

## SPIS TREŚCI

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 1. | Strona tytułowa              |
| 2. | Spis treści                  |
| 3. | Opis techniczny              |
| 4. | Załączniki do projektu       |
| 5. | Część rysunkowa              |
| a) | Plan orientacyjny            |
| b) | plan zagospodarowania terenu |
| c) | Przekrój konstrukcyjny       |

## **Opis techniczny**

### **Przedmiot opracowania**

Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 9/16 w miejscowości Bocień - działka nr 9/16 w obrębie ewidencyjnym Bocień na odcinku o długości 80 mb

### **Materiały wyjściowe**

- mapa zasadnicza w skali 1:500
- ustalenia z inwestorem
- wizja lokalna w terenie
- Polskie Normy

### **Zakres opracowania projektu**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy drogi wewnętrznej działka nr 9/16 w miejscowości Bocień stanowiącej działkę oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków nr 9/16 w miejscowości Bocień na odcinku o długości 80 mb. Inwestycja realizowana jest w granicach pasa drogowego (działka nr 9/16) w miejscowości Bocień.

Na podstawie § 40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jaki powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015,. poz.1422 z 18.09.2015r.) w związku z art. 20, ust. 1, pkt.1, litera „c” oraz art. 3 pkt.20 ustawy Prawo Budowlane, oświadczam, że obszar oddziaływania zamyka się w granicach działki - dz. Nr 9/16 obręb Bocień gm. Chełmża.

Droga została zaprojektowana w sposób zapewniający niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Projektant zadbał żeby na drodze nie powstały żadne wyniesione elementy (krawężniki, obrzeża, korytka ściekowe, zjazdy), które ograniczyłyby dostęp dla osób niepełnosprawnych. Jest dostępna dla wszystkich użytkowników w tym dla osób niepełnosprawnych

### **Podstawa prawna**

- wymogi wynikające z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz 414 z późniejszymi zmianami),
- wymogi wynikające z przepisów rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2016 r. poz. 124),
- obowiązujące aktualnie Polskie Normy;
- Katalog Powszechnych Elementów Drogowych.

### **Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania zadania pn. „Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 9/16 w miejscowości Bocień” stanowi zlecenie udzielone przez Gminą Chełmża z siedzibą w Chełmży, ul. Wodna 2, 87 – 140 Chełmża

### **Stan istniejący**

Pas drogowy – działki nr 9/16 w obrębie ewidencyjnym Bocień, Gmina Chełmża - stanowią własność Gminy Chełmża. Droga stanowi drogę dojazdową dla przyległych posesji do drogi powiatowej do gruntów rolnych. Komunikacja działek przyległych realizowana jest poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

Droga wewnętrzna częściowo posiada nawierzchnie z pospółki drogowej, gruzu betonowego, żuźla. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiadają liczne ubytki i nierówności, miejscami istniejąca konstrukcja wymieszana jest z gruntem rodzimym. Na dalszym odcinku występuje nawierzchnia ziemna.

Odwodnienie drogi gminnej realizowane jest powierzchniowo w przyległy teren znajdujące się w granicach pasa drogowego.

W pasie drogowym oraz na działkach przyległych przebiega sieć wodociągowa, elektryczna, teletechniczna nie kolidująca z przebudowywaną drogą.

### **Wielkość projektowanych nawierzchni**

- długość 80 mb
- nawierzchnia drogi – 240 m<sup>2</sup> (80 m x 3,0 m)
- nawierzchnia poboczy – 80 m<sup>2</sup> (80 m x 1,0 m)
- nawierzchnia zjazdów – 40 m<sup>2</sup>

### **Przyjęte rozwiązania**

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi zachowując jej geometrię.

Parametry techniczne:

- klasa drogi: D
- długość: 80 m
- szerokość: 3,0 m
- pobocza: 0,5 m – obustronnie
- pochylenie poprzeczne jezdni: dwustronne 2 %
- pochylenie poprzeczne poboczy: 6%

### **Nawierzchnie drogowe**

#### **Nawierzchnia drogi i zjazdów (0+000 - 0+080):**

- warstwa ścieralna z mieszanek mineralno - bitumicznych asfaltowych grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm – szerokość 3,0 m
- górna warstwa podbudowy z kruszywa twardego 0/31,5 mm grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm – szerokość 3,1 m
- dolna warstwa podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0/63 mm grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm – szerokość 3,1 m;

#### **Nawierzchnia poboczy:**

- górna warstwa z kruszywa twardego frakcji 0 – 31,5 mm stabilizowanej mechanicznie, grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm,
- dolna warstwa gruzu betonowego frakcji 0 – 31,5 mm stabilizowanej mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.

Kruszywo nie może zawierać elementów ceramicznych oraz innych zanieczyszczeń zwłaszcza zagrażających środowisku (papa, azbesty itp.)

Wykonawca dla wykonanego koryta i w-wy odsączającej wykona badania wskaźnika zagęszczenia, a dla podbudowy badania nośności.

Dla koryta i w-wy odsączającej wskaźnik zagęszczenia (Is) powinien być  $> 1,00$ .

Dla podbudowy wtórny moduł odkształcenia (E2) powinien wynosić  $> 120 \text{ Mpa}$ , wskaźnik odkształcenia (Io)  $< 2,2$ .

### **Organizacja ruchu**

- bez zmian

### **Ochrona środowiska**

Projekt zakłada zastosowanie materiałów o raz technologii, które nie mają negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

### **Informacja BIOZ**

**1/ Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego; kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania pn. „Przebudowa drogi wewnętrznej działka nr 9/16 w miejscowości Bocień, Gmina Chełmża”.**

- kolejność wykonania robót powinna wynikać z uwarunkowań technologicznych, organizacyjnych głównego wykonawcy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;

**2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- uzbrojenie techniczne: wodociąg, sieć energetyczna, teletechniczna

**3/ Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- występujące uzbrojenie podziemne wykazane na mapie sytuacyjno - wysokościowej;

- mogące występować uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane na mapie.

**4/ Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

- w trakcie realizacji inwestycji nie powinny występować szczególne zagrożenia związane z wykonywaniem robót, wyjątkiem stanowią potrącenia pracownika przez zmechanizowany sprzęt budowlany oraz ruch samochodowy.

## **5/ Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników, co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót, przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia;
- sposób wykonywania robót zapewniający bezpieczeństwo powinien wynikać z planu organizacji robót;
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- w czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze.
- jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- roboty prowadzone w pasie drogowym wymagają wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu opracowanym przez Wykonawcę robót (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem - Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

Podpis projektanta