**BIURO TECHNICZNE MAZAR**

**Arkadiusz Mazany ul. Słowianska 5, 88 – 410 Gąsawa email: arkadiusz\_mazany@wp.pl**

**PROJEKT**

**STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO**

**TEMAT:**

**Projekt zmiany w stałej organizacji ruchu dla zadania** ***Przebudowa drogi gminnej nr 130235 w m. Podobowice*.**

**INWESTOR:**

**Gmina Żnin**

**ul. 700-lecia 39**

**88 – 400 Żnin**

 **AUTOR OPRACOWANIA:**

 Arkadiusz Mazany

Lipiec 2024

**OPIS TECHNICZY**

1. **Podstawa opracowania.**
* Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022r. poz.988 z późn. zm)
* Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 z późn. zm.),
* załącznik 1, 2, 3, 4 do 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 umieszczania na drodze (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 z późn. zm.),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784),
* Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U z 2021 r., poz. 1376),
* GDDKIA: Katalog typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasach drogowych.
