



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO

„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel. 605-305-220, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

OBIEKT:

**Budowa ciągu pieszo –rowerowego
łączącego ul. Wiejską z ul. Powstańców Śląskich w Jeleniej Górze**

INWESTOR:

**Miasto Jelenia Góra,
Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

część opisowa + część rysunkowa

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	06.11.2019	
Umowa:	nr MZDiM-UE.272.30.2019 z dnia 26.08.2019r.			Nr egz.

JELEŃIA GÓRA listopad 2019r.

Opis techniczny

1. Przedsięwzięcie:

Niniejszy projekt opracowany został jako podstawa do wykonania oznakowania docelowej organizacji ruchu w związku z budową drogi rowerowej łączącej ulicę Wiejską z ulicą Powstańców Śląskich w Jeleniej Górze.

Termin obowiązywania docelowej organizacji ruchu: bezterminowo.

Termin wprowadzenia w życie docelowej organizacji ruchu: do 31.12.2020r

2. Cel opracowania:

Potrzeba uzyskania niniejszego opracowania wynika z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 z 2003 r., poz. 1729).

3. Podstawa opracowania:

- ustawa o drogach publicznych (poz. 2068 z 2018r),
- ustawa Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2018 r. poz. 1990, 2244, 2322),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 z 2003 r., poz. 1729),
- rozporządzenie 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 (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. – załącznik),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2016r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r. poz. 124).

4. Wymagania ogólne:

Niniejszy projekt opracowany został jako podstawa do wprowadzenia docelowej organizacji ruchu w ciągu projektowanej drogi rowerowej.

5. Charakterystyka ulic:

Projektowana droga rowerowa włącza się do ul. Wiejskiej oraz ul. Powstańców Śląskich. Ulica Wiejska zakwalifikowana jest do kategorii dróg gminnych pod nr 113581D w klasie technicznej L. W obrębie włączenia ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0 m ograniczoną krawężnikiem oraz jednostronnie chodnik szerokości śr. 3,0 m. Wjazd na drogę rowerową odbywa się przez istniejącą kładkę dla pieszych o pomoście szerokości 1,5 m.

Ulica Powstańców Śląskich zakwalifikowana jest do kategorii dróg gminnych pod nr 113497D w klasie technicznej L. W obrębie włączenia ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0 m ograniczoną krawężnikiem oraz obustronnie chodniki szerokości śr. 1,5 – 2,0m. Droga rowerowa nie włącza się bezpośrednio do ul. P. Śląskich. Odcinek od skrzyżowania do

zjazdu na posesję dz. nr 237 stanowi drogę dojazdową do posesji o nawierzchni z płyt drogowych betonowych.

6. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania (przykładowe znaki):

W miejscu włączania się do dróg publicznych nie zlokalizowano żadnego oznakowania. Projekt nie wprowadza zmiany w sposobie organizacji ruchu na skrzyżowaniu z ul. Powstańców Śląskich.

7. Projektowane oznakowanie:

7.1. Wymagania ogólne:

Projektuje się na drogach gminnych wykonanie znaków małych (M), o wymiarach (średnicy 600 mm (tylko znaki nakazu – kategoria C).

Znaki pionowe należy umieścić tak aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. Odległość znaku od drogi mierzy się w poziomie od krawędzi drogi (wystający krawężnik) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta). Znaki należy umieścić na wysokości min. 2,2 m. Do oznakowania pionowego należy zastosować tylko **materiały atestowane**. Tarcza znaku musi być zamocowana do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Znak drogowy pionowy musi być wykonany w sposób trwały, zapewniający pełną czytelność przedstawionego na nim symbolu lub napisu w całym okresie jego użytkowania. Znaki winny być wykonane z folii odblaskowej typu 1.

7.2. Wymagania szczegółowe:

Projekt został opracowany celem ujednolicenia oznakowania pod względem obowiązujących przepisów po realizacji inwestycji. Zastosowane rozwiązania są rozwiązaniami standartowymi przewidzianymi w instrukcji dotyczącej zasad montażu znaków pionowych oraz poziomych na drogach.

Projekt przewiduje oznakowanie drogi rowerowej zarówno od strony ul. Wiejskiej jak i ul. Powstańców Śląskich znakami C13/16 oraz C13a/16a. Ponadto od strony ul. Powstańców Śląskich zastosowano słupki przeszkodowe U-2 i U-12c zgodnie z wytycznymi określonymi w standardach projektowych i wykonawczych dla systemu rowerowego miasta Jeleniej Góry. Lokalizację znaków pokazano na rys. 2.1, 2.2.

8. Szczegółowe wytyczne dla oznakowania pionowego

Przed przystąpieniem do montażu znaków należy wyznaczyć:

- lokalizację znaku, tj. jego pikietaż oraz odległość od krawędzi jezdni, krawędzi pobocza umocnionego lub pasa awaryjnego postoju,
- wysokość zamocowania znaku na konstrukcji wsporczej.

Dopuszczalne tolerancje ustawienia znaku:

- odchyłka od pionu, nie więcej niż ± 1 %,
- odchyłka w wysokości umieszczenia znaku, nie więcej niż ± 2 cm,

- odchyłka w odległości ustawienia znaku od krawędzi jezdni utwardzonego pobocza lub pasa awaryjnego postoju, nie więcej niż ± 5 cm, przy zachowaniu minimalnej odległości umieszczenia znaku zgodnie z Instrukcją o znakach drogowych pionowych.

Rury na których montowane będą znaki powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-74219, PN-H-74220. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur nie powinna wykazywać wad w postaci łusek, pęknięć, zwalcowań i naderwań. Dopuszczalne są nieznaczne nierówności, pojedyncze rysy wynikające z procesu wytwarzania, mieszczące się w granicach dopuszczalnych odchyłek wymiarowych. Końce rur powinny być obcięte równo i prostopadle do osi rury. Pożądane jest, aby rury były dostarczane o długościach:

- dokładnych, zgodnych z zamówieniem; z dopuszczalną odchyłką ± 10 mm,
- wielokrotnych w stosunku do zamówionych długości dokładnych poniżej 3 m z nadatkiem 5 mm na każde cięcie i z dopuszczalną odchyłką dla całej długości wielokrotnej, jak dla długości dokładnych.

Rury powinny być proste. Dopuszczalna miejscowa krzywizna nie powinna przekraczać 1,5 mm na 1 m długości rury. Rury powinny być wykonane ze stali w gatunkach dopuszczonych przez normy (np. R 55, R 65, 18G2A): PN-H-84023-07, PN-H-84018, PN-H-84019, PN-H-84030-02 lub inne normy. Do ocynkowania rur stosuje się gatunek cynku Raf według PN-H-82200.

Materiały użyte na lico i tarczę znaku oraz połączenie lica znaku z tarczą znaku, a także sposób wykończenia znaku, muszą wykazywać pełną odporność na oddziaływanie światła, zmian temperatury, wpływy atmosferyczne i występujące w normalnych warunkach oddziaływania chemiczne (w tym korozję elektrochemiczną) - przez cały czas trwałości znaku, określony przez wytwórcę lub dostawcę. Tarcza znaku musi być zamocowana do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Materiał i sposób wykonania połączenia tarczy znaku z konstrukcją wsporczą musi umożliwiać, przy użyciu odpowiednich narzędzi, odłączenie tarczy znaku od tej konstrukcji przez cały okres użytkowania znaku. Na drogach i obszarach, na których występują częste przypadki dewastacji znaków, zaleca się stosowanie elementów złącznych o konstrukcji uniemożliwiającej lub znacznie utrudniającej ich rozłączenie przez osoby niepowołane. Tarcza znaku składanego musi wykazywać pełną integralność podczas najechania przez pojazd w każdych warunkach kolizji. W szczególności - żaden z segmentów lub elementów tarczy nie może się od niej odłączać w sposób powodujący narażenie kogokolwiek na niebezpieczeństwo lub szkodę. Nie dopuszcza się zamocowania znaku do konstrukcji wsporczej w sposób wymagający bezpośredniego przeprowadzenia śrub mocujących przez lico znaku.

Znak drogowy pionowy musi być wykonany w sposób trwały, zapewniający pełną czytelność przedstawionego na nim symbolu lub napisu w całym okresie jego użytkowania, przy czym wpływy zewnętrzne działające na znak, nie mogą powodować zniekształcenia treści znaku.

Konstrukcja wsporcza znaku musi być wykonana w sposób ograniczający zagrożenie użytkowników pojazdów samochodowych oraz innych użytkowników drogi i terenu do niej przyległego przy najechaniu przez pojazd na znak. Konstrukcja wsporcza znaku musi zapewnić możliwość łatwej naprawy po najechaniu przez pojazdy lub innego rodzaju uszkodzenia znaku.

Projekt opracował:
Dariusz Rusnak