

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: **Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w m . Silin ,
działka nr 449/36**

Adres: **14-00 Morąg , Silin**

Inwestor: **Gmina Morąg Urząd Miejski w Morągu
14-300 Morąg ul. 11 Listopada 9**

Branża : **Drogowa**

Projektant : **mgr inż. Jacek Babicki upr. do projektowania dróg
nr WAM/0095/POOD/07**

Lipiec 2016

Spis treści

1. Oświadczenie.....	1
2. Odpis uprawnień Projektanta.....	2
3. Przynależność do Izby Budownictwa Projektanta.....	3
4. Opis techniczny do planu zagospodarowania terenu.....	4
5. Uzgodnienie Energa w Ostródzie.....	5
6. Uzgodnienie Orange w Olsztynie.....	6
7. Uzgodnienie PWiK Morąg.....	7
8. Opis techniczny do projektu wykonawczego.....	8
9. Projekt zagospodarowania terenu 1:500.....	11
10. Profil podłużny 1:50/500.....	12
11. Szczegół krawężnika 1:50.....	13
12. Informacja BIOZ.....	14

Oświadczenie

Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w Silinie wykonany jest zgodnie z umową , obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi , normami i wytycznymi oraz ,że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Projektant : **mgr inż. Jacek Babicki upr.do projektowania dróg**
nr WAM/0095/POOD/07

OPIS TECHNICZNY

**Do projektu zagospodarowania terenu przebudowy wewnętrznej drogi gminnej
w m. Silin , działka nr 449/36**

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej w Silinie
na działce nr 449/36

2.Ogólny opis inwestycji

Projektowana droga rozpoczyna się zjazdem z drogi wojewódzkiej o nawierzchni
bitumicznej. Droga projektowana biegnie po działce nr 449/36
Nawierzchnia projektowanej drogi z kostki betonowej na podbudowie z kamienia łamanego.

3. Powierzchnia obiektów

- powierzchnia drogi ze zjazdami wynosi $417,4m^2$

4.Urządzenia obce

Na terenie projektowanych robót występują obce urządzenia podziemne

- telekomunikacja
- kanalizacja
- wodociąg 110mm

5. Działki pod zabudowę

Realizacja zadania obejmuje zajęcie terenu działkę nr 449/36, własność gmina Morąg,

6. Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków

7. Działka leży poza terenami górniczymi i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

OPIS TECHNICZNY

**Do projektu wykonawczego przebudowy wewnętrznej drogi gminnej
w m. Silin , działka nr 449/36**

1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa

2. Materiały wyjściowe.

2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500

2.2. Odkrywki geotechniczne wykonane w czerwcu 2016r.

2.3. Rozporządzenie Min. Transportu i Gosp. Morskiej z dnia 2 marca 1999(Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. poz.430)

2.4. Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. Nr 204, poz.2086
Dnia 13 września 2004r. z późniejszymi zmianami)

2.5. Ustalenia z Inwestorem

2.6. Pomiary uzupełniające wykonano w czerwcu 2016r.

3. Stan istniejący .

Stan nawierzchni zwirowej jest niezadowalający.

W nawierzchni występują wyboje, doły po zastoiskach wodnych i brak odpływu wody poza korpus drogi. Szerokość obecnej nawierzchni wynosi około 3m.

Grunty zalegające pod projektowaną drogą to piaski i piaski gliniaste o dobrej nośności i niskim poziomie wód gruntowych.

4. Stan projektowany

Projektuje się wykonanie drogi o nawierzchni z kostki betonowej w pasie drogowym drogi gminnej na działce nr 449/36.

4.1. Parametry projektowe

- Klasa drogi D
- Podłoże G-1

- Szerokość drogi 4,0m
- Szerokość poboczy 1m
- Pochylenie nawierzchni 2,5% - spadek jednostronny
- Pochylenie poboczy 4%
- pochylenie skarp 1:1,5

4.2. Geometria pozioma

Przebieg w planie pokrywa się z przebiegiem istniejącej drogi żwirowej na odcinku 0+000 do 0+101,9 w dwóch odcinkach prostych wyokrąglonych łukiem poziomym o promieniu 100m.

4.3. Profil podłużny

Przebieg niwelety jest dopasowany do istniejącego przebiegu profilu drogi gruntowej. Spadki podłużna mieszczą się pomiędzy 0,6 % i 4,9%. Łuk pionowe o promieniach 500m.

