

Schultz.com.pl

ul. Moniuszki 22/5,

86-300 Grudziądz

TEL. 602 104 890

NIP:876-20-40-798

www.bpd.net.pl



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

EGZ.

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

rodzaj projektu

PRZEBUDOWA ULICY JASNEJ I WIERZBOWEJ W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

WĄBRZEŹNO – UL. JASNA, UL. WIERZBOWA

adres

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

inwestor

DROGOWA

branża

PATRYK SCHULTZ

opracowanie

Grudziądz, sierpień 2023 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 Jasnej i Wierzbowej 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 ze 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 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).
6. WR-D-41-3: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych Wersja: 01 Obowiązuje od: 2021.03.02 Rekomendował: Minister Infrastruktury w dniu 2 marca 2021 r. (DDP-4.0600.4.2021),
7. WR-D-41-4: Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych Wersja: 02 Obowiązuje od: 2021.07.01 Rekomendował: Minister Infrastruktury w dniu 20 lipca 2018 r. (SKR.1.033.1.2018.KD.1).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto organizację ruchu po zrealizowaniu projektu: przebudowa ulicy Jasnej i Wierzbowej w Wąbrzeźnie.

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

Jezdnie ulicy Wierzbowej i Jasnej posiadają zniszczone, z licznymi ubytkami nawierzchnie z trylinki. Stan nawierzchni zagraża bezpieczeństwu uczestników ruchu drogowego. Chodniki posiadają szerokość zmienną do 2m, z ze zniszczonymi nawierzchniami z płytek chodnikowych, również wymagające napraw. Drogi objęte opracowaniem położone są w strefie TEMPO30.

3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni obydwu jezdni – na nawierzchnie wykonane z kostki betonowej. Również nawierzchnie chodników zostaną wykonane z kostki betonowej.

4. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

W ramach projektowanej organizacji zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome dostosowane do przyjętych rozwiązań projektowych. Zaprojektowano oznakowanie projektowanego przejścia aktywnego, doświetlonego oprawami klasy PC1. Zaprojektowano progi zwalniające wyspowe z oznakowaniem poziomym – obydwie ulice położone są w strefie TEMPO 30.

Parametry ul. Wierzbowa:

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

Parametry ul. Jasna:

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

Ruch pojazdów odbywa się głównie lokalnie – dojazd do posesji – drogi położone są na ternie osiedla mieszkaniowego. Nie występują zatory drogowe. Na terenie osiedla funkcjonuje strefa ruchu uspokojonego.

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 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 przejście oznakowane zostanie aktywnymi znakami D-6. Projektowane wyświetlacze prędkości rzeczywistej oznakowane zostaną znakami D-51. Na terenie strefy TEMPO30 wszystkie skrzyżowania są skrzyżowaniami równorzędnymi – bez oznakowania pionowego. Wloty do ulicy Kętrzyńskiego – pozostają poza zakresem opracowania.

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.

Przejście dla pieszych oznakowane zostanie znakiem P-10 wraz ze znakiem P-14. Zaprojektowano linie P-25 na proj. progach zwalniających – oznakowanie prefabrykowane.

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 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

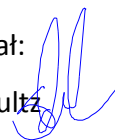
Organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona do dnia 31.12.2025 roku. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić na piśmie:

-  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			
D-6	2	Średni	2	Aktywne
D-51	2	Mały	2	
RAZEM	4			

4 słupki

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 aktywne 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.

ZNAKI POZIOME

Symbol znaku	Długość / sztuki / powierzchnia	Powierzchnia jednostkowa (na 1 mb; na 1 szt.; na 1m ²)	Powierzchnia całkowita w m ²
P-10	22,00	0,5000	11,00
P-14	2,00	0,3750	0,75
P-25	16,80	0,2320	3,90
RAZEM			15,65

