

Spis treści

Opis techniczny

1. Wprowadzenie
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis stanu projektowanego
4. Zestawienie oznakowania projektowego
5. Zasady umieszczania i konstrukcja znaków
6. Bibliografia

Część rysunkowa

Rys. 01 - Plan orientacyjny	1:20000
Rys. 02 – Plan sytuacyjny	1:500

OPIS TECHNICZNY
do projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego dla
remontu ulicy Granicznej w Smolnicy

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem opracowania jest remont ulicy Granicznej w Smolnicy. Niniejszy tom dotyczy odcinka drogi stanowiącej obsługę ruchu dojazdowego do posesji mieszkalnych.

Łączna długość remontowanego odcinka drogi gminnej wynosi **746,82 m**.

Zakres projektu obejmuje:

- remont istniejącej nawierzchni jezdni poprzez wyrównanie istniejącej nawierzchni materiałem bitumicznym i ułożenie warstwy asfaltowej,
- regulację wysokościową istniejących wjazdów do posesji,
- regulację wysokościową istniejących pokryw studni rewizyjnych podziemnego uzbrojenia terenu.

Projektowana organizacja ruchu ma na celu wprowadzenie rozwiązań pozwalających na możliwie najbardziej bezpieczne i efektywne oznakowanie zapewniające zachowanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa ruchu w czasie prowadzenia robót.

2. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym ulica Graniczna na odcinku od ulicy Wiejskiej/Smolnickiej do do KM 0,7+46,82 jest ulicą lokalną o przekroju dwupasowym jednojezdnowym. Nawierzchnia ulicy na przedmiotowym odcinku wykonana jest z betonu asfaltowego w bardzo złym stanie technicznym. Widoczne są liczne spękania, ubytki oraz ślady doraźnych napraw cząstkowych nawierzchni. Ulica na przedmiotowym odcinku otoczona jest dość intensywną zabudową jednorodziną, wszystkie budynki mieszkalne oraz większość działek niezabudowanych wyposażona jest we wjazdy. Większość z nich stanowią wjazdy brukowane, ale istnieją także wjazdy utwardzone materiałem kamiennym różnego pochodzenia. Odwodnienie ulicy wykonane jest za pomocą rowów drogowych. W początkowym jej odcinku występuje przepust prefabrykowany. W ulicy zabudowane są studnie kanalizacji sanitarnej oraz widoczna jest nawierzchnia budowana w ramach odtworzenia po jej budowie.

Szerokość istniejącej jezdni jest zmienna i waha się w granicach od 4,2 do 4,6 m obramowana poboczem 0,75 m, które nie jest umocnione, a częściowo zarośnięte trawą.

W ramach oznakowania istniejącego występują jedynie znaki B-20 na wylotach dróg podporządkowanych oraz tablice miejscowości.

Szczegóły istniejącej organizacji ruchu przedstawiono na rysunku nr 02

3. STAN PROJEKTOWANY

Zasadą oznakowania jest zawężenie drogi powiatowej ulicy Smolnickiej/Wiejskiej na długości zjazdu oznakowany w sposób typowy zestawem tablic A-14 wraz z odpowiednio A-12b/c, ograniczeniem prędkości i zakazem wyprzedzania B-33 wraz z B-25. Samo miejsce robót oznakowane tablicami U-3 na początku i U-20b na końcu. Od strony drogi powiatowej zastosowano 3 sztuki barier drogowych typu U-20 a.

W związku z przyjętym założeniem o bezszwowym wykonaniu nawierzchni ulicy Granicznej zaproponowano zamknięcie przedmiotowego odcinka za pomocą tablic U-20 a z tablicą B-1 oraz tabliczką „Nie dotyczy dojazdu do posesji”, tabliczki tego rodzaju podwieszono także pod uzupełniające tablice B-21 i B-22 przy drodze powiatowej oraz tablice informacyjne F-6.

Szczegóły oznakowania pokazano na rysunku nr 02

4. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA.

