

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

dla przebudowy drogi powiatowej nr 3911Z w ciągu

ul. Granicznej i ul. Dębowej w m. Dobra

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt opracowano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 460 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,
- 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, poz. 2181)
- Załączniki nr 1-4 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.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej 3911Z w ciągu ul. Granicznej wraz z przebudowa chodników i remontem zjazdów, ma na celu poprawę stanu technicznego istniejącej nawierzchni drogowej i zapewnienie poprawnego spływu wody deszczowej do wykonywanej wg odrębnego opracowania kanalizacji deszczowej. Głównym założeniem niniejszej przebudowy nawierzchni jest powstrzymanie procesu degradacyjnego związanego z powstawaniem wybojów, spękań i przełomów na nawierzchni bitumicznej. Zakresem przebudowy objęty będzie odcinek drogi powiatowej zlokalizowany w gminie Dobra od skrzyżowania ul. Szczecińskiej z ul. Graniczną (istniejące rondo) do początku obecnie trwającej

przebudowy na skrzyżowaniu ul. Sasankowej wraz ze skrzyżowaniem o długości ok. 0.313 km.

Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej 3911Z w ciągu ul. Dębowej w zakresie konstrukcji drogi powiatowej, ma na celu poprawę stanu technicznego istniejącej nawierzchni drogowej, odtworzenie zjazdów i zapewnienie poprawnego powierzchniowego spływu wody deszczowej do wybudowanych wcześniej i odtworzonych rowów przydrożnych. Głównym założeniem niniejszej przebudowy nawierzchni jest wymiana konstrukcji drogowej, która z uwagi na długi okres użytkowania i jakość wykonania utraciła swoje właściwości nośne. Zakresem przebudowy objęty będzie odcinek drogi powiatowej zlokalizowany w gminie Dobra od skrzyżowania z ul. Jodłową (początek chodnika) do rejonu końca terenu zabudowanego miejscowości Dobra na skrzyżowaniu z ul. Bukową o długości ok. 786mb.

Stała organizacja ruchu przedstawiona w niniejszym projekcie wprowadzona zostanie po wykonaniu robót budowlanych na całości odcinka. Przewidywany termin wykonania inwestycji i wprowadzenia organizacji ruchu określa się na dzień **31.12.2017r.**

3. PARAMETRY TECHNICZNE

□ klasa drogi powiatowej	Z (zbiorcza)
□ prędkość projektowa	Vp - 40km/h
□ szerokość pasa ruchu	3.00-2.75m
□ okres projektowy	20 lat

4. OZNAKOWANIE

Stan istniejący ul. Graniczna

Na odcinku drogi powiatowej od ronda do ul. Sasankowej występuje oznakowanie pionowe w postaci znaków D-6, A-7, C-12, E-1, B-44, B-43, D-23 usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego chodnika. W odległości około 50m za wyjazdem z ronda występuje zakończenie strefy ograniczonej prędkości.

Istniejąca tablica przeddrogowskazowa E-1 posadowiona jest na dwóch słupach kratowych z których słup wewnętrzny usytuowany będzie po wykonanej przebudowie w krawędzi pasa ruchu.

Oznakowanie poziome występuje jedynie w zakresie wlotu na rondo jako linia P-4 z malowaną wyspą trójkątną P-21 i linią warunkowego zatrzymania P-7 oraz oznakowaniem przejścia dla pieszych znakami P-10 i P-14. Z uwagi na utratę właściwości odblaskowych oraz liczne ubytki całość oznakowania wlotu na rondo należy odtworzyć w zakresie zgodnym z niniejszym projektem.

Droga powiatowa na odcinku objętym inwestycją posiada jezdnię o szerokości 6.0m o ograniczoną obustronnymi chodnikami wyposażoną w oświetlenie uliczne. W chwili obecnej ruch pieszych w ciągu drogi powiatowej odbywa się chodnikami. Dodatkowym elementem stwarzającym zagrożenie pieszych jest brak oznakowanego przejścia dla pieszych w rejonie bramy wejściowej na kompleks sportowy Orlik.

*Stan projektowany **ul. Graniczna***

W ramach projektu przebudowy, w ciągu drogi powiatowej wprowadzone zostaną zmiany w organizacji ruchu w postaci wyznaczenia dodatkowego przejścia dla pieszych, odtworzenia oznakowania poziomego wlotu na rondo oraz oznakowaniu pierwszeństwa przejazdu w rejonie skrzyżowania z ul. Orzechową i ul. Sasankową stanowiącymi publiczne drogi gminne.

