



WYKONAWCA PROJEKTU:	KFG S.K. BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH	KFG sp. z o.o. sp. k. Biuro Projektów Drogowych ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań biuro@kfgsk.pl, www.kfgsk.pl
------------------------	--	--

INWESTOR:		Gmina Chełmża ul. Wodna 2 87-140 Chełmża
ZARZĄDCA		Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu ul. Polna 113 87-100 Toruń

Nazwa inwestycji:	Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C Kończewice-Warszewice
Opracowanie:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna: Gmina Chełmża Obręb 0013, działki: 262, 60, 59/1, 56/4, 56/3, 56/2, 57, 66/2, 67
Kategoria obiektu	IV, XXV
Branża:	Drogowa

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Filip GRZELAK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0269/POOD/10	
Opracował	inż. Dawid CHOWAŁKO	-	

Data	Nr umowy	Faza	Tom	Egzemplarz
10.2020	56/2015	OR	V	1

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA DLA ZADANIA

„Projekt stałej organizacji ruchu dla ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice - Warszewice”

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- OPIS TECHNICZNY
- CZĘŚĆ FORMALNA – KARTY UZGODNIENÍ

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1. Plan orientacyjny

skala 1:20 000

Rys.2. Plan sytuacyjny

skala 1:500

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr 56/2015 z dnia 29.10.2015r.

2. Materiały wyjściowe do projektowania

- Numeryczna mapa do celów projektowych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Wizja lokalna
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006 r. ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 129, poz. 902 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108, poz. 908 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003, nr 80, poz. 721 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729),
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg,

- katalogi elementów drogowych

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie Projektu Stałej Organizacji Ruchu dla projektowanej ścieżki rowerowej na odcinku od km 0+249,92 do km 1+155,08, przy drodze powiatowej nr 2016 C.

4. Stan istniejący

4.1 Lokalizacja zadania

Projektowana ścieżka rowerowa znajduje się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie Toruńskim, gminie Chełmża, na południe od drogi powiatowej nr 2016 C.

4.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowana ścieżka rowerowa rozpoczyna się nawiązując do ścieżki rowerowej projektowanej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich. Projektowana ścieżka rowerowa prowadzona jest możliwie równolegle, wzdłuż drogi powiatowej nr 2016C. Projektowana ścieżka rowerowa przeprowadzona jest przez rzekę Frybę. Ścieżka kończy się nawiązując do projektowanego przez gminę Łubiankę ciągu. Projektowana ścieżka rowerowa przebiega w większości przez grunty rolne na obszarze niezabudowanym.. Droga powiatowa nr 2016C na rozpatrywanym odcinku, jest drogą o nawierzchni bitumicznej, szerokości 5 metrów, stan nawierzchni jest dobry. W obecnym układzie drogowym ruch rowerowy odbywa się po jezdni na zasadach ogólnych, co stanowi zagrożenie dla użytkowników drogi.

5. Rozwiązania projektowe

Zakres opracowania obejmuje budowę ścieżki rowerowej na długości ok. 910m, o szerokości 2,00m z 0,50m poboczami, zlokalizowaną na południe od drogi powiatowej. Projektowaną ścieżkę poprowadzono możliwie równolegle do istniejącej jezdni przy odsunięciu od jezdni o szerokość pobocza – 1,00m i projektowanego rowu odwadniającego. Ścieżka rozpoczyna się nawiązując do ścieżki rowerowej projektowanej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich. Projektowaną ścieżkę rowerową o nawierzchni z betonu asfaltowego należy ograniczyć z obu stron obrzeżami betonowymi 8x30. Pochylenie podłużne ścieżki rowerowej od 0,5% do 5%, zaprojektowano jednostronne pochylenie poprzeczne w kierunku pogłębianego rowu odwadniającego. Ścieżka rowerowa przecina cztery zjazdy indywidualne o projektowanej nawierzchni z kostki betonowej oraz jeden zjazd na drogę

wewnętrzną o nawierzchni bitumicznej. Krawędzie zjazdów indywidualnych z krawędziami jezdni wyokrąglono za pomocą łuków poziomych o promieniu 5m (zjazdy indywidualne) lub 6m (zjazd na drogę wewn.). Nawierzchnie zjazdów indywidualnych ograniczono opornikami betonowymi 12x25. Zaprojektowano nawiązanie wysokościowe zjazdów z jezdnią za pomocą krawężnika betonowego – obniżonego 15x30. Drogę wewnętrzną na końcu opracowania należy przebudować, wbudowując pod konstrukcją nawierzchni przepust odprowadzający wodę z projektowanych rowów przydrożnych do rzeki Fryby. Na końcu opracowania ścieżka przechodzi przez rzekę Frybę za pomocą obiektu inżynierskiego według odrębnego tomu.

5.1 Trasa w planie

W celu zachowania bezpieczeństwa na przejściu ścieżki przez rzekę Frybę, zaprojektowano ustawienie obustronnie balustrad U-11a. Ścieżka na końcu opracowania nawiązuje do projektowanego ciągu w Łubiance. Zaprojektowano wbudowanie zjazdów indywidualnych w km 6+700,75, 6+735,56, 6+839,26, 7+065,26 kilometracji drogi powiatowej. W km 6+290,80 zaprojektowano przebudowę zjazdu drogi wewnętrznej o nawierzchni bitumicznej.

Celowo nie zaprojektowano dojścia ścieżki rowerowej do jezdni w okolicy skrzyżowania drogi powiatowej nr 2016 C z drogą wojewódzką nr 551, ponieważ nie zostało ustalone po której stronie drogi wojewódzkiej będzie biegł ciąg rowerowy w kierunku miejscowości Nawra.

6. Oznakowanie

6.1 Oznakowanie pionowe

Stosować znaki drogowe grupy wielkości średniej, o typie folii odblaskowej 2.

Tarcze wszystkich projektowanych znaków należy wykonać z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej ogniowo z podwójnie zagiętymi krawędziami na całym obwodzie. Tylne strony tarcz znaków należy pokryć lakierem barwy szarej. Tarcze należy zabezpieczyć antykorozyjnymi powłokami konwersyjnymi natomiast wszelkie materiały do łączenia i mocowania znaków do konstrukcji wsporczych należy zabezpieczyć przed korozją metodą co najmniej ocynkowania ogniowego. Elementy łączeniowe w postaci śrub, nakrętek i podkładek sprężystych zabezpieczyć poprzez pokrycie powłokami antykorozyjnymi o klasie odpowiadającej stali kwasoodpornej. Powierzchnie tarcz, przed naniesieniem lic wszystkich rodzajów znaków należy dokładnie odtłuścić. Dopuszcza się zastosowanie tarcz z płyt o konstrukcji warstwowej wg EN 12899-1 poza obrębem rond oraz chodników.

Takie podkłady możliwe są do zastosowania przy znakach umieszczonych wysoko (np. nad ekranami akustycznymi) bądź w trudno dostępnych miejscach.

Spody tarcz znaków wszystkich grup i kategorii należy umieszczać na wysokości 2,20m nad powierzchnią terenu. Znaki pionowe należy sytuować w odległości min. 0,5m od krawędzi jezdni.

Tarcze znaków należy mocować tak, aby były one odchylone od linii prostopadłej do osi jezdni o około 5 stopni w kierunku jezdni oraz w sposób uniemożliwiających ich wyjęcie i obrót.

Końce słupków należy zabezpieczyć kapturkami zabezpieczającymi. W części dolnej słupka znajduje się kotwa uniemożliwiająca wyciągnięcie lub obracanie słupkiem.

Tablice drogowskazowe należy umieszczać na konstrukcjach wg opisów umieszczonych na planach sytuacyjnych. Rozmiar i nośności konstrukcji dopasować do powierzchni tablicy.

6.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome projektuje się jako cienkowarstwowe gładkie.

Do znakowania cienkowarstwowego stosowane są materiały nakładane warstwą grubości od 0,3mm do 0,8mm, są to farby akrylowe. Podczas nakładania farb, do znakowania cienkowarstwowego, na powierzchnię pędzlem, wałkiem lub przez natrysk, powinny one tworzyć warstwę kohezyjną w procesie odparowania i/lub w procesie chemicznym. Materiały te powinny posiadać właściwości odblaskowe. Zawartość składników lotnych (rozpuszczalników organicznych) nie powinna przekraczać 25% (m/m) w postaci gotowej do aplikacji, w materiałach do znakowania cienkowarstwowego. Użyte materiały muszą charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, odblaskowością, szorstkością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie określone w szczegółowej specyfikacji technicznej. Wymiary i sposób rozmalowania poszczególnych linii przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt docelowej organizacji ruchu.

Wymiary i sposób rozmalowania poszczególnych linii przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt docelowej organizacji ruchu.

6.3 Zestawienie projektowanego oznakowania

Oznakowanie pionowe

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
A-24	Projektowane	Średnie	2
B-9	Projektowane	Średnie	1
C-13	Projektowane	Średnie	2
C-13a	Projektowane	Średnie	2
			7

Oznakowanie poziome

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

Nazwa	Stan		Szt.
P-23	Projektowane		36

6 Uwagi końcowe

Usytuowanie projektowanych znaków pionowych przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt stałej organizacji ruchu.

O terminie wprowadzenia stałej organizacji ruchu należy poinformować odpowiednie organy zgodnie z uwagami w Kartach uzgodnień.

7 Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Oznakowanie ujęte w niniejszym opracowaniu wprowadza się do dnia 31 grudnia 2017 r.

Opracowanie:

mgr inż. Filip Grzelak
WKP/0269/POOD/10

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

KARTY UZGODNIENÍ

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

Powiatowy Zarząd Dróg
w TORUNIU
ul. Półna 113, 87-100 Toruń
tel. 66-44-775, 66-44-776, 777
fax 66-44-775
NIP 879-22-69-050

PZD 11.420.2.05.2017



Toruń, dnia 27 stycznia 2017r.

KFG sp. z o.o. sp.k.
ul. Wilczak 15
61-623 Poznań

OPINIA

Dotycząca projektu stałej organizacji ruchu na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 551 Strzyżawa ÷ Dąbrowa Chełmińska ÷ Unistaw ÷ Wybacz ÷ Chełmża ÷ Wąbrzeźno z drogą powiatową nr 2016C Łubianka ÷ Kończewice w miejscowości Kończewice.

W oparciu o § 7 ust. 2 pkt 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. (Dz. U. Nr 177, poz. 1729) w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach, oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, na podstawie art. 10 ust. 6 Prawa o ruchu drogowym, projekt w zakresie drogi powiatowej opiniuje pozytywnie.

Z up. STAROSTY
inż. Henryk Jasiewicz
DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

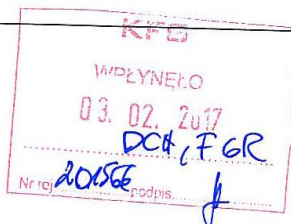
Sporządził: JR

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice



WRD KMP Toruń
ul. Dziewulskiego 1, 87-100 Toruń
tel. 56 641 21 80, fax. 56 641 23 25, e-mail: wrd-torun@policja.gov.pl

RH-20/2/17



Toruń dn. 28 stycznia 2017 r.

KFG sp. z o.o. sp.k.
ul. Wilczak 15
61-623 Poznań

Dotyczy: opinii do projektu organizacji ruchu

W załączeniu przesyłam zaopiniowany pozytywnie projekt organizacji ruchu dla „Budowa ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2015C oraz przy drodze wojewódzkiej nr 551 Kończewice – Warszewice”.
Opinia dotyczy wyłącznie dr nr 2015C.

p.o. Naczelnika
Wydziału Ruchu Drogowego
KMP w Toruniu

nadkom. mgr Tomasz Bałuk

Załącznik:
- 2 egz. projektu

Wykonano w 2 egz.
Egz. nr 1 – adresat
Egz. Nr 2 – a/a

Oprac./druk – M.I.

osoba do kontaktu:
Wydział Ruchu Drogowego
asp.szt. Mariusz Insadowski
tel. 56 641 21 09

Rozbudowa drogi polegająca na budowie ścieżki rowerowej przy drodze powiatowej nr 2016 C
Kończewice-Warszewice

Powiatowy Zarząd Dróg
w TORUNIU
ul. Polna 113, 87-100 Toruń
tel. 66-44-775, 66-44-776, 777
fax 66-44-775
NIP 879-22-59-053
PZD 11.420.2.04.2017



Toruń, 27 stycznia 2017r.

Na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 tekst jednolity) oraz upoważnienia Starosty Toruńskiego, po rozpatrzeniu wniosku w sprawie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu, złożonego w dniu 20.01.2017 r., przez KFG sp. z o.o. sp.k., ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań oraz pozytywnej opinii Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji w Toruniu

ZATWIERDZAM

Projekt zmiany stałej organizacji ruchu w związku z budową drogi rowerowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2016C Łubianka ÷ Kończewice na odcinku Warszewice ÷ Kończewice w km 6+250÷7+166.

Termin wprowadzenia zatwierdzonej aktualizacji organizacji ruchu obowiązuje od dnia zatwierdzenia do 31.12.2017r.

W oparciu o § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. (Dz. U. Nr 177, poz. 1729), jednostka wprowadzająca organizację ruchu powiadomi na piśmie, o terminie wprowadzenia nowego oznakowania Powiatowy Zarząd Dróg, w celu dokonania kontroli wykonania zadań technicznych wynikających z realizacji projektu, oraz Komendę Miejską Policji w Toruniu - Wydział Ruchu Drogowego powołując się na numer zatwierdzenia projektu.

W przypadku braku stosownego powiadomienia niniejsze zatwierdzenie traci ważność.

Z up. STAROSTY
inż. Henryk Krawiec
Wydział Ruchu Drogowego
Komenda Miejska Policji w Toruniu

Otrzymują:

1. Biuro Projektów Drogowych
KFG DESIGN
ul. Czapla 21/89
61-623 Poznań
2. Komenda Miejska Policji w Toruniu
3. a/a

I. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1. Plan orientacyjny
Rys.2. Plan sytuacyjny

skala 1:20 000
skala 1:500