

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 PIĘKNEJ, KWIATOWEJ I WSPÓLNEJ W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

DROGA GMINNA NR 070735C – UL. WSPÓLNA

DROGA GMINNA NR 070755C – UL. PIĘKNA

DROGA GMINNA NR 070750C – UL. KWIATOWA

adres

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

inwestor

DROGOWA

branża

PATRYK SCHULTZ

opracowanie

Grudziądz, marzec 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 Pięknej, Kwiatowej i Wspólnej 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:
 - 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. 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 (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 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 Pięknej, Kwiatowej i Wspólnej w Wąbrzeźnie w Wąbrzeźnie. Drogi gminne objęte projektowanym oznakowaniem:

- Wspólna nr 070735C klasy L,
- Piękna nr 070755C klasy L,
- Kwiatowa nr 070750C klasy L,
- Wiśniowa nr 070764C klasy L,
- Grudziądzka nr 070794C klasy L,

powiat wąbrzeski.

3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się jezdnię bitumiczną ul. Wspólnej, Pięknej i Kwiatowej o szerokości zmiennej od 5 do 6 m wraz z chodnikami oraz budową zjazdów i ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej.

3.1. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

W ramach projektowanej organizacji zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome dostosowane do przyjętych rozwiązań projektowych. Przebieg pierwszeństwa pozostaje bez zmian. Ulica Wspólna będzie ulicą podporządkowaną na wlotach do ulic: Grudziądzkiej i 750-lecia Wąbrzeźna. Przy czym opracowanie kończy się ok. 29m przed skrzyżowaniem z ul. 750-lecia Wąbrzeźna. Skrzyżowanie z ulicą Spokojną pozostanie jako skrzyżowanie równorzędne (bez oznakowania). Natomiast na przebiegu projektowanej ścieżki rowerowej skrzyżowania ulic: Piękna / Kwiatowa, Piękna / Wspólna oznakowane zostaną jako skrzyżowania z wyznaczonym przebiegiem pierwszeństwa. Oznakowanie DG 070794C (ul. Grudziądzka) zostanie dostosowane do zaprojektowanego połączenia ścieżek rowerowych.

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 najniżej 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.

Projektowane jezdnie pozostają w strefie TEMPO 30, oznakowanej znakami B-43 / B-44. Projektowane przejścia dla pieszych oznakowane zostaną znakami D-6. Przez ulice Wspólną i Kwiatową zaprojektowano 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 umożliwi załączenie znaków po obu stronach jezdni jednocześnie. Zaprojektowano także przestawienie części istniejącego oznakowania pionowego.

Od strony ul. Grudziądzkiej zaprojektowano także znak B-22 informujący o zakazie wjazdu do istniejącej strefy zamieszkania. Znak B-21 od strony ul. 750-lecia Wąbrzeźna nie zaprojektowano, ze względu na bezpośrednią bliskość skrzyżowania z ul. Grudziądzką oraz ze względu na fakt, że projektowany znak B-2 jest doskonale widoczny dla tego kierunku ruchu. Pierwszeństwa przejazdu określone zostaną znakami D-1 i A-7. Ścieżka rowerowa oznakowana zostanie znakami C-13.

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 znakami P-10 i P-14. Przejazdy oznakowane zostaną znakami P-11 z nawierzchnią koloru czerwonego. Na wlocie do ul. Grudziądzkiej oraz na wlocie ul. Pięknej zaprojektowano znaki P-13. Zaprojektowano także oznakowanie poziome segregacyjne przed wlotem do ul. Grudziądzkiej.

Wykaz znaków poziomych jest zamieszczony w 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 pracującym na drodze i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu drogowego, a w niektórych przypadkach także uczestników terenów przyległych.

Nie projektuje się urządzeń brd.