Zestawienie oznakowania istniejącego

L.p.	Symbol	Ilość [szt.]
1	B-20	2
2	E-17a	2
3	E-18a	2

Zestawienie oznakowania projektowanego – tymczasowa organizacja ruchu

L.p.	Symbol	Kosztorysowa ilość znaków
1	A 12b	1
2	A 12c	1
3	A 14	3
4	B 25	2
5	B 33 (30 km/h)	2
6	B 1	2
7	B 22	1
8	B-21	1
9	F-6	3
10	Tablica „Nie dotyczy dojazdu do posesji”	7
11	Tablica „Przejdźcie drugą stroną drogi”	2
12	U 20a	5
13	U 20b	1
14	U 20c	1
15	U 21b	5
16	U 3	1
17	U 57 (światła żółte)	6

5. ZASADY UMIESZCZANIA I KONSTRUKCJA ZNAKÓW.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni, jeżeli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu.

Znaki mocuje się na konstrukcjach wsporczych tj. słupkach, ramach, wysięgnikach wykonanych z ocynkowanych rur lub kątowników, względnie innych kształtowników. Zaleca się umocowywanie znaków na słupkach metalowych o przekroju okrągłym. Dopuszcza się też wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i wyjątkowo elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich do umocowywania na nich konstrukcji podtrzymujących tarcze znaków, pod warunkiem, że umieszczenie znaku będzie zgodne z przepisami instrukcji i nie będzie wpływało na korozję obiektu.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków odblaskowych powinno wynosić około 5o w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczane są na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

Odległość znaku od jezdni powinna wynosić:

- na ulicach 0,50 - 2,00 m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku.

- na pasie dzielącym jezdnie dróg dwujezdniowych - 0,50 m od zewnętrznej krawędzi opaski.

Wysokość umieszczania znaków przy ulicach powinna wynosić - 2,00 m. Odległość tą odmierza się od dolnej krawędzi lub najniższej położonego jej punktu.

Wyżej wymienione zasady zaczerpnięto z Instrukcji [1]

Rury konstrukcji wsporczych znaków powinny odpowiadać wymaganiom PN - H - 74219, PN - H - 74220. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna nie powinna wykazywać wad w postaci łusek, pęknięć, zwalcowania i naderwań. Dopuszczalne są rysy wynikające z procesu wytwarzania, mieszczące się w granicach dopuszczalnych odchyłek wymiarowych. Końce rur powinny być obcięte równo i prostopadle do osi rury. 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: PN-H-84023-07, PN-H-84018, PN-H-84019, PN-H-84030-02. Do ocynkowania rur stosuje się gatunek cynku Raf według PN-H-82200.

Tarcze znaków należy wykonać z blachy stalowej lub aluminiowej. Tarcza z blachy stalowej powinna mieć grubość co najmniej 1,00 mm, natomiast z blachy aluminiowej co najmniej 2 mm (jeśli są tłoczenia, a znak będzie umieszczony w ramce to grubość może zmniejszyć się do 1,5 mm. Tarcza musi być równa i gładka - bez odkształceń płaszczyzny znaku, w tym pofałdowań, wgłęć, lokalnych wgnieceń lub nierówności itp. Krawędzie znaku muszą być równe i nieostre.

Znaki dotyczące oznakowania związanego z remontem ulicy Granicznej powinny być wykonane w rozmiarze - średnie. Tarcze znaków powinny zostać pokryte folią odblaskową 3M II generacji (powierzchnia czołowa odblaskowa typ 2).

Wyżej wymienione zasady zaczerpnięto z Instrukcji [1] oraz OST [4]

6. BIBLIOGRAFIA

1. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
3. 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 z 2003 r. poz. 2181 z załącznikami nr 1-4.
4. Ogólne Specyfikacje Techniczne D - 07.02.01 Oznakowanie pionowe, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 1998.
5. Ogólne Specyfikacje Techniczne D - 07.01.01 Oznakowanie poziome, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 1998.