

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

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

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje remont ulicy Piotrkowskiej w Opolu.

3. Opis stanu istniejącego.

Nawierzchnia ulicy wykonana jest z płyt betonowych o wymiarach 3,0 x 1,5m.

W obrębie projektowanej drogi usytuowana jest sieć energetyczna.

W pasie drogowym ul. Piotrkowskiej występują zadrzewienia.

4. Opis stanu projektowanego.

Parametry projektowe drogi:

Drogę projektuje się o szerokości jezdni 6,00 – 11,8 m. Projektuje się wykonanie krawężników betonowych zwykłych 15 × 30 × 100. Krawężniki wykonać na ławie betonowej wraz z oporem z betonu C-16/20 (B-20). Rozebrać krawężnik w poprzek drogi na długości 6 m zgodnie z rys. nr 1. Drogę projektuje się o nawierzchni z kostki betonowej drobnowymiarowej 8 x 10 x 20 na całej długości drogi. Projektuje się dwie kratki ściekowe W1, W2 oraz studnie rewizyjną S1, projektuje się drenaży Ø 100 w otulinie (kokosowej lub z geosyntetyku) zapobiegającego zamulaniu. Drenaży obsypać żwirem zgodnie z rys. nr 2, 3, 4. Lokalizacja drenażów wg. rys. nr 1. Wyloty drenażów do studzienek wpustów ulicznych, łączna długość drenażów wynosi 102 m. Chodnik projektuje się o szerokości 1,50 m, ze spadkiem jednostronnym $i = 2 \%$ w kierunku jezdni. Chodnik będzie ograniczony obrzeżem betonowym 6 x 20 x 100. Wysokość rzeczywista krawężnika będzie wynosiła 10 cm i należy bezwzględnie ją obniżyć na zjeździe i

na zejściu z chodnika do 3 cm. Na zjeździe projektuje się krawężnik najazdowy. W przyszłości przewidzieć remont nawierzchni betonowej na ul. Sieradzkiej

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod nową konstrukcję jezdni i chodnika, rozbiórka istniejącego krawężnika. Po wykonaniu koryta podłoże należy dogęścić mechanicznie. Nadmiar urobku zostanie wywieziony na wysypisko. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

Na istniejących sieciach w miejscach kolizji projektuje się rury osłonowe dwudzielne typu arot PS 160.

5. Konstrukcja nawierzchni:

a) drogi:

- 8 cm betonowa kostka drobnowymiarowa,
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 0 – 3 mm,
- zawinięcie pół materaca z geosiatki typu FORNIT 30/30 (min.0,50 m)
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm,
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm,
- geosiatka FORNIT 30/30 układana w poprzek osi drogi z zakładem pasa na pas min. 0,50 m
- 30 cm warstwa odsączająco - odcinająca z pospółki 0/20 mm.
- geowłóknina filtracyjna typu FIBERTEX F-300M układana w poprzek osi drogi z zakładem pasa na pas min. 0,50 m
- podłoże gruntowe

b). chodników :

- 6 cm betonowa kostka drobnowymiarowa,
- 3 cm podsypka bazaltowa 0 – 3 mm,
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm,
- 10 cm warstwa odsączająco - odcinająca z pospółki 0/20 mm.

Techniczna charakterystyka geotekstyli:

- Geowłóknina FIBERTEX F-300M: siła przebicia (metoda CBR) 2100 [N], średnica otworu przy dynamicznym przebiciu (metoda spadającego stożka) 24 [mm], wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż pasm 12,0 [kN/m], wszerz pasm 12,0 [kN/m], wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym wzdłuż pasm 50 % wszerz pasm 50 %.

- Geosiatka FORNIT 30/30: wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż pasma 30 [kN/m], wszerz pasma 30 [kN/m], wydłużenie względne przy maksymalnym obciążeniu wzdłuż pasma 10 %, wszerz pasma 10 %.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów posiadających podobne warunki techniczne.

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 do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zapotrzebowanie w wodę nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

Rodzaju i wytwarzania odpadów.

Nie dotyczy.

Emisji 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 drogi nie pogorszy emisji hałasu.

Pozostała część nie dotyczy.

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

Budowa drogi nie wpłynie niekorzystnie na drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

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

7. 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.

8. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenie budowlanego.

Nie dotyczy.

9. Zieleń.

Projektuje się poza krawężnikiem pasy zieleni.

10. Urządzenia i obiekty obce.

Nie przewiduje się regulacji wysokościowej urządzeń obcych.

11. Oświetlenie.

Zlecenie nie obejmuje wykonania projektu oświetlenia ulicznego.

12. Odwodnienie.

Woda deszczowa i roztopowa odprowadzona będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej za pomocą projektowanych wpustów ulicznych W1 i W2.

Lokalizacja kanałów deszczowych i wpustów została naniesiona na plan sytuacyjny.

Pod kratki ściekowe projektuje się studzienki betonowe Ø 500 mm wg. rys 4. Zastosować typowe kraty ściekowe D-400. Przykanaliki wykonać z rur betonowych lub PP o średnicy Ø 160 mm. Zaprojektowano studnie kanalizacyjne betonową o średnicy wewnętrznej 1000 mm z włazem żeliwnym wg. rys. 5. Kolektor wykonać z rur betonowych lub PP o średnicy Ø 200 mm. Połączenia poszczególnych elementów powinny być elastyczne, a zarazem szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrowanie wody gruntowej i eksfiltrowanie ścieków odprowadzanych kanałem. Kanalizację należy wykonać wysokościowo w oparciu o rzędne podane na planie sytuacyjnym

13. 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. Podbudowę wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z obowiązującymi normami.

14. Organizacja ruchu.

Opracowanie projektu organizacji ruchu na czas robót wg odrębnego opracowania.

Projekt stałej organizacji – nie ma potrzeby wykonania.