W związku ze zmianą szerokości nawierzchni bitumicznej na wysokości tablicy przeddrogowskazowej E-1, projektowaną tablicę posadowić należy na konstrukcji wspornikowej z zachowaniem minimalnej odległości krawędzi tablicy 0,5m od projektowanego krawężnika.

*Stan istniejący **ul. Dębowa***

Na odcinku drogi powiatowej od ul. Jodłowej do ul. Bukowej nie występuje oznakowanie pionowe, wyjątek stanowi rejon przystanku autobusowego w końcowej części przebudowywanego odcinka w zakresie którego usytuowane są znaki D-15, D-42, D-43, D-17a i D-18a. Istniejące skrzyżowania z drogami gruntowymi (ul. Jodłowa, ul. Sekwojowa, ul. Oliwkowa, ul. Bukowa) posiadają aktualne organizacje ruchu, które wprowadzone zostaną po dostosowaniu ich do wymogów ulicy publicznej o nawierzchni twardej.

Oznakowanie poziome występuje jedynie w zakresie przystanku autobusowego i w związku z wymianą nawierzchni jezdni należy odtworzyć je w zakresie zgodnym z niniejszym projektem.

Droga powiatowa na odcinku objętym inwestycją posiada jezdnię o szerokości 5.5m ograniczoną prawostronnym chodnikiem i lewostronnym poboczem gruntowym oraz wyposażona jest w oświetlenie uliczne. W chwili obecnej ruch pieszych w ciągu drogi powiatowej odbywa się chodnikiem.

*Stan projektowany **ul. Dębowa***

W ramach projektu przebudowy drogi powiatowej do momentu budowy dróg gminnych dochodzących do ul. Dębowej nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowego oznakowania pionowego. W ramach inwestycji odtworzyć należy oznakowanie poziome przystanków komunikacji zbiorowej i przejścia dla pieszych

4.1 OZNAKOWANIE PIONOWE

ŚREDNIE – FOLIA ODBŁASKOWA II TYPU

Typ znaku	liczba (szt.)	liczba słupków (szt.)
D-1	3	2
A-7	1	-
D-6	2	2
B-43	(1)	-
B-44	(1)	-
E-1		1
grupa wielkości liter IV	1	konstrukcja wspornikowa
Razem	7	5

- - w nawiasach znaki przestawione z likwidowanych lokalizacji

Tabliczka znamionowa znaku.

Znaki drogowe na odwrotnej stronie tarczy znaku muszą zawierać informacje z: nazwą, marką fabryczną lub innym oznaczeniem umożliwiającym identyfikację wytwórcy lub dostawcy, datą produkcji, oznaczeniem dotyczącym materiału lica znaku, datą produkcji znaku, umieszczonym znakiem bezpieczeństwa.

Zaleca się, aby tabliczka znamionowa konstrukcji wsporczych zawierała również miesiąc i rok wymaganego przeglądu technicznego. Napisy na tabliczce znamionowej muszą być wykonane w sposób trwały i wyraźny, czytelny w normalnych warunkach przez cały okres użytkowania znaku. Należy zastosować znaki z grupy wielkości średniej (S), pokryte folią odblaskową typu 2 lub folią pryzmatyczną.

Tarcza znaku (trwałość materiałów na wpływy zewnętrzne).

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.

Warunki gwarancyjne producenta lub dostawcy znaku.

Producent lub dostawca znaku obowiązany jest przy dostawie określić, uzgodnioną z odbiorcą, trwałość znaku oraz warunki gwarancyjne.

Materiały do wykonania tarczy znaku.

Materiałami stosowanymi do wykonania tarczy znaku drogowego jest blacha stalowa o grubości 1,5mm z podwójnie zaginаныmi krawędziami. Wszystkie materiały dostarczone

na budowę z aprobatą techniczną lub z deklaracją zgodności wydaną przez producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

4.2 OZNAKOWANIE POZIOME

GRUBOWARSTWOWE

Ul. Graniczna

Typ linii/znaku	Długość/powierzchnia/szt.	Powierzchnia do wymalowania (m2)
P-10 (szerokość 4m)	12 mb	24,0
P-14	12 mb	4,5
P-4	70 mb	17,0
P-1e	8 mb	1,0
P-7	5 mb	1,0
P-21	3 m2	3,0
Razem		50,5

Ul. Dębowa

Typ linii/znaku	Długość/powierzchnia/szt.	Powierzchnia do wymalowania (m2)
P-10 (szerokość 4m)	6 mb	12,0
P-14	5,5 mb	2,2
P-4	76 mb	18,5
P-1e	5 mb	1,0
P-17	30 mb	3,6
Razem		37,3

Przygotowanie podłoża do wykonania znakowania.