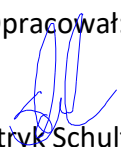
3.5 UWAGI KOŃCOWE

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 gminy-miasto Wąbrzeźno,

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

Opracował:



Patryk Schultz

ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE

Symbol	Nowe			Istniejące			Rodzaj	Folia	Uwagi
	Sztuk	Słupki	Wys.	Sztuk	Słupki	Wys.			
A-12b	1	1					Mały	1	
A-24	2	2					Mały	1	
A-7	3	2	1	2			Średni	2	
B-2				1	1		Średni	2	
B-22	1						Mały	1	
B-33	1						Mały	1	
B-43			1	2	1		Mały	1	
B-44			1	3	2		Mały	1	
C-13	10	10					Mały	1	
C-13_16 poz.	4	4					Mały	1	
C-13_16_PR	4	4					Mały	1	
C-13_16_RP	4	4					Mały	1	
C-13a	5	4					Mały	1	
D-1	5		2	1	1		Mały	1	
D-15	1	1					Mały	1	
D-2	2						Mały	1	
D-41		1		1			Mały	1	Wymiana słupka
D-47	1						Mały	1	
D-4a	1						Mały	1	
D-4b	1						Mały	1	
D-6	10	8	2				Średni	2	
D-6a	7	6	1				Średni	2	
D-6b	6	6					Średni	2	
RAZEM	69	53	8	10	5	0			

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 zaginaną 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	2		Przestawienie / Likwidacja
B-2	1	1		Przestawienie
B-33	1			Przestawienie
B-43	2	2		Przestawienie
B-44	3	3		Przestawienie
D-1	1	1		Przestawienie
D-41	1	1		Przestawienie
D-4a	1	1		Przestawienie
D-4b	1			Przestawienie
D-6	2	2		Likwidacja
RAZEM	16	13	0	

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	4,00	0,1200	0,48
P-4	9,00	0,2400	2,16
P-3b	24,00	0,1800	4,32
P-7c	50,00	0,0600	3,00
P-10	280,00	0,5000	140,00
P-11	45,00	0,5000	22,50
P-13	24,00	0,2625	6,30
P-14	25,00	0,3750	9,38
P-17	30,00	1,7100	3,42
P-23	91,00	0,6620	60,24
P-26	5,00	0,7100	3,55
RAZEM			255,35

Znaki poziome grubowarstwowe – chemoutwardzalne z mikrokulkami szklanymi. Trwałość oznakowania poziomego: cienkowarstwowego – 1 rok, grubowarstwowego – 3 lata. Do oznakowania poziomego i 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).

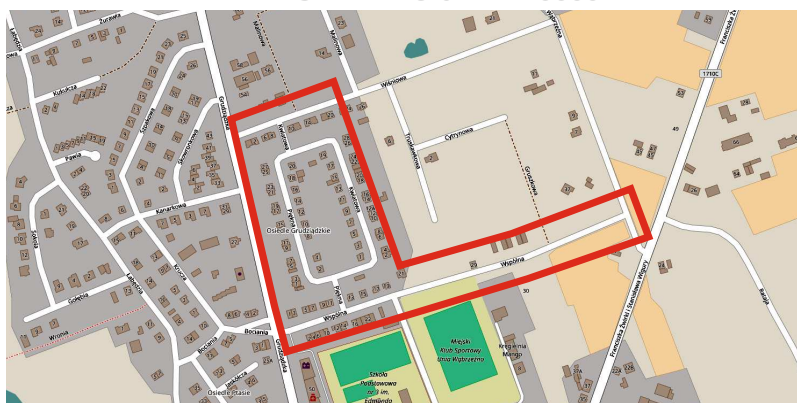
Grubowarstwowe: 255,35 m²
 Nawierzchnia czerwona: 150 m²

Mikrokulki szklane refleksyjne (125-600 mikronów) – 122 kg

URZĄDZENIA BRD

Nie projektuje się

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 PIĘKNEJ, KWIATOWEJ I WSPÓLNEJ W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

**DROGI GMINNE: WSPÓLNA NR 070735C, PIĘKNA NR 070755C KLASY L,
KWIATOWA NR 070750C KLASY L, WIŚNIOWA NR 070764C KLASY L, GRUDZIĄDZKA NR 070794C KLASY L**

adres

KARTA UZGODNIEŃ