nawierzchnia z kostki betonowej typu Atena o kolorze szarym i czarnym gr.8 cm,
- posypka bazaltowa 0 – 3 mm gr. 3 cm,
- podbudowa z tłucznia granitowego lub bazaltowego 0 – 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
- podbudowa z tłucznia granitowego lub bazaltowego 0 – 63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
- zagęszczony grunt rodzimy.

### **b) chodników i pochylni (schodów)**

- nawierzchnia z kostki betonowej gr.6 cm,
- posypka bazaltowa 0 – 3 mm gr. 3 cm,
- podbudowa z tłucznia granitowego lub bazaltowego 0 – 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm,
- zagęszczony grunt rodzimy.

### **c) placu pod pomnik/rzeźbę**

- nawierzchnia z płyt betonowych  $35 \times 35 \times 5$  cm.
- posypka bazaltowa 0 – 3 mm gr. 3 cm,
- podbudowa z tłucznia granitowego lub bazaltowego 0 – 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm,
- zagęszczony grunt rodzimy.

Grunt rodzimy należy zagęścić do  $I_s = 0,98$

Podbudowę wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z PN-S-02205 (Roboty ziemne. Drogi samochodowe. Wymagania i badania.).

## **6. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem.**

**Zapotrzebowania i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.**

Woda opadowa odprowadzana będzie powierzchniowo na przylegający teren oraz do studzienek kanalizacyjnych.

**Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i pylnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i rozprzestrzeniania się.**

Nie dotyczy

**Rodzaju i wytwarzania odpadów.**

Nie dotyczy

**Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Budowa ciągu pieszo - jezdni nie pogorszy emisji hałasu. Nie wpłynie też niekorzystnie na zdrowie ludzi.

**Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Budowa ciągu pieszo - jezdni nie wpłynie niekorzystnie na drzewostan z wyjątkiem drzew przewidzianych do wycinki.

Przyjęte w projekcie budowlanym i wykonawczym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają i eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

## **7. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod nową konstrukcję jezdni, parkingów, chodników oraz pochylni. Nadmiar urobku zostanie wywieziony na wysypisko bądź zagospodarowany przez inwestora. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

## **8. Dane informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Nie dotyczy.

## **9. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.**

Nie dotyczy.

## **10. Zieleń.**

Przewiduje się wycinkę drzew w ilości 4 szt.

## **11. Oświetlenie uliczne.**

Nie dotyczy.

## **12. Urządzenia i obiekty obce.**

Nie zachodzi potrzeba regulacji urządzeń obcych.

## **13. Odwodnienie.**

Woda opadowa i roztopowa odprowadzana będzie powierzchniowo na przylegający teren oraz do projektowanych wpustów ulicznych.

Lokalizacja kanałów deszczowych i wpustów została naniesiona na plan sytuacyjny.

Projektuje się studzienki ściekowe betonowe Ø 500 (W1 – W2). Zastosować typowe kraty ściekowe D-400. Średnice przykanalików Ø 160 Ø 200. Przykanaliki wykonać z tworzyw sztucznych PP lub PE. Studnie kanalizacyjne o średnicy wewnętrznej 1000 mm zaprojektowano z tworzyw sztucznych z włazem żeliwnym typu ciężkiego.

Połączenia poszczególnych elementów powinny być elastyczne, a zarazem szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrowanie wody gruntowej i eksfiltrowanie ścieków odprowadzanych kanałem.

Przejścia rurami PVC przez ściany studzienki należy stosować jako przejścia szczelne, tulejowe, długie z uszczelnieniem gumowym.

Kanalizację należy wykonać wysokościowo w oparciu o rzędne podane na planie sytuacyjnym.

## **14. Informacje dodatkowe.**

Do budowy należy użyć materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym.

Projektowane rozwiązania pokazano na rysunkach szczegółowych.

## **15. Organizacja ruchu.**

Stała organizacja ruchu - nie ma konieczności wykonania.

## **16. Roboty przygotowawcze.**

Przed rozpoczęciem robót należy:

- zapoznać się z planszą zbiorczą uzbrojenia,
- zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego oznakowanie punktów osnowy geodezyjnej celem zabezpieczenia przed zniszczeniem w czasie robót,
- wytyczyć oraz w sposób trwały i widoczny oznakować w terenie lokalizację projektowanych obiektów. Prace te powinny zostać wykonane przez służby geodezyjne.
- teren budowy zabezpieczyć przed osobami postronnymi oraz widocznie oznakować,
- powiadomić właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu i właścicieli działek o terminie rozpoczęcia robót.

**Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz sztuką budowlaną.**

PROJEKTANT:

- **mgr inż. Sebastian Wilisowski.**