Projektowane oznakowanie poziome wykonane zostanie tylko i wyłącznie po zakończeniu inwestycji polegającej na budowie chodnika, kanalizacji deszczowej wraz z odtworzeniem konstrukcji ul. Dębowej. W przypadku dłuższej przerwy pomiędzy wykonaniem nawierzchni, a wykonaniem oznakowania grubowarstwowego nawierzchnię drogi należy oczyścić z pyłu, kurzu, piasku, smarów, olejów i innych zanieczyszczeń.

Powierzchnia nawierzchni przygotowana do wykonania oznakowania poziomego musi być czysta i sucha.

Wykonanie znakowania drogi.

Materiały do znakowania drogi powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach handlowych i stosowane zgodnie z zaleceniami producenta oraz wymaganiami znajdującymi się w aprobacie technicznej.

Wykonanie znakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów.

Minimalne wymagania dla oznakowania poziomego

Stopień jaskrawości 0.55

Widzialność w nocy - współczynnik luminacji odbitej 200mcd/m²*lx

Wskaźnik szorstkości - 50 jednostek SRT

Trwałość (wg skali LC PC) - min. 6

Grubość - 3mm

Minimalny czas użytkowania - 2 lata

Oznakowanie pionowe i poziome powinno zostać wykonane i ustawione zgodnie z załącznikami 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. z późniejszymi zmianami).

Znaki do demontażu:

Pionowe:

B-43, B-44 - przestawione w nowe lokalizacje

E-1 - likwidacja wraz z podporami

Poziome:

brak

5. UWAGI

Wymiary znaków kategorii A, B, C i D (wymiary podano w mm)

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość(n = 0, 1, 2)
wielkie	W	1200	1000	1200	1200+300 n
duże	D	1050	900	900	900 + 225 n
średnie	S	900	800	600	600+150 n
małe	M	750	600	600	600+150 n
mini	MI	600	400	400	400+100 n

Znaki umieszcza się:

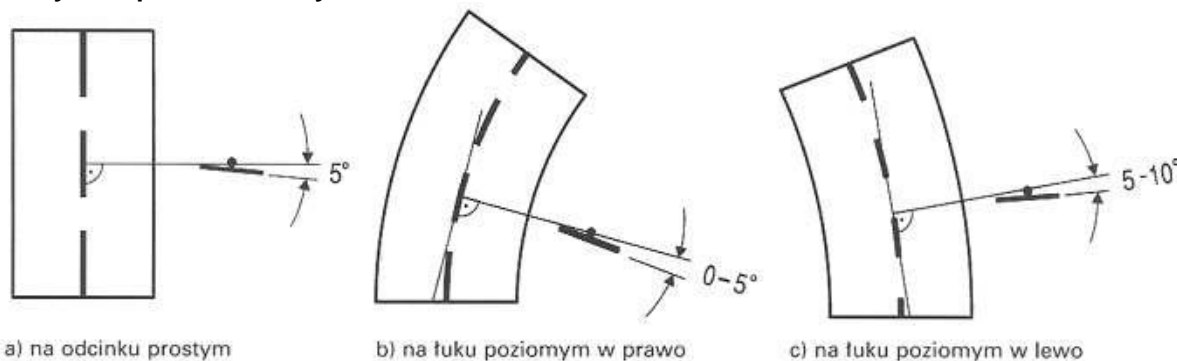
- 1) po prawej stronie jezdni lub nad jezdnią, jeżeli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu;
- 2) nad poszczególnymi pasami ruchu, jeżeli dotyczą jadących tylko tymi pasami ruchu;
- 3) po lewej stronie jezdni:
 - a) samodzielnie, jeżeli dopuszczają to przepisy rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
 - b) jako powtórzenie znaków umieszczonych po prawej stronie na drogach dwujezdniowych, których jezdnie posiadają więcej niż jeden pas ruchu, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków kategorii A, B (z wyjątkiem znaków B-35 do B-38), G oraz znaków D-6, D-6a, D-6b,
 - c) na drodze jednokierunkowej, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków D-6, D-6a, D-6b oraz znaków kategorii G;

4) na jezdni, jeżeli droga jest zamknięta dla ruchu lub ruch na niej jest ograniczony;

5) na wysepkach w obrębie skrzyżowań, jeżeli znak nakazu wskazuje obowiązek jazdy w określonym kierunku.

