

Biuro:

ul. Moniuszki 22/5,
86-300 Grudziądz
TEL. 602 104 890
www.bpd.net.pl



Siedziba:

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 ŻEROMSKIEGO W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

DROGA GMINNA NR 070737C – UL. ŻEROMSKIEGO

adres

GMINA MIASTO WĄBRZEŻNO, UL. WOLNOŚCI 18, 87-200 WĄBRZEŻNO

inwestor

DROGOWA

branża

PATRYK SCHULTZ

opracowanie

Grudziądz, wrzesień 2019 roku

data opracowania

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Opis techniczny
2. Wykaz znaków

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

3. Projekt docelowej organizacji ruchu - Rys. nr D1, D2

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO ORGANIZACJI RUCHU W RAMACH ZADANIA:

Przebudowa ulicy Żeromskiego w Wąbrzeźnie

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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikami:
 - o Nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - o Nr 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - o 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 2018 poz. 1990, z późn. 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 poz. 454, z późn. 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 Żeromskiego w Wąbrzeźnie.

3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się wykonanie jezdni bitumicznej ul. Żeromskiego. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 6m, z poszerzeniami na łukach. Dla pieszych i rowerzystów ciąg pieszo-rowerowy. Naprzeciwko szkoły zaprojektowano peron autobusowy o szerokości 2m. Obecnie ul. Żeromskiego wyposażona jest w jezdnię wykonaną z trylinki. Szerokość jezdni pozostaje bez zmian. Ulica Żeromskiego łączy ulicę gen. Pruszyńskiego z ulicą Partyzanta.

3.1. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

W ramach projektowanej organizacji zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome dostosowane do przyjętych rozwiązań projektowych. Projektuje się oznakowanie proj. przejść dla pieszych, przejazdu dla rowerzystów, przystanku autobusowego. Zaprojektowano także oznakowanie osi jezdni przy skrzyżowaniach. Przy szkole zaprojektowano przejście wyniesione. Zaprojektowano próg zwalniający.

3.2 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 m od krawędzi jezdni lub utwardzonego pobocza, a znaki umieszczone w chodnikach nie bliżej niż 0,50 m i nie dalej niż 2,00 m, na wysokości (dolna krawędź lub najniższy położony punkt) 2,50 m od poziomu terenu. Szczegóły lokalizacji znaków drogowych pionowych reguluje pkt. 1.5 załącz. nr 1, o którym mowa w pkt 1.

Na projektowanej jezdni projektuje się wprowadzenie ograniczenia do 30 km/h za pomocą znaków B-33, projektowane przejścia, oznakowane zostaną znakami D-6, a przejścia z przejazdami znakami D-6b. Projektuje się oznakowanie przejść dla pieszych (2 zestawy) znakami aktywnymi typu SUPER SIGN FLASH z zasilaniem solarnym. Aktywacja poprzez dualny czujnik ruchu, z torem radiowym umożliwiającym załączenie znaków po obu stronach jezdni jednocześnie. Przejścia doświetlone zostaną

lampami ze źródłem światła LED. Przystanek autobusowy oznakowany zostanie znakami D-15. Wlot do ul. gen Pruszyńskiego oznakowany zostanie istniejącym znakiem B-20. Do skrzyżowania z ulicą Matejki ulica Żeromskiego oznakowana zostanie jako droga z pierwszeństwem przejazdu. Wlot do ulicy Matejki zostanie podporządkowany – za pomocą znaku B-20. W związku ze zmianą przebiegu pierwszeństwa przejazdu zaprojektowano znaki D-48, które należy ustawić na minimum 7 dni przed planowaną datą zmiany przebiegu pierwszeństwa przejazdu i zdjąć nie wcześniej niż po 14 dniach, do dnia wprowadzenia zmian. Ciąg pieszo rowerowy oznakowany zostanie odpowiednią odmianą znaków C-13/16.

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.”

3.3 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.

Zaprojektowano oznakowanie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów znakami P-10, P-11 i P-14. Na wlocie ulicy gen. Pruszyńskiego oraz ul. Matejki zaprojektowano znaki P-12. W osi jezdni zaprojektowano linie P-4, przy skrzyżowaniach, gdzie zaprojektowano znaki B-20. Przy przystankach autobusowych komunikacji publicznej zaprojektowano linię P-17. Nawierzchnie przejazdów oznakowane zostaną nawierzchnią koloru czerwonego. Przy wyniesionym przejściu i progu zwalniającym zaprojektowano linię P-25 oraz punktowe elementy odbłaskowe.

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.”

3.4 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 przejście wyniesione na progu płytowym wg PB.

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

3.5 UWAGI KOŃCOWE

Organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona do dnia 31.12.2020 roku. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić na piśmie:

- Starostę wąbrzeskiego,
- Komendanta Powiatowego Policji w Wąbrzeźnie,
- Burmistrza miasta Wąbrzeźno,

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

Opracował:

Patryk Schultz

ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE

Symbol	Nowe			Rodzaj	Folia	Uwagi
	Sztuk	Słupki	Wys.			
A-7	7	3		Mały	2	
B-20	2	2		Średni	2	
B-33	2	2		Mały	2	20 km/h
B-33	8	8		Mały	2	30 km/h
C-13+C-16	5	4		Mały	2	
C-13a+C-16a	2			Mały	2	
C-16+C-13	4	4		Mały	2	
C-16a+C-13a	3			Mały	2	
D-1	8	8		Mały	2	
D-2	2			Mały	2	
D-6	4	4		Średni	2	
D-6	2	2		Średni	2	Super Sign Flash
D-6b	4	3	1	Średni	2	Super Sign Flash
D-15	2	1		Mały	2	
D-18	6	6		Mały	2	
D-48	2	2		Duży	2	
D-52	1	1		600x750	1	
D-53	1	1		600x750	1	
T-1	1			Mały	2	STOP 70 m
T-1	1			Mały	2	STOP 50 m
T-3a	3			Mały	2	
T-6a	2			Mały	2	
T-6c	1			Mały	2	
T-30f	3			Mały	2	
Komentarz do D-48	2			Duży	2	Od dnia
Komentarz do B-18	2			Mały	2	Wg wzoru
RAZEM	80	51	1			

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, typ folii odblaskowej wg powyższej tabeli.
- 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 70 mm (dopuszczalne 60mm +/-0,3mm) i grubości ścianki min. 3,5mm (dopuszczalne min. 2,5mm dla słupka 60mm) z zaślepką i dospawaną kotwą.
- 6) Oznakowanie znakami D-6 aktywnymi projektowanych przejść dla pieszych. Projektuje się oznakowanie typu SUPER SIGN FLASH z zasilaniem solarnym. Znaki aktywowane będą poprzez dualny czujnik ruchu tylko w momencie gdy pieszy znajdzie się w pobliżu przejścia dla pieszych. Zastosowany tor radiowy umożliwia załączenie znaków po obu stronach jezdni jednocześnie.
- 7) **Radar z wyświetlaną prędkością i komunikatami: Zwolnij / Dziękuję.**

ZNAKI PIONOWE LIKWIDOWANE

Symbol	Sztuk	Słupki	Wysięgniki	Uwagi
A-7	3	3		Likwidacja
B-33	1			Likwidacja
D-1	3	3		Likwidacja
D-6b	2	2		Likwidacja
T-6a	4			Likwidacja
T-6c	2			Likwidacja
RAZEM	15	8		

ZNAKI POZIOME

Symbol znaku	Długość / sztuki / powierzchnia	Powierzchnia jednostkowa (na 1 mb; na 1 szt.; na 1m ²)	Powierzchnia całkowita w m ²
P-1e	7,00	0,1200	0,84
P-4	56,00	0,2400	13,44
P-7a	24,00	0,1200	2,88
P-10	99,00	0,5000	49,50
P-11	15,00	0,5000	7,50
P-12	25,00	0,5000	12,50
P-13	19,00	0,2625	4,99
P-14	12,00	0,3750	4,50
P-17	15,00	1,7100	1,71
P-19	116,00	0,1200	13,92
P-20	32,00	0,1200	3,84
P-23	28,00	0,6620	18,54
P-25	12,00	0,2320	0,19
P-24	1,00	0,7600	0,05
P-26	28,00	0,7100	19,88
RAZEM			154,27

Znaki poziome grubowarstwowe – chemoutwardzalne (z wyjątkiem P-23 i P-26, które zaprojektowano jako cienkowarstwowe) z mikrokulkami szklanymi. Trwałość oznakowania poziomego: cienkowarstwowego – 1 rok, grubowarstwowego – 3 lata. Do oznakowania poziomego nawierzchni czerwonej 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).

Mikrokulki szklane refleksyjne (125-600 mikronów) – 56 kg; Nawierzchnia czerwona przejazdów – 71m²; PEO – 24 szt.

URZĄDZENIA BRD

PPRÓG PŁYTOWY NA PRZEJŚCIU DLA PIESZYCH wg PB

PLAN ORIENTACYJNY 1:10000



www.openstreetmap.org

Biuro:

ul. Moniuszki 22/5,
86-300 Grudziądz
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

PRZEBUDOWA ULICY ŻEROMSKIEGO W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

DROGA GMINNA NR 070737C – UL. ŻEROMSKIEGO

adres

KARTA UZGODNIEŃ