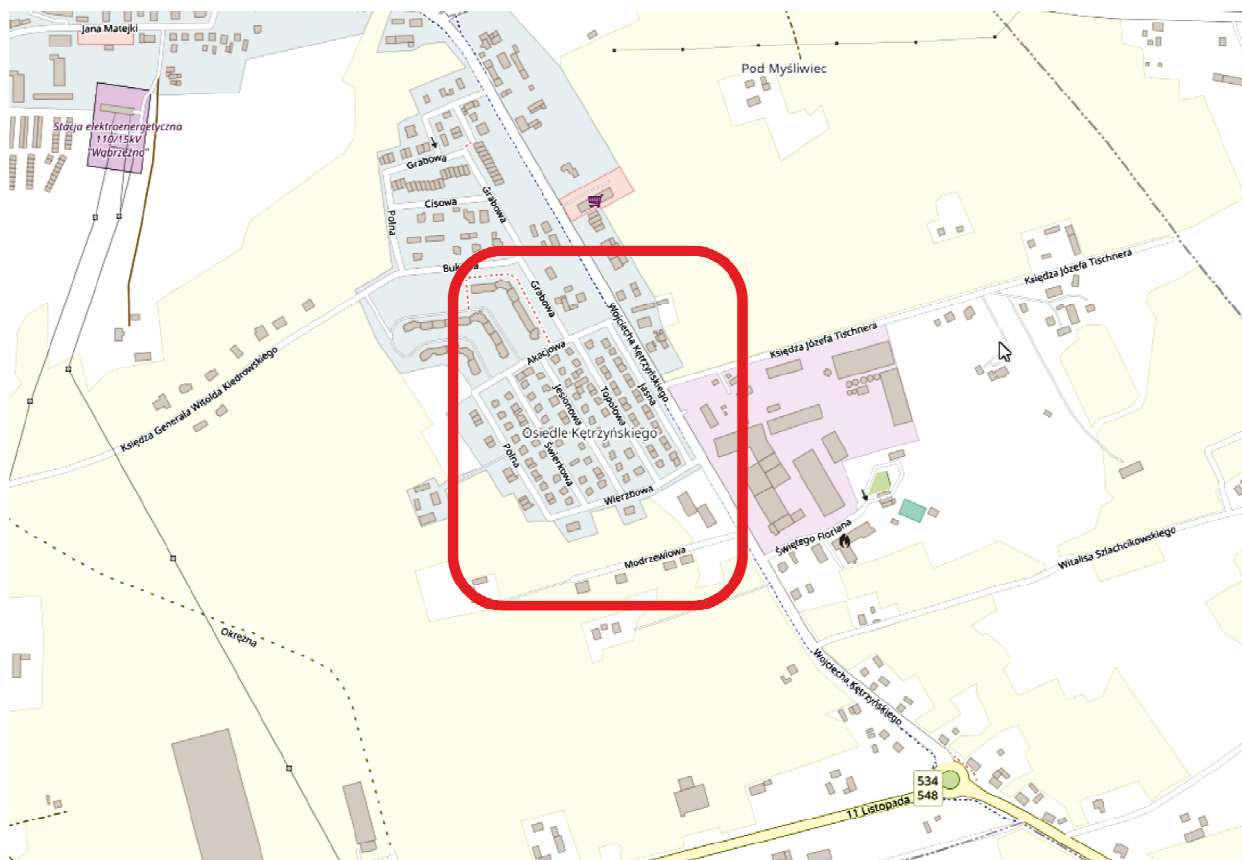
Znaki poziome grubowarstwowe – chemoutwardzalne z mikrokulkami szklanymi. Trwałość oznakowania poziomego: cienkowarstwowego – 1 rok, grubowarstwowego – 3 lata.

Do oznakowania poziomego 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) – nie dotyczy oznakowania prefabrykowanego umieszczonego na progach.

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Symbol	Nowe			Wymiary	Folia	Uwagi
	J.m.	Ilość/ Długość	Słupki			
U-12c	szt.	3		$\phi=120$ / H=1000	2	Do wkopania. Z pasami z folii odbłaskowej II generacji
Urządzenie sygnalizacyjne do wskazywania prędkości rzeczywistej - komplet 2 szt.						
Próg zwalniający wyspowy, prefabrykowany, wg specyfikacji na rysunku - 6 szt. (3 progi po 2 wyspy)						

PLAN ORIENTACYJNY 1:10000



www.openstreetmap.org

Opracował:


Patryk Schultz

PRZEBUDOWA ULICY JASNEJ I WIERZBOWEJ W WĄBRZEŹNIE

nazwa projektu

KARTA UZGODNIEŃ