



Zamawiający	 <p>Gmina Chełmża ul. Wodna 2 87-140 Chełmża</p>
Nazwa projektu	DOKUMENTACJA BUDOWY DROGI ROWEROWEJ ORAZ CHODNIKÓW NA TERENIE GMINY CHEŁMŻA
Stadium	KOSZTORYS OFERTOWY
Branża	DROGOWA
Kategoria obiektu budowlanego	XXV
Przedmiot opracowania	<p>CHODNIK PRZY DRODZE GMINNEJ NR 100542 C OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2023 C CHEŁMŻA – ŚWIĘTOSŁAW – WĘGORZYN W STRONĘ MIEJSCOWOŚCI RYŃSK W MIEJSCOWOŚCI ZAJĄCZKOWO (km od 0+000 do 0+320)</p> <p>obr. Zajęczkowo, gm. Chełmża, pow. toruński</p>

Branża		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Drogowa	Projektował	mgr inż. Dariusz Tuliński	ABIT-II-7131-38/2001	05-2018	

Bydgoszcz, 24 maj 2018

MIT Pracownia projektowa
mgr inż. Dariusz Tuliński
 ul. Dębowa 14
 86-022 Strzelce Górne
 NIP: 953-129-69-66, REGON: 092534135

Charakterystyka obiektu

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja budowy chodnika przy drodze gminnej nr 100542C od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2023 C Chelmża – Świętosław – Węgorzyn w stronę miejscowości Ryńsk w miejscowości Zajączkowo

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest analiza przewidywanych do wprowadzenia zmian na drodze gminnej nr 100542C w centrum miejscowości Zajączkowo, a w szczególności:

- 1) Budowa chodnika przy drodze gminnej nr 100542C po stronie lewej
- 2) Przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową
- 3) zastosowanie rozwiązań technologicznych w zakresie odwodnienia
- 4) Przebudowa istniejących zjazdów
- 5) Przebudowa istniejącego przepustu pod drogą
- 6) Prawidłowe rozwiązanie wysokościowe projektowanych elementów –
dowiązanie do istniejącej infrastruktury drogowej
- 7) Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- 8) Zmiana stałej organizacji ruchu drogowego (w zakresie urządzeń Brd,
oznakowania pionowego i poziomego
- 9) Wycinkę drzew kolidujących
- 10) Rozpoznanie warunków gruntowych

Nie przewiduje się przebudowy infrastruktury podziemnej uzbrojenia terenu. Nie przewiduje się przebudowy jezdni drogi gminnej i drogi powiatowej

3. Lokalizacja

Przedmiotowy odcinek znajduje się przy drodze gminnej 100542C, w gminie Chelmża, pow. Toruński w m. Zajączkowo.

4. Projektowane elementy

Z uwagi na konieczność poprawy bezpieczeństwa na przedmiotowym odcinku, projektuje się wykonanie chodnika po stronie lewej drogi. Nie przewiduje się ingerencji w istniejącą nawierzchnię drogi gminnej, skorygowano natomiast geometrię skrzyżowania z drogą powiatową.

Projektowany chodnik zlokalizowano w odległości 1,5-3,5m od istniejącej nawierzchni jezdni. W związku z wykonaniem chodnika po stronie lewej, utwardza się również wszystkie zjazdy po stronie lewej na odcinku projektowanego chodnika.

5. Konstrukcje nawierzchni

8.1 Nawierzchnie

- Konstrukcja nawierzchni chodników

<i>Lp.</i>	<i>Warstwa</i>	<i>Grubość</i>
1	Kostka betonowa szara	6 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm	10 cm
4	Warstwa wyrównawcza z piasku średniego	20 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	39 cm

- Konstrukcja nawierzchni zjazdów

<i>Lp.</i>	<i>Warstwa</i>	<i>Grubość</i>
1	Kostka betonowa szara	8 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	4 cm
3	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5 mm	15 cm
4	Warstwa wyrównawcza z piasku średniego	20 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	47 cm

- Konstrukcja odtworzenia nawierzchni drogi powiatowej

<i>Lp.</i>	<i>Warstwa</i>	<i>Grubość</i>
1	Beton asfaltowy AC 11S	5 cm
2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	7 cm
3	Podbudowa zasadnicza z mieszanki CBGM 0/31,5 związanej cementem C 3/4	18 cm
4	Warstwa wyrównawcza z piasku średniego	20 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	50 cm

- Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej w miejscu połączenia istniejącej nawierzchni bitumicznej i nowej nawierzchni bitumicznej poszerzenia

<i>Lp.</i>	<i>Warstwa</i>	<i>Grubość</i>
1	Beton asfaltowy AC 11S	5 cm
2	Geosiatka układana na gorąco przesączona asfaltem na szerokości 1,0m	-
3	Istniejąca nawierzchnia drogi powiatowej po sfrezowaniu warstwy ścieralnej	-
	RAZEM GRUBOŚĆ	5 cm

8.2 Obramowania nawierzchni

- Na połączeniu istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi i projektowanej nawierzchni zjazdu wykonać krawężnik betonowy obniżony 15x22 cm.
- Nawierzchnią zjazdu i nawierzchnię chodnika rozdzielić opornikiem betonowym 12x25 cm
- Bocznym ograniczeniem chodników będzie obrzeże betonowe 8x30 cm

8.3 Rozwiązania technologiczne

- Z uwagi na zapisy w dokumentacji geotechnicznej wykonanej dla potrzeb tego zadania (odrębne opracowanie) wynika iż warstwą stanowią grunty nasypowe – zaklasyfikowane jako nasypy niekontrolowane zawierające w składzie grunty z dużym udziałem gruntu próchnicznego, charakteryzują się niską nośnością i wysoką odkształcalnością. Utwory te nie powinny stanowić warstwy nośnej i powinny zostać wymienione. Powyższy zapis uwzględniono w technologii wykonania i obliczeniach robót ziemnych (wykopy) poprzez zdjęcie 0,3 m warstwy gruntu istniejącego (wartość uśredniona) i zastąpienie jej gruntem nasypowym pod projektowane nawierzchnie.
- Wg opinii geotechnicznej dla w/w zadania określono grupę nośności podłoża gruntowych pod przyszłe konstrukcje nawierzchni jako G3. Grunty spoiste należą do gruntów wysadzinowych, wrażliwych na rozmoczenie i upłynnienie
- Wykopy realizowane w gruntach spoistych bezwzględnie należy zabezpieczyć przed rozmakaniem, uplastycznianiem i przemarzaniem gruntu poprzez zastosowanie chudego betonu podkładowego
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-S-02205, nośność podłoża E2 nie może być mniejsze niż 25 Mpa.
- Dolne warstwy konstrukcji należy wykonać o $E2 \geq 80$ Mpa.

Projektant

mgr inż. Dariusz Tuliński