4.4. Konstrukcja nawierzchni drogi

Na całym projektowanym odcinku przewidziano wykonanie nawierzchni z kostki betonowej o grubości 8 cm w kolorze szarym.

Przyjęto nawierzchnię o następującej budowie :

- Kostka betonowa gr. 8 cm w kolorze szarym
- Warstwa wyrównawcza z miazgu kamiennego o gr. 3 cm
- Podbudowa z kamienia łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm
- Warstwa odsączająca z piasku grubości 15cm.

4.5. Roboty ziemne

Wykopy należy wykonywać koparkami z załadunkiem na samochody ciężarowe i wywozić nadmiar gruntu na miejsce odkładu .

Zagęszczenie gruntu nasypach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s)

- na głębokość od 0 do 50 cm od powierzchni robót ziemnych – 1,0

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości (I_s), podanych wyżej. (BN-72/9832-02 „Budowle drogowe i kolejowe . Roboty ziemne”)

Bilans mas ziemnych:

Nasypy 0 m³

Wykopy 234,4 m³

4.6. Odwodnienie

Właściwe odwodnienie powierzchniowe mają zapewnić spadki podłużne i poprzeczne.

4.7. Krawężnik

Na całym odcinku wykonać krawężnik najazdowy na ławie betonowej z betonu B-15, wystający 3cm ponad poziom nawierzchni z kostki betonowej.

4.8. Uzgodnienia

W czasie prowadzenia robót należy stosować się do zaleceń zawartych w treści uzgodnień.

Szczególną uwagę należy zachować przy zbliżaniu się z robotami ziemnymi , na przewody telekomunikacyjne pokazane na planie sytuacyjnym .

Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności

Zalecam zatem , w miejscach zbliżeń do sieci telekomunikacyjnych , wykonywanie robót ziemnych sposobem ręcznym .

.

Opracował: Jacek Babicki

INFORMACJA **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa inwestycji: **Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w m . Silin ,
działka nr 449/36**

Adres: **14-00 Morąg , Silin**

Inwestor: **Gmina Morąg Urząd Miejski w Morągu
14-300 Morąg ul. 11 Listopada 9**

Branża : **Drogowa**

Projektant : **mgr inż. Jacek Babicki upr. do projektowania dróg
nr WAM/0095/POOD/07**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budowa nowej drogi o nawierzchni z kostki na podbudowie z kamienia łamanego wymaga zachowania środków bezpieczeństwa i prewencji w celu uniknięcia utraty zdrowia przez człowieka.

Podczas realizacji robót budowlanych na obiekcie należy zwrócić uwagę na możliwe występowanie zagrożeń:

1. wynikające z używania maszyn i sprzętu zmechanizowanego podczas budowy
2. podczas wykonywania robót rozbiórkowych
3. podczas robót ziemnych i korytowania
4. podczas wykonywania warstwy odsączającej i podbudowy z kamienia łamanego wraz z zagęszczeniem
5. podczas układania nawierzchni bitumicznej

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia , należy zabezpieczyć środki:

- **techniczne** – oznakowanie i wygrodzenie miejsc niebezpiecznych takich jak wykopy, zapewnienie odzieży ochronnej w kolorze pomarańczowym dla wykonujących prace budowlane .
- **organizacyjne** - sprawdzenie stanu technicznego eksploatowanych maszyn budowlanych i sprzętu zmechanizowanego , wywieszenie instrukcji bezpiecznej obsługi i konserwacji sprzętu zmechanizowanego , zapewnienie odpowiednich pomieszczeń na pobyt ludzi (jadalnia , toalety) oznakowanie placu budowy,

Należy zapewnić sprawną komunikację umożliwiającą ewentualną szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń

Przed realizacją kolejnych robót budowlanych przeprowadzić instruktaż pracowników mających uczestniczyć w wykonywaniu określonych czynności na budowie.

1. Roboty powinny być odpowiednio oznakowane , a krawędzie wykopów oddzielone tymczasowymi taśmami w kolorze biało-czerwonym i oświetlone w porze nocnej.
2. Praca maszyn i urządzeń winna być zorganizowana w sposób nie zagrażający użytkowaniu jezdni oraz odpowiednio oznakowana zgodnie z charakterem robót

Podczas wykonywania prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Do Kierownika Budowy należy sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia