

TEL. 602 104 890
www.bpd.net.pl



Siedziba:
ul. Moniuszki 22/5
86-300 Grudziądz
NIP:876-20-40-798
biuro@bpd.net.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

EGZ.

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

rodzaj projektu

PRZEBUDOWA ULICY KONWALIOWEJ W CHEŁMNIE WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ

nazwa projektu

DROGA GMINNA NR 060764C – UL. KONWALIOWA, CHEŁMNO, POWIAT CHEŁMIŃSKI

DROGA GMINNA NR 050750C – UL. KWIATOWA, CHEŁMNO, POWIAT CHEŁMIŃSKI

DROGA GMINNA NR 060786C – UL. STORCZYKOWA, CHEŁMNO, POWIAT CHEŁMIŃSKI

adres

GMINA MIASTO CHEŁMNO, UL. DWORCOWA 1, 82-200 CHEŁMNO

inwestor

DROGOWA

branża

PATRYK SCHULTZ

opracowanie

Grudziądz, październik 2022 roku

data opracowania

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. **Opis techniczny**
2. **Wykaz znaków**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

3. **Projekt docelowej organizacji ruchu - Rys. nr D1**

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO ORGANIZACJI RUCHU
W RAMACH ZADANIA:**

Przebudowa ulicy Konwaliowej w Chełmnie.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. projekt zagospodarowania terenu,
2. 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.) wraz z załącznikami:
 - Nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Nr 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Nr 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 roku poz. 988 ze zm.),
4. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 ze zm.),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. 2017, poz. 784).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto organizację ruchu po zrealizowaniu projektu: Przebudowa ulicy Konwaliowej w Chełmnie wraz z kanalizacją deszczową.

Analizowany odcinek drogi zlokalizowany jest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w granicach administracyjnych miasta Chełmno, powiat chełmiński.

Istniejąca droga charakteryzuje się nawierzchnią utwardzoną o szerokości zmiennej od 3,5 do 5m. Zakres opracowania zlokalizowany jest w Chełmnie. Ulica Konwaliowa na odcinku objętym przebudową jest drogą o nawierzchni bitumicznej oraz z płyt betonowych, mocno zniszczonej, nie nadającej się do dalszej eksploatacji. Chodniki występują fragmentarycznie, w większości chodniki nie mają normatywnych szerokości. Ruch pojazdów odbywa się głównie lokalnie – dojazd do posesji – domów mieszkalnych.

Zakresem opracowania objęto także zmianę istniejącego oznakowania w ciągu dróg gminnych: nr 050750C – ul. Kwiatowa, oraz nr 060786C – ul. Storczykowa.

3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Zaprojektowano nową nawierzchnię jezdni z kostki betonowej. Jezdnię ulicy zaprojektowano o szerokości zmiennej 5m. Całość jezdni stanowi pieszojezdnę.

4. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

W ramach projektowanej organizacji zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome dostosowane do przyjętych rozwiązań projektowych.

Parametry (projektowane ulica Konwaliowa):

- ✓ Kategoria drogi – gminna
- ✓ Klasa techniczna ulic – L
- ✓ Prędkość projektowa – $V_p = 30 \text{ km/h}$
- ✓ Ilość jezdni – 1 (dwa pasy ruchu)
- ✓ Szerokość jezdni – $3,5 \div 5 \text{ m}$

Ulica objęta strefą zamieszkania.

Parametry (istniejące ulica Kwiatowa):

- ✓ Kategoria drogi – gminna
- ✓ Klasa techniczna ulic – L
- ✓ Prędkość projektowa – $V_p = 30 \text{ km/h}$
- ✓ Ilość jezdni – 1 (dwa pasy ruchu)
- ✓ Szerokość jezdni – $5,5 \div 6 \text{ m}$

Ulica objęta strefą zamieszkania – ruch pojazdów o charakterze lokalnym – dojazd do posesji.

Parametry (istniejące ulica Storczykowa):

- ✓ Kategoria drogi – gminna
- ✓ Klasa techniczna ulic – L
- ✓ Prędkość projektowa – $V_p = 30 \text{ km/h}$
- ✓ Ilość jezdni – 1 (dwa pasy ruchu)
- ✓ Szerokość jezdni – 5 m

Ulica objęta strefą zamieszkania – ruch pojazdów o charakterze lokalnym – dojazd do posesji.

4.1 OZNAKOWANIE PIONOWE

Celem nadrzędnym wprowadzenia oznakowania pionowego jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu drogowego i maksymalnej płynności ruchu.

