



Projektowanie dróg
mgr inż. Tomasz Antolak

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Branża: Drogowa

Nazwa inwestycji: Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszatki.

Adres : Drogi gminne w miejscowości Mieszatki, dz. nr 366/6, 368, 371/3
obręb Mieszatki.

Inwestor : Gmina Grzmiąca ul. 1- Maja 7, 78-450 Grzmiąca

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	mgr inż. Tomasz Antolak Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr ZAP/0021/PWBD/17	

Szczecinek listopad 2021r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Opis techniczny
- Uzgodnienia i dokumenty
- Część rysunkowa:
 - **rys. 1.** Plan orientacyjny
 - **rys. 2.1- 2.4** Oznakowanie dróg gminnych oraz drogi powiatowej.

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Podstawa opracowania:

1. Mapa zasadnicza w skali 1 : 1000,
2. Wizja lokalna w terenie.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r, poz. 784).
4. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r.; Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2021r. poz. 450 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1.06.2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r. poz. 1264)
6. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019r. poz. 2310 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019r, poz. 2311 z późn. zm.).

2. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki w zakresie stałej organizacji ruchu w celu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3. Dane techniczne projektowanego odcinka drogi:

Droga gminna - ulica Polna:

- przekrój mieszany
- nawierzchnia drogi bitumiczna/ z płyt betonowych typu Jomb szerokości 3,50-5,0m
- droga jednojezdniowa klasy D
- pobocza z kruszywa łamanego szerokości 0,75m
- natężenie ruchu spełnia warunki dla KR1
- projektowane oznakowanie poziome w osi drogi gminnej pokazano na rysunkach 2.1-2-4.
- oznakowanie pionowe – pokazano na rysunkach 2.1-2.4

Droga gminna - ulica Szkolna:

- przekrój szlakowy,
- nawierzchnia drogi bitumiczna szerokości 3,0m - z wyjątkiem włączenia do ul. Godziszewskiej - 5,0m
- droga jednojezdniowa klasy D
- pobocza z kruszywa łamanego szerokości 0,75m
- natężenie ruchu spełnia warunki dla KR1
- projektowane oznakowanie poziome w osi drogi gminnej pokazano na rysunkach 2.1-2-2.
- oznakowanie pionowe – pokazano na rysunkach 2.1-2.2

Projekt zakłada również oznakowanie drogi powiatowej nr 1257Z na dz. nr 366/6 w obrębie skrzyżowań z projektowanymi drogami gminnymi.

4. Projektowana organizacja ruchu:

4.1. Oznakowanie pionowe:

➤ Na drodze gminnej - ulica Polna projektuje się następujące znaki pionowe:

- przed przejściem dla pieszych po stronie prawej ustawić na jednym słupku znak B-33 „Ograniczenie prędkości do 30km/h” z D-6 „Przejście dla pieszych”
- za przejściem dla pieszych po stronie lewej ustawić na jednym słupku A-7 „Ustąp pierwszeństwa” z D-6 „Przejście dla pieszych”
- w km 0+043 po stronie prawej ustawić znak A-11a „Próg zwalniający”
- w km 0+093 po stronie prawej ustawić znak A-12a „Zwężenie jezdni - dwustronne”
- w km 0+137 po stronie lewej ustawić znak A-11a „Próg zwalniający”
- w km 0+220 po stronie lewej znak B-33 „Ograniczenie prędkości do 30km/h”
- w km 0+241 po stronie prawej znak B-33 „Ograniczenie prędkości do 30km/h”
- w km 0+253 po stronie prawej znak A-11a „Próg zwalniający”
- w km 0+345 po stronie lewej A-11a „Próg zwalniający”
- w km 0+355 po stronie prawej znak A-30 „Inne niebezpieczeństwo” z tabliczką „Zmiana rodzaju nawierzchni”
- w km 0+481 po stronie lewej znak A-30 „Inne niebezpieczeństwo” z tabliczką „Zmiana rodzaju nawierzchni”
- w km 0+991 po stronie lewej znak B-33 „Ograniczenie prędkości do 30km/h”

➤ Na drodze powiatowej nr 1257Z - ulica Szkolna (dz. nr 366/6) projektuje się następujące znaki pionowe:

- 40 m z lewej strony skrzyżowania z ulicą Polną ustawić znak D-1 „Droga z pierwszeństwem” po stronie prawej
- 55 m z prawej strony skrzyżowania z ulicą Polną ustawić znak D-1 „Droga z pierwszeństwem” po stronie lewej

- 48m przed skrzyżowaniem z ul. Szkolną (droga gminna) na istniejącym słupku ze znakiem D-1 „Droga z pierwszeństwem” ustawić tabliczkę T-6a

➤ Na drodze gminnej - ulica Szkolna (dz. nr 371/3) projektuje się następujące znaki pionowe:

- w km 0+160 po stronie lewej znak B-33 „Ograniczenie prędkości do 30km/h”
- w km 0+171 po stronie lewej na jednym słupku znak A-12a „Zwężenie jezdni - dwustronne” z Tabliczką T-1
- w km 0+171 po stronie prawej na istniejącym słupku ze znakiem A-7 „Ustąp pierwszeństwa” ustawić tabliczkę T-6b „Tabliczka wskazująca układ dróg podporządkowanych”

Znaki projektowane zamontowane na słupkach ocynkowanych fi 55mm zamontowanych w fundamencie betonowym z betonu C12/15 o wymiarach 0,2*0,2*0,6m. Tarcza znaku o wymiarach podanych na rysunkach zamontowana min. 2,2 od poziomu terenu. Znaki zlokalizowane zgodnie z rysunkami. Projektowane znaki wielkości M- małe. Znak A-7 znajdujący się na drodze gminnej wielkości S- średni.

Tabliczka znamionowa znaku.

Znaki drogowe oraz konstrukcje wsporcze muszą mieć tabliczkę znamionową z:

- a) nazwą, marką fabryczną lub innym oznaczeniem umożliwiającym identyfikację wytwórcy lub dostawcy,
- b) datą produkcji,
- c) oznaczeniem dotyczącym materiału lica znaku,
- d) datą ustawienia znaku.

Napisy na tabliczce znamionowej muszą być wykonane w sposób trwały i wyraźny, czytelny w normalnych warunkach przez cały okres użytkowania znaku.

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.

Materiały do wykonania tarczy znaku.

Materiał stosowany do wykonania tarczy i lica znaku drogowego:

blacha z aluminium lub stopów z aluminium, folia typu 1.

Odległość znaków od jezdni.

Znaki na drogach z poboczem umieszcza się w odległości 0,5-2,0m od krawędzi jezdni.

Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku lub tablicy.

Wysokość umieszczenia znaków przedstawiono w tabeli 1.11.

4.2. Oznakowanie poziome:

➤ Na drodze gminnej - ulica Polna projektuje się następujące znaki poziome:

- Znak P-13 na początku skrzyżowania z ulicą Szkolną o długości 5,0m - linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów
- Znak P10 -przejście dla pieszych F=20m²
- Znak P-14 „Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów", L=2,5m
- w miejscu występowania progów zwalniających znak P-25 „Próg zwalniający" o długości L=2x5,0m w dwóch lokalizacjach

➤ Na drodze gminnej - ulica Szkolna (dz. nr 366/6) projektuje się następujące znaki poziome:

Znak P-13 na początku skrzyżowania o długości 4,0m - linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów

Projektowane oznakowanie na drogach gminnych jest oznakowaniem cienkowarstwowym.

Przygotowanie podłoża do wykonania oznakowania.

Przed wykonaniem znakowania poziomego należy oczyścić powierzchnię nawierzchni malowanej z pyłu, kurzu, piasku, smarów, olejów i innych zanieczyszczeń.

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

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Wykonanie oznakowania 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 oznakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów.

Zastosowane oznakowanie pionowe i poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu
Powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla
znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz
warunkach umieszczania ich na drogach (Dz. U. z 2019r, poz. 2311 z późn. zm.).

Tabela 1.11. Wysokość umieszczania znaków

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu ¹⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ (min. 1,00) ⁶⁾
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

¹⁾ Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

²⁾ Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

³⁾ Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

⁴⁾ Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

⁵⁾ Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

⁶⁾ Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Część rysunkowa