

PROJEKT

budowy drogi w ramach przebudowy istniejącego pasa drogi gminnej ul. Otwockiej w m. Otwock.

Lokalizacja: **pas drogi gminnej, ul. Otwockiej dz. ew. nr 41, 39, 53, 15/5,
43, 6/6, 29/3, 52 obr. 105 w m. Otwock.**

Inwestor: **Miasto Otwock
ul. Armii Krajowej 5
05-400 Otwock**

Opracowanie: **inż. Agnieszka Sanojca**

Projektant: **mgr inż. Andrzej Solonek**

uprawnienia:
GP.7342/59/22/92

.....

.....

Otwock, czerwiec 2016r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)

PRACA PROJEKTOWA

budowy drogi w ramach przebudowy istniejącego pasa drogi gminnej ul. Otwockiej w m. Otwock.

**jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy
technicznej i normami:**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.99 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 4 3 z dnia 14.05.1999),
- Wytyczne projektowania dróg i ulic (w zakresie problemów nie objętych przez w/w Rozporządzenie),
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.),

Projektant: **mgr inż. Andrzej Solonek**

uprawnienia:
GP.7342/59/22/92

.....

Otwock, czerwiec 2016r.

OPIS TECHNICZY

1. Podstawa i cel opracowania

Zgodnie z art. 29, pkt. 2, ust. 12 Prawa Budowlanego właściciel działki zgłasza zamiar wykonywania robót budowlanych polegających na przebudowie istniejącego pasa drogi gminnej ul. Otwockiej w Otwocku. Celem niniejszego opracowania jest zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez poprawienie parametrów jezdni w drodze gminnej ul. Otwockiej w Otwocku.

2. Lokalizacja

Projektowana inwestycja: pas drogi gminnej, ul. Otwockiej dz. ew. nr 41, 39, 53, 15/5, 43, 6/6, 29/3, 52 obr. 105 w m. Otwock.

3. Rodzaj wykonywania robót budowlanych

Rodzaj wykonywanych robót to roboty drogowe w pasie drogi kategorii gminnej. Teren inwestycji: droga publiczna z jezdnią o nawierzchni gruntowej i nieutwardzonym poboczem gruntowym.

Projektuje się przebudowę pasa drogi gminnej ulicy Otwockiej poprzez budowę jezdni z kostki betonowej o szerokości zmiennej od 4,5m do 6,0m.

Spadek podłużny, dostosowany do istniejącej niwelety drogi.

Spadek poprzeczny jezdni wynoszący 2% w kierunku środka jezdni - spadek dwustronny, oraz jednostronny na wybranych odcinkach drogi.

Odwodnienie za pomocą drenażu rozsączającego.

3.1. Parametry projektowe

Projektuje się ul. Otwocką o następujących parametrach:

- klasa ulicy – D,
- prędkość projektowa 30 km/h,
- przekrój poprzeczny drogi - szlakowy,
- jezdni o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości zmiennej od 4,5m do 6,0m,
- krawężnik betonowy o wym. 15x30x100 cm, opornik betonowy o wym. 12x25x100cm,
- rozwiązania wysokościowe dostosowano do istniejących zjazdów i terenu.

4. Zakres robót budowlanych

- a) roboty rozbiórkowe, regulacja uzbrojenia wod-kan., studni teletechnicznych oraz skrzynek gazowych,
- b) roboty ziemne - korytowanie, wykonanie odwodnienia oraz wykonanie warstwy odsączającej i warstw konstrukcyjnych.
- c) ułożenie nawierzchni z kostki betonowej ,
- d) roboty wykończeniowe.

5. Sposób wykonywania robót

5.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod projektowane nawierzchnie. Przy wykonywaniu prac ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do urządzeń infrastruktury technicznej w tych miejscach prace ziemne wykonywać ręcznie a istniejące skrzynki, zasuw gazowe i wodociągowe, pokrywy włazów studni teletechnicznych i kanalizacyjnych wyregulować do projektowanego poziomu niwelety drogi.

