

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa i adres obiektu:	Przebudowa ulicy Łomnickiej w Jeleniej Górze
------------------------	---

Inwestor:	 MIASTO JELENIA GÓRA Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra
-----------	--

Spis zawartości projektu:

1. zatwierdzenie projektu organizacji ruchu,
2. opinia,
3. opis techniczny,
4. rysunek nr IRD 1 „Plan orientacyjny” w skali 1: 20 000,
5. rysunki nr IRD 2.1 i IRD 2.2 „Inwentaryzacja oznakowania” w skali 1: 1000,
6. rysunki nr IRD 3.1 i IRD 3.2 „Projekt organizacji ruchu” w skali 1: 1000.

OPRACOWAŁ:	inż. Jarosław Samulski	
	imię, nazwisko:	podpis:

Jelenia Góra, 31.05.2010 r.

Z A T W I E R D Z E N I E Nr 007/R/2010

Na podstawie przepisu art. 10 ustawy Prawo o ruchu drogowym /tekst jednolity z 2005 r Dz. U. Nr 108 poz. 908/ oraz § 6 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 października 2003 r. Nr 177 poz. 1729)

- z a t w i e r d z a m -

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU DLA

ulicy Łomnickiej w Jeleniej Górze

oraz zgodnie z dyspozycją przepisu § 8 ust. 7 powołanego rozporządzenia określám termin, w którym należy wprowadzić zatwierdzoną organizację ruchu do dnia: **31.12.2013 r.**

Ważność zatwierdzenia: **bezterminowo**

O P I N I A

**Projekt docelowej organizacji ruchu dla:
ulicy Łomnickiej w Jeleniej Górze**

związanego z:

Przebudową ulicy Łomnickiej w Jeleniej Górze

uzyskał opinię pozytywną

określoną w § 2 ust. 1, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z 2003r.) jak również 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 umieszczenia na drogach (załącznik do numeru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).

**Komenda Miejska Policji
w Jeleniej Górze**

dnia,

**Miejski Zarząd Dróg i Mostów
w Jeleniej Górze**

dnia,

OPIS TECHNICZNY:

1. Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity z 2003 r Dz. U. Nr 58 poz. 515 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 października 2003 r. Nr 177 poz. 1729),
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.08.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12.10.2002 r., poz. 1393),
- załącznik do numeru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.: „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”.

2. Charakterystyka ulicy objętej niniejszym projektem:

Przedmiotowa ulica Łomnicka stanowi fragment drogi powiatowej nr 2654D relacji Jelenia Góra – Karpniki, która prowadzi ruch lokalny oraz tranzytowy. Jest to droga o przekroju jedno jezdniowym dwukierunkowym o nawierzchni asfaltowej w złym stanie i szerokości jezdni od 5,40 m. do 6,60 m. Droga posiada pobocza gruntowe z obydwu stron. W bezpośredniej bliskości krawędzi jezdni rośnie wiele drzew ograniczając skrajnie ruchu pojazdów samochodowych i stanowiąc realne zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. Natężenie ruchu jest średnie, przy przewadze pojazdów osobowych w potokach ruchu. Po drodze odbywa się także ruch autobusowej komunikacji miejskiej. Droga posiada oznakowanie pionowe oraz poziome w zakresie przejść dla pieszych. Na odcinku wzdłuż lotniska obowiązuje ograniczenie prędkości do 40 km/h, natomiast w obrębie Osiedla Łomnickiego wprowadzono strefę ograniczenia prędkości do 40 km/h. Ulica Łomnicka podzielona jest na dwa odcinki poprzez przejazd kolejowy na linii Jelenia Góra-Wrocław. Lokalizacja odcinków drogi objętych docelowym projektem organizacji ruchu została pokazana na rysunku nr IRD 1.

3. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania

Inwentaryzacja oznakowania obejmuje oznakowanie pionowe i poziome ulicy Łomnickiej wraz z wlotami skrzyżowań na przedmiotowym odcinkach.

Szczegółowa lokalizacja oznakowania przedstawiona została na rysunkach IRD 2.1 i IRD 2.2 „Inwentaryzacja oznakowania” .

4. Projekt organizacji ruchu

Projektowane rozwiązania obejmują uzupełnienie oraz korektę oznakowania poziomego i pionowego w/w ulicy, w nawiązaniu do planowanych robót drogowych związanych z jej przebudową (poprawa geometrii i konstrukcji jezdni, dobudowanie chodników, wycinka drzew, budowa oświetlenia i kanalizacji deszczowej).

Na projekt składa się:

Dla zadania I – odcinek od skrzyżowania z ulicą Wincentego Pola do przejazdu kolejowego linii Jelenia Góra – Wrocław,

Wykonanie oznakowania pionowego składającego się z następujących znaków:

- a. znak D-1 „Droga z pierwszeństwem” – szt. 5,
- b. znak D-6 „Przejście dla pieszych” – szt. 8,
- c. tablica F-6 „Znak uprzedzający umieszczany przed skrzyżowaniem” – szt. 1,
- d. znak D-15 „Przystanek autobusowy” – szt. 2.

Wykonanie oznakowania pionowego składającego się z następujących tabliczek do znaków:

- a. tabliczka T-6a „Przebieg drogi głównej na drodze z pierwszeństwem” – szt. 1,

Wymiana oznakowania pionowego składającego się z następujących znaków:

- a. znak A-7 „Ustąp pierwszeństwa” – szt. 1.

Demontaż oznakowania pionowego składającego się z następujących znaków:

- a. znak A-30 „Inne niebezpieczeństwo” wraz z tabliczką „Brak skrajni” – 4 szt.

Dodatkowo przewiduje się lokalną korektę ustawienia czterech znaków oraz dwóch tablic.

Wykonanie oznakowania poziomego składającego się z następujących znaków:

- a. znak P-1b „Linia pojedyncza przerywana – krótka” – 159 mb,
- b. znak P-1e „Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka” – 209 mb,
- c. znak P-3a „Linia jednostronnie przekraczalna - długa” – 100 mb,
- d. znak P-3b „Linia jednostronnie przekraczalna - krótka” – 20 mb,
- e. znak P- 4 „Linia podwójna ciągła” – 506 mb,
- f. znak P- 6 „Linia ostrzegawcza” – 439 mb,
- g. znak P- 7a „Linia krawędziowa – przerywana szeroka” – 12 mb,
- h. znak P- 7ba „Linia krawędziowa – ciągła szeroka” – 90 mb,
- i. znak P- 10 „Przejście dla pieszych” – 96 m²,
- j. znak P- 13 „Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” – 16 mb,
- k. znak P- 14 „Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów” – 18 mb,
- l. znak P-17 „Linia przystankowa” – 3,44 m² – szt. 2,
- m. znak P- 21a „Powierzchnia wyłączona z ruchu o liniowaniu łamanym” – 103 m²,

Lica znaków pionowych należy wykonać z folii odblaskowej 1 typu (znaki A-7, D-6 z folii odblaskowej 2 typu).

Oznakowanie poziome wykonać farbami grubowarstwowymi.

Dla zadania II – odcinek od przejazdu kolejowego linii Jelenia Góra – Wrocław do granicy miasta z Gminą Mysłakowice.

Wykonanie oznakowania pionowego składającego się z następujących znaków:

- a. znak A-7 „Ustąp pierwszeństwa” – szt. 2,
- b. znak D-1 „Droga z pierwszeństwem” – szt. 14,
- c. znak D-15 „Przystanek autobusowych” – szt. 4,
- d. znak B-25 „Zakaz wyprzedzania” – szt. 2.

Wykonanie oznakowania pionowego składającego się z następujących tabliczek do znaków:

- a. tabliczka T-6a „Przebieg drogi głównej na drodze z pierwszeństwem” – szt. 1,

Dodatkowo przewiduje się lokalną korektę ustawienia sześciu znaków.

Wykonanie oznakowania poziomego składającego się z następujących znaków:

- a. znak P-1b „Linia pojedyncza przerywana – krótka” – 171 mb,
- b. znak P-1e „Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka” – 105 mb,
- c. znak P-3a „Linia jednostronnie przekraczalna - długa” – 80 mb,
- d. znak P- 4 „Linia podwójna ciągła” – 542 mb,
- e. znak P- 6 „Linia ostrzegawcza” – 685 mb,
- f. znak P- 7a „Linia krawędziowa – przerywana szeroka” – 157 mb,
- g. znak P- 10 „Przejście dla pieszych” – 48 m²,
- h. znak P- 14 „Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów” – 12 mb,
- i. znak P-17 „Linia przystankowa” – 6,88 m²– szt. 4.

Lica znaków pionowych należy wykonać z folii odblaskowej 1 typu (znaki A-7 z folii odblaskowej 2 typu).

Oznakowanie poziome wykonać farbami grubowarstwowymi.

Szczegółowa lokalizacja oznakowania przedstawiona została na rysunkach IRD 3.1, IRD 3.2 „Projekt organizacji ruchu”.

5. Informacje uzupełniające:

5.1. Oznakowanie

Projektuje się wykonanie znaków średnich o wymiarach przedstawionych w poniższej tabeli:

Grupa znaków	Symbol	Kategoria znaków			
		A ostrzegaw- cze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku (mm)	średnica (mm)		wysokość (mm) (n=0, 1,2)
średnie	S	900	800	800	600+150n

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 kategorii A, B, C, D należy umieścić na wysokości min. 2,2 m. Do oznakowania pionowego należy zastosować tylko **materiały atestowane**. Do oznakowania należy stosować znaki pionowe na folii odblaskowej. 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.

Wszystkie znaki pionowe należy zamontować w odległości i na wysokości wskazanych w pkt. 1.5.3. 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 (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. – załącznik).

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 $\pm 1\%$,
- 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 prostopadłe 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. 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 samocho-

wych oraz innych użytkowników drogi i terenu do niej przyległego przy najechnięciu przez pojazd na znak. Konstrukcja wsporcza znaku musi zapewnić możliwość łatwej naprawy po najechnięciu przez pojazdy lub innego rodzaju uszkodzenia znaku.

Do wykonania oznakowania poziomego użyć należy odblaskowych znaków grubowarstwowych koloru białego. Materiały użyte do oznakowania posiadać muszą aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów oraz spełniać warunki określone polskimi normami branżowymi. Szczegółowe warunki techniczne dotyczące znaków drogowych poziomych oraz sposobu umieszczania ich na drodze określa załącznik do Rozporządzenia 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).

Termin wprowadzenia organizacji ruchu: do 31.12.2015 roku.

Projekt opracował

Inż. Jarosław Samulski