Szczegóły oznakowania pionowego przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym organizacji ruchu. Projektuje się ustawienie znaków, odblaskowych zamocowanych na słupkach stalowych, ocynkowanych – wielkości znaków oraz typ folii odblaskowej określono w załączonej tabeli.

Znaki (najbliższy skrajny punkt tarczy znaku) muszą być umieszczone w odległości min. $0,50 \text{ m}$ od krawędzi jezdni lub utwardzonego pobocza, a znaki umieszczone w chodnikach nie bliżej niż $0,50 \text{ m}$ i nie dalej niż $2,00 \text{ m}$, na wysokości (dolna krawędź lub najniżej położony punkt) $2,50 \text{ m}$ od poziomu terenu. Szczegóły lokalizacji znaków drogowych pionowych reguluje pkt. 1.5 załącz. nr 1, o którym mowa w pkt 1.

Zaprojektowano oznakowanie skrzyżowania z ul. Kwiatową – na wlotach ul. Konwaliowej zaprojektowano znaki podświetlane (aktywne) B-20, ze względu na brak widoczności na obydwu wlotach ul. Konwaliowej. W ciągu ul. Kwiatowej zaprojektowano znaki A-6a. Odcinki bez przejazdu oznakowane zostaną znakami D-4a i D-4b. Projektowane urządzenie sygnalizacyjne do wskazywania prędkości rzeczywistej oznakowane zostanie znakiem D-51.

Wykaz znaków pionowych jest zamieszczony w wykazie znaków drogowych pionowych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach projektu organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

4.2 OZNAKOWANIE POZIOME

Znakowanie poziome dróg ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu i innych osób znajdujących się na drodze oraz usprawnienie ruchu i ułatwienie korzystania z drogi.

Na wlocie do ul. Kwiatowej zaprojektowano linie P-12. Na progach zwalniających umieszczone zostaną linie P-25.

Wykaz znaków poziomych jest zamieszczony wykazie znaków poziomych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych poziomych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

4.3 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Podstawowym celem stosowania urządzeń brd jest ochrona życia oraz zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, osobom pracujących na drodze i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu drogowego, a w niektórych przypadkach także uczestników terenów przyległych.

Zaprojektowano progi zwalniające wyspowe prefabrykowane z umieszczonym na progach oznakowaniem poziomym.

Zaprojektowano także urządzenie sygnalizacyjne do wskazywania prędkości rzeczywistej oraz lustra drogowe na wlotach do ul. Kwiatowej i słupki blokujące przy proj. progach.

Wykaz urządzeń brd jest zamieszczony wykazie znaków poziomych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach.”


5. UWAGI KOŃCOWE

Organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona do dnia 31.12.2024 roku. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić na piśmie:

- Starostę chełmińskiego,
- Komendanta Powiatowego Policji w Chełmnie,
- Burmistrza gminy-miasto Chełmno,

o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia.

Opracował:



Patryk Schultz

ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE

Symbol	Nowe	Rodzaj	Folia	Uwagi
	Sztuk			
A-6a	2	Mały	2	Aktywne
B-20	2	Średni	2	
D-4a	2	Mały	1	
D-4b	4	Mały	1	
D-51	1	Mały	1	
RAZEM	11			

SŁUPKI DO ZNAKÓW PROJEKTOWANE: 9 szt.

Uwaga:

- 1) Trwałość lic znaków dla folii typu 1: 7 lat; typu 2: 10 lat.
- 2) Znaki drogowe pionowe muszą być wykonane z blachy ocynkowanej z podwójnie zagiętą krawędzią, folia odblaskowa typu 1 i 2.
- 3) Wszystkie znaki drogowe muszą posiadać znak bezpieczeństwa (B) oraz aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania. Grubość blachy ocynkowanej do wykonania znaków nie mniej niż 1,5 mm. Odwrotna strona tarczy znaku musi posiadać barwę szarą.
- 4) Na odwrotnej stronie tarczy znaków należy umieścić informacje zawierające dane identyfikacyjne producenta znaków, typ folii odblaskowej, miesiąc i rok produkcji.
- 5) Słupki do mocowania znaków drogowych muszą być wykonane z rury stalowej ocynkowanej średnicy 60,3 - 70 mm i grubości ścianki 2,5 - 3,5mm z zaślepką i dospawaną kotwą.