Przed wykonaniem warstwy konstrukcyjnej nawierzchni doprowadzić podłoże do grupy nośności G1.

5.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja jezdni:

- Kostka betonowa, gr. 8cm
- Podosypka cementowo-piaskowa, w stosunku 1:4, gr. 4cm
- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm, gr. 8cm
- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/63 mm, gr. 12 cm
- Warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego o gr. 15cm

Warstwę gruntu pod konstrukcją doprowadzić do nośności G1.

Mieszanki z kruszyw łamanych i naturalnych wbudować jako mieszanki optymalne. Krawężniki betonowe oraz oporniki betonowe posadzić na ławie z betonu C12/15 (B15) z oporem.

5.3. Odwodnienie

Brak ogólnie spławnej kanalizacji deszczowej w przedmiotowym obszarze drogi uniemożliwia podłączenie i odprowadzenie wód do odbiornika. Po wykonaniu badań geologicznych stwierdzono, że warunki gruntowo-wodne umożliwiają rozsączenie wód opadowych w gruncie.

Odprowadzenie wód opadowych nastąpi za pomocą wpustu ulicznego z osadnikiem (studnie typu W) o średnicy 500mm, drenażem perforowanym, rozsączającym Ø 200 mm z otworami 2,5x5,0mm zlokalizowanym pomiędzy studniami W1-W2, W4-W5, W6-W7 i W8-W9. Na odcinkach drogi wskazanych w projekcie wykonać ściek z kostki betonowej grubości 8cm o szerokości 40cm o łącznej długości 293m.

Drenaż rozsączający wykonać z rury drenarskiej Ø 200 mm PVC-u z otworami 2,5x5,0mm z filtrem z włókna syntetycznego o przepuszczalności minimum 3,6m/dobę, studnie osadnikowe typu W Ø 500 mm, z wpustem ściekowym w klasie D 400. Odprowadzenie wody z studni W3 nastąpi poprzez spływ wód opadowych do studni betonowych, chłonnych o średnicy 1000 mm S1 i S2. Woda ze studni zostanie rozsączona w gruncie poprzez dno studni wypełnione kruszywem naturalnym i łamanym zgodnie z układem warstw przedstawionych na rysunku nr 6.

Planowana inwestycja nie zakłóci stosunków wodnych na sąsiednich działkach.

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Planowana przebudowa nie wpłynie na pogorszenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych otoczenia oraz nie spowoduje istotnych zmian w krajobrazie.

Podczas realizacji przedsięwzięcia należy:

- zgromadzić do wykorzystania gospodarczego zdjęte masy ziemi próchnicznej w separacji od pozostałego urobku z wykopów,
- nie gromadzić materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów na obszarze rzutu pionowego koron drzew,
- roboty budowlane prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją hałasu i pyłów zawieszonych do środowiska,
- wyposażyć plac budowy w sorbenty do neutralizacji ewentualnych rozlewów substancji ropopochodnych,
- eliminować zanieczyszczenie wód gruntowych podczas prowadzonych robót,
- segregować odpady powstające w wyniku realizacji budowy.

7. Uwagi i zalecenia

7.1. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.

- prace budowlane należy rozpocząć po uprzednim ustawieniu oznakowania zgodnego z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- teren budowy powinien być oznakowany oraz ogrodzony przed dostępem z zewnątrz,
- budowa powinna mieć zapewnione odpowiednie środki łączności,
- pracownicy powinni być ubrani w specjalne kamizelki odblaskowe – odzież ochronną,
- każdy z pracowników powinien zostać poinstruowany o treści wprowadzonej organizacji ruchu drogowego na czas prowadzonych robót.

7.2. Niweleta jezdni

- prace budowlane wykonać przed uprzednim wytyczeniem niwelety jezdni z uwzględnieniem reperów roboczych założonych przez geodetę w trakcie opracowania przekroji pod niwelację drogi.

8. Termin rozpoczęcia robót budowlanych:

Planowany termin rozpoczęcia robót: wrzesień 2016r.

Projektant

mgr inż. Andrzej Solonek

GP.7342/59/22/92