

## 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 gminnej nr 100535 C Zelgno - Zalesie – działka nr 23/2 w obrębie ewidencyjnym Kuczwały na odcinku o długości 551 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 gminnej nr 100535 C Zelgno - Zalesie stanowiącej działkę oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków nr 23/2 w miejscowości Zalesie na odcinku o długości 551 mb. Inwestycja realizowana jest w granicach pasa drogowego (działka nr 23/2) w miejscowości Zalesie.

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 23/2, obręb Zalesie 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 gminnej nr 100535 C Zelgno - Zalesie” stanowi zlecenie udzielone przez Gminą Chełmża z siedzibą w Chełmży, ul. Wodna 2, 87 – 140 Chełmża

### **Stan istniejący**

Pas drogowy – działki nr 23/2 w obrębie ewidencyjnym Zalesie, Gmina Chełmża - stanowią własność Gminy Chełmża. Droga stanowi drogę dojazdową dla przyległych posesji do drogi gminnej, drogi wojewódzkiej oraz do gruntów rolnych. Komunikacja działek przyległych realizowana jest poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

Droga posiada nawierzchnie bitumiczną o szerokości 3,5 mb z pobocznymi gruntowymi. Nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie technicznym natomiast nawierzchnia poboczy posiada liczne ubytki i nierówności, miejscami istniejąca konstrukcja wymieszana jest z gruntem rodzimym. 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 551 mb
- nawierzchnia drogi – 2480 m<sup>2</sup> (551 m x 4,5 m)
- poszerzenia nawierzchni 827 m<sup>2</sup> (551 m x 1,5 m)
- nawierzchnia opaski z urobku – 276 m<sup>2</sup> (551 m x 0,5 m – obustronnie po 0,25 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: 551 m
- szerokość: 4,5 m
- pobocza: 0,25 m – obustronnie
- pochylenie poprzeczne jezdni: dwustronne 2 %
- pochylenie poprzeczne poboczy: 6%

### **Nawierzchnie drogowe**

#### **Nawierzchnia drogi i zjazdów (0+000 - 0+551):**

- warstwa ścieralna z mieszanek mineralno - bitumicznych asfaltowych grubości warstwy po zagęszczeniu 3 cm – szerokość 4,5 m
- warstwa wiążąca na poszerzeniach nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych asfaltowych grubości warstwy po zagęszczeniu 3 cm – szerokość 1,6 m (2 x 0,80 m obustronnie)
- górna warstwa podbudowy na poszerzeniach nawierzchni z kruszywa twardego 0/31,5 mm grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm – szerokość 1,6 m (2 x 0,8 m obustronnie)
- dolna warstwa podbudowy na poszerzeniach nawierzchni z gruzu betonowego frakcji 0/63 mm grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm – szerokość 1,6 m (2 x 0,8 m obustronnie);

**Nawierzchnia poboczy:**

- wykonanie opaski z urobku pozyskanego z koryta o szerokości 0,25 m obustronnie

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 ( $I_s$ ) powinien być  $> 1,00$ .

Dla podbudowy wtórny moduł odkształcenia ( $E_2$ ) powinien wynosić  $> 120 \text{ Mpa}$ , wskaźnik odkształcenia ( $I_o$ )  $< 2,2$ .

**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 gminnej nr 100535 C Zelgno - Zalesie”.**

- 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 głębienie 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 zarządzeniem - Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

Podpis projektanta