ZNAKI PIONOWE LIKWIDOWANE

Symbol	Sztuk	Uwagi
A-7	2	Likwidacja
D-2	2	Likwidacja
RAZEM	4	

ZNAKI POZIOME PROJEKTOWANE

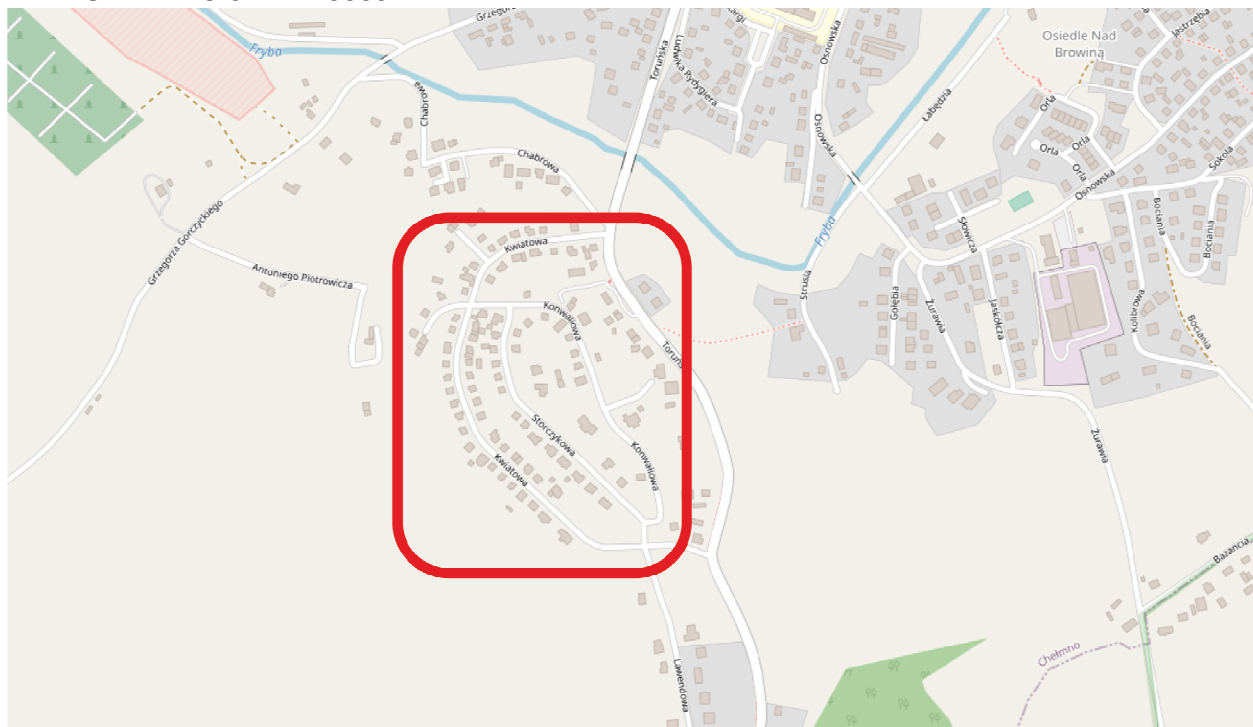
Symbol znaku	Długość / sztuki / powierzchnia	Powierzchnia jednostkowa (na 1 mb; na 1 szt.; na 1m ²)	Powierzchnia całkowita w m ²
P-12	14,00	0,5000	7,00
P-25	5,60	0,2320	1,30
RAZEM			8,30

Znaki poziome grubowarstwowe – chemoutwardzalne z mikrokulkami szklanymi. Trwałość oznakowania poziomego grubowarstwowego – 3 lata. Do oznakowania poziomego (z wyj. prefabrykowanego, umieszczonego na progach) zastosować materiał uszorstniający oznakowanie składający się z naturalnego lub sztucznego twardego kruszywa (np. krystobalitu), stosowanego w celu zapewnienia oznakowaniu odpowiedniej szorstkości (właściwości antypoślizgowych) – jeżeli zastosowany materiał do oznakowania poziomego nie zapewnia odpowiedniego poziomu szorstkości (SRT \geq 50).

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTA RUCHU DROGOWEGO

Symbol	Nowe			Wymiary	Folia	Uwagi
	J.m.	Ilość/ Długość	Słupki			
U-12c	szt.	4		$\phi=120$ / H=1000	2	Do wkopania. Z pasami z folii odbłaskowej II generacji
U-18a	szt.	3	1	$\phi=800$	2	Stalowe, odporne na szron i parę
Urządzenie sygnalizacyjne do wskazywania prędkości rzeczywistej - komplet 1 szt.						
Próg zwalniający wyspowy, prefabrykowany, wg specyfikacji na rysunku - 4 szt.						

PLAN ORIENTACYJNY 1:10000



www.openstreetmap.org


Patryk Schultz

PRZEBUDOWA ULICY KONWALIOWEJ W CHEŁMNIE WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ

nazwa projektu

KARTA UZGODNIEŃ