Jeżeli znak po lewej stronie jezdni jest powtórzeniem znaku umieszczonego po prawej stronie, to powinien znajdować się w tym samym przekroju poprzecznym drogi, chyba że warunki lokalne to uniemożliwiają lub przepisy załącznika stanowią inaczej.

Odchylenie poziome tarczy znaku:



Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

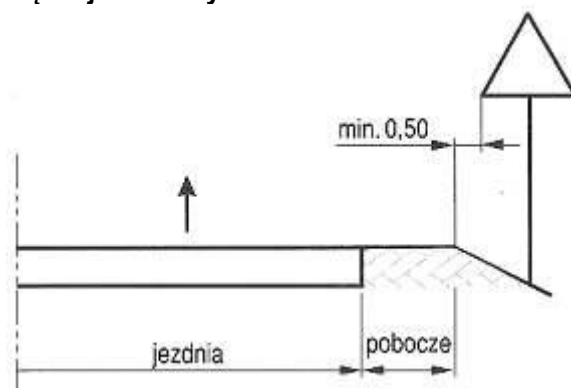
a) na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,

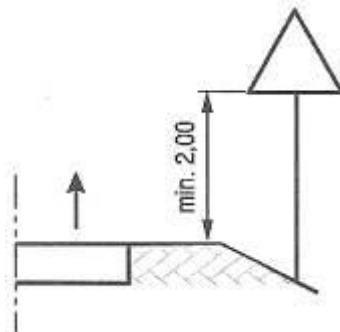
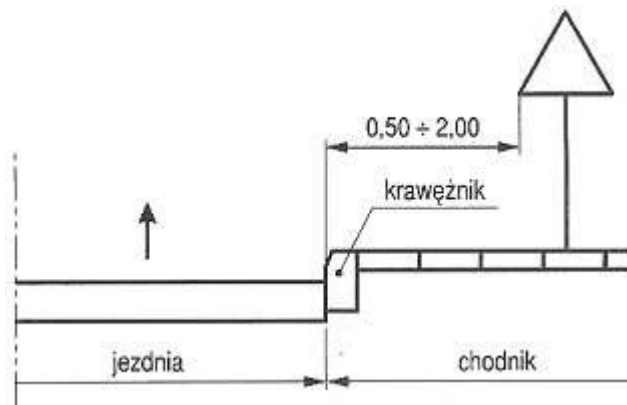
b) na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju) - w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.

W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w koronie drogi w odległości nie większej niż 5 m od krawędzi jezdni. Znaki w pasie dzielącym jezdnie dróg dwujezdniowych umieszcza się w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od zewnętrznej krawędzi opaski.

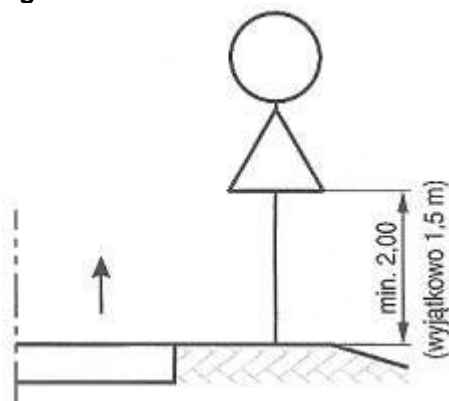
Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 - 2,00 m od krawędzi jezdni. Minimalna odległość umieszczenia znaków od osi skrajnego toru linii tramwajowej biegnącej wzdłuż drogi wynosi 1,95 m. Powyższe odległości nie dotyczą znaków umieszczanych przez policję w związku z zabezpieczeniem miejsca wypadku drogowego; znaki te mogą być umieszczane na jezdni.

Odległość znaków od krawędzi jezdni i wysokości ich ustawiania:

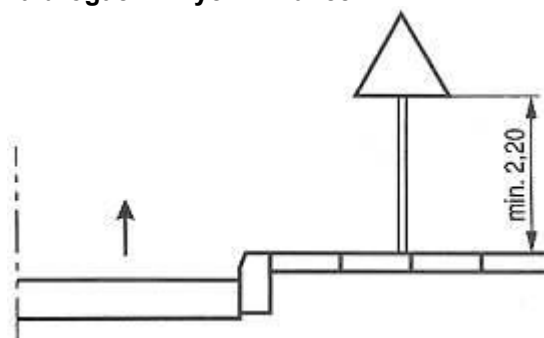




kategori A, B, C, D, F, G na drogach



dwóch na jednym słupku na drogach innych niż ulice



kategori A, B, C, D, F, G

Opracował

mgr inż. Adam Bukowiecki