



PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

W ciągu drogi publicznej nr 118311D stanowiącą ul. 1 Maja w Zabkowicach Śl. (działka o nr ewid. gruntów 37/4, AM-7 obręb Centrum), której zarządcą jest Burmistrz Zabkowic Śląskich.

Wprowadzający zmianę:

Gmina Zabkowice Śląskie

ul. 1 Maja 15,

57-200 Zabkowice Śląskie

PROJEKTANT:

Jakub Ptasiński

maj, 2021 r.

Karta uzgodnień:

Zarządca drogi:

Opinia pozytywna bez uwag.

URZĄD MIEJSKI
w Ząbkowicach Śląskich
ul. 1 Maja 15
44-200 Ząbkowice Śląskie

Z up. Burmistrza
[Signature]
Kierownik Wydziału Infrastruktury
i Gospodarki Przestrzennej

Komenda Powiatowa Policji w Ząbkowicach Śl.:

nie dotyczy na podstawie § 7 ust. 3 obowiązującego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem

OPIS TECHNICZNY

Do projektu organizacji ruchu drogi publicznej nr 118311D stanowiącą ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl. (działka o nr ewid. gruntów 37/4, AM-7 obręb Centrum), której zarządcą jest Burmistrz Ząbkowic Śląskich

1. Podstawa opracowania

- plan sytuacyjny
- prawo o ruchu drogowym – ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku,
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- wizja lokalna w terenie – inwentaryzacja znaków i urządzeń drogowych.

2. Cel i zakres opracowania

Celem sporządzenia niniejszego projektu jest wprowadzenie dodatkowego oznakowania i urządzeń bezpieczeństwa drogowego na przejściu pieszych zlokalizowanym w ciągu drogi publicznej nr 118311D stanowiącej ul. 1 Maja w celu poprawy bezpieczeństwa pieszych poprzez montaż lampy doświetlającej przejście dla pieszych, montaż podświetlanego znaku D-6 nad przejściem dla pieszych wraz z pulsującą lampą ostrzegawczą. Ponadto znak poziomy P-10 „przejście dla pieszych” (białe pasy na jezdni) zostaną zastąpione pasami białoczerwonymi wykonanymi w technologii chemoutwardzalnej oraz zostaną zamontowane (wklejone w jezdnię) odbłaski biało – czerwone po obu stronach przejścia dla pieszych

3. Stan istniejący drogi

W stanie istniejącym droga publiczna nr 118311D stanowiąca ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl. funkcjonuje jako droga główna (kategorii KDG) na odcinku od skrzyżowania z ul. Legnicką i ul. Wrocławską do skrzyżowania z ul. Grunwaldzką i ul. Kościuszki w Ząbkowicach Śl. stanowi drogę dojazdową do Rynku od strony Wrocławia, Dzierżoniowa, Strzelina i analogicznie stanowi drogę wyjazdową z Rynku w kierunku Wrocławia, Dzierżoniowa i drogi krajowej nr 8.

3.1 Parametry ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl.:

Parametry techniczne istniejącej drogi:

- droga dwukierunkowa z chodnikami (po obu stronach)
- nawierzchnia: z asfaltobetonu i częściowo z kostki kamiennej (rynsztok)
- pas działki drogowej: od ok. 14,00 mb do ok. 25,00 mb
- jezdnia drogi o szerokości: od 7,00 mb do 9,50 mb
- nawierzchnia pobocza: gruntowa/zieleni urządzona

3.2 Konstrukcja nawierzchni

Ulica 1 Maja w Ząbkowicach Śl. posiada nawierzchnię z dwóch warstw asfaltobetonu:

- wyrównującej gr. 5 cm
- ścieralnej gr. 4 cm

warstwy łączone poprzez skropienie emulsją asfaltową. Ponadto jezdnia posiada na odcinku rynsztok z kostki kamiennej.

Podbudowa drogi składa się z następujących warstw:

- warstwy osączającej z piasku o gr. ok 5 cm po zagęszczeniu
- dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0-63 mm i średniej grubości ok. 50 cm po zagęszczeniu
- górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0-63 mm i średniej grubości ok. 30 cm po zagęszczeniu

Ruch pieszy

Ruch pieszych na przedmiotowej drodze odbywa się głównie chodnikami zlokalizowanymi po obu stronach jezdni ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl.. Przejścia przez jezdnie wyznaczone są znakami pionowymi D-6 oraz poziomymi P-10. Ruch pieszy o natężeniu dużym z uwagi na zlokalizowane dwa markety, bank i Urząd Miejski przy ul. 1 Maja,. Dodatkowo przy ul. 1 Maja znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne, których lokalizacja również generuje ruch pieszych.

3.3 Charakterystyka ruchowa na drodze

Struktura rodzajowa istniejącego ruchu na drodze stanowiącą ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl., przedstawia się następująco:

- natężenie ruchu pojazdów: duże

- ograniczenie prędkości: do 50 km/h oraz miejscowo przy progu zwalniającym do 20 km/h
- ograniczenie tonażowe: do 3,5 ton DMC z wyłączeniem autokarów turystycznych i komunikacji miejskiej
- ruch pojazdów osobowych generowany jest m.in. jako:
 - droga wyjazdowa w kierunku Wrocławia (droga krajowa nr 8) i Kłodzka (droga krajowa nr 8) oraz Świdnicy, Wałbrzycha (droga wojewódzka nr 382) i Strzelina (droga powiatowa nr 3070D),
 - podróże celowe w ramach dojazdu do obiektów handlowych (m.in.: Biedronka i MediaExpert),
 - dojazd do obiektów usługowych zlokalizowanych przy ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl.
 - dojazd do Urzędu Miejskiego przy ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl.
 - dojazd do budynków mieszkalnych wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Legnickiej w Ząbkowicach Śl.

4. Stan projektowany

Zmiany w stałej organizacji ruchu obejmują:

- **montaż znaków D-6** (hybrydowy znak aktywny - przejście dla pieszych) na wysięgniku nad przejściem dla pieszych - znak dwustronny, wyposażony w podświetlane lica symbolu D-6, pulsującą lampę ostrzegawczą koloru pomarańczowego oraz lampę doświetlającą przejście dla pieszych – zasilany energią słoneczną (solar).

przykład:

Hybrydowy znak aktywny D6 (pylon) umożliwia skuteczniejszą ochronę pieszych na przejściach oraz w miejscach niebezpiecznych, bez dostępu do sieci zewnętrznej.

Specyfikacja techniczna :

W skład zestawu wchodzi:

Panel fotowoltaiczny	<i>2 x 180W lub 4x90W, wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą. Panele testowano zgodnie z IEC 61215 na obciążenie śniegiem do 5400 Pa (ok. 5,4 kN/m²) oraz IEC 61730. Posiadające certyfikaty: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 2859-1</i>			
Turbina wiatrowa	<i>Moc</i>	<i>turbiny:</i>	<i>300W</i>	<i>lub 400W</i>
	<i>Ilość łopat: 3 szt. lub 5 szt.</i>			
Aktywny znak D6 (pylon)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>dwustronny pylon D6 900×900 podświetlany od środka LED;</i> • <i>dwustronny pulsator LED o średnicy 300mm nad pylonem;</i> • <i>czujniki ruchu – zastosowanie czujników sprawia że znak przy braku pieszego jest lekko podświetlony, ale <u>podczas</u></i> 			

	<p><u>wykrycia ruchu następuje pełne rozświetlenie znaku i podświetlenia przejścia, pulsator mruga 24h/na dobę. Takie rozwiązanie sprawia że kierowca dostaje wyraźny komunikat o pieszym, a dodatkowo znacząco zmniejsza się pobór prądu zwiększając autonomię;</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie źródeł światła o wysokiej sprawności oraz autorskiego sterownika wraz ze specjalnie stworzonym oprogramowaniem znak doskonale nadaje się do zasilania solarnego. • waga: < 25 kg
Oprawa LED	<ul style="list-style-type: none"> • Moc oprawy LED: $2 \times 50W = 100W$ • Max. jasność podświetlenia przejścia: $> 2 \times 6\,000\text{ lm} = > 12\,000\text{ lm}$ • Oprawa umieszczona pod znakiem aktywnym D6 (polonem) • Wysokiej wydajności świetlnej podświetlenie przejścia dla pieszych o mocno ukierunkowanym źródle światła (oświetlony są dokładnie pasy, natomiast nie ma rozproszenia światła na boki mogące oślepić kierowców);
Kontroler hybrydowy	<p>24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM, stopień ochrony IP 68, wodoodporny, wbudowany czujnik zmierzchu, automatyczne odłączenie zasilanego obciążenia, możliwe sterowanie i serwisowanie radiowe pilotem bezprzewodowym na podczerwień</p>
Akumulator	<p>2x100AH 12V, bateria żelowa NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl, bezobsługowe</p>
Skrzynka baterii	<p>Stalowa, ocynkowana, umieszczona na słupie. W opcji dodatkowej wykonana z PCV, hermetyczna, położona pod ziemią, przeciwkradzieżowa</p>
Słup	<p>Słup sygnalizacyjny z dodatkowa konstrukcją wsporczą pod panele fotowoltaiczne, wysięgnikiem dla turbiny wiatrowej pod indywidualne wytyczne (wymiały, waga, ilość paneli), stal ocynkowana ogniowo**</p> <p>wysokość: 6,5m, ramie na wysokości od 5m do 6,5m, dł. ramienia do od 5m do 7m</p> <p>możliwy prześwit pod znakiem od 5m do ok 6,5m,</p> <p>słup stożkowy – zgodnie z EN 40-5:2002 oraz EN 40-2</p> <p>uderzenie pojazdu: klasa „0” zgodnie z EN 12767,</p> <p>świadczenia stateczności zgodnie z EN 40-3-1,</p> <p>klasa bezpieczeństwa „B”, klasa odkształcalności „2”,</p> <p>możliwość pomalowania konstrukcji natryskowo wg. RAL</p> <p>klasy terenu „II”, Konstrukcja zgodnie z normą: EN 1090, Słup wraz z konstrukcją pod panele przystosowany dla: „I, II lub III strefy wiatrowej wg. PN-EN 1991-1-4”</p>
Fundament	<p>Fundament prefabrykowany lub zespół kotwiący dla słupów sygnalizacyjnych 4xM30 wg. katalogu – Wylewany betonem,</p>

Certyfikowany

Czas pracy

Zestaw umożliwia działanie znaku bez dostępu słońca i wiatru aż do 250h



źródło: <https://www.brasit.pl/hybrydowy-znak-aktywny-d6/>

- usunięcie istniejącego oznakowania poziomego P-10 (przejście dla pieszych)
- usunięcie istniejącego znaku P-14 (linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów)
- wykonanie przejścia dla pieszych z pasów białych – czerwonych w technologii chemoutwardzalnej o szerokości 9,00 mb

Przykład:



- **montaż punktowych biało – czerwonych elementów odblaskowych** po obu stronach przejścia dla pieszych montowanych na środku każdego pasa białego,

Rodzaj elementów odblaskowych

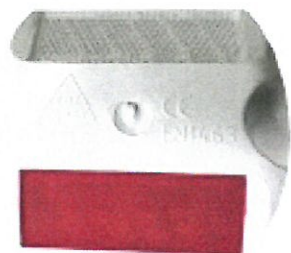
- a) ze względu na sposób zastosowania: – typ P – stały,
- b) ze względu na rodzaj odbłyśnika: – typ 3 – z tworzywa sztucznego z osłoną przed ścieraniem,
- c) ze względu na konstrukcję: – typ A – niezginający się,

Ze względu na wymiary klasa punktowych elementów odblaskowych:

- a) ze względu na wysokość części wystającej ponad nawierzchnię jezdni: – klasa H1 – do 18 mm,
- b) ze względu na maksymalne wymiary poziome: – klasa HD1 – w kierunku ruchu długość 250 mm, szerokość 190 mm,
- c) ze względu na minimalne wymiary poziome tymczasowych punktowych elementów odblaskowych: – klasa HDT1 – w kierunku ruchu długość 35 mm, szerokość 84 mm.

Wszystkie punktowe elementy odblaskowe powinny mieć wyraźne i trwałe oznakowanie podające typ zgodnie z powyższą klasyfikacją, nazwę lub znak towarowy, rok produkcji.

Przykład:



Wykaz nowych znaków:

- **D-6 na wysięgniku** – znak wyposażony jest w podświetlane lico symbolu D-6, pulsującą lampę ostrzegawczą koloru pomarańczowego oraz lampę doświetlającą przejście dla pieszych – zasilany energią słoneczną (solar)

- **oznakowanie poziome przejścia dla pieszych z pasów białych – czerwonych** wykonane w technologii chemoutwardzalnej

Wykaz znaków do usunięcia:

- **oznakowanie poziome P-10** (przejście dla pieszych)

- **oznakowanie poziome P-14** (linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów)

Wykaz znaków do przesunięcia:

- brak

Wszystkie znaki bezwzględnie muszą być wykonane z materiałów odblaskowych zapewniających ich widoczność tak w dzień jak też w porze nocnej. Zakłada się, że muszą to być znaki z grupy znaków małych, pokryte folią odblaskową pryzmatyczną typu 2.

Znaki winny być ustawione na słupkach stalowych na wysokości 2,20 mb licząc od dolnej krawędzi znaku do poziomu chodnika – w przypadku montażu znaków w poboczu 2,00 mb - wysokość licząc od dolnej krawędzi znaku do poziomu pobocza od winny być mocowane w gruncie stabilnie aby nie mogły ulec wywróceniu czy obracaniu.

6. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: **31 października 2021r.**

Opracował:

Jakub Ptasiński



Lokalizacja planowanej zmiany organizacji ruchu przy ul. 1 Maja w Ząbkowicach Śl. (działka o nr ewid. gruntów 37/4, AM-7 obręb Centrum), której zarządcą jest Burmistrz Ząbkowic Śląskich



Skala 1 : 25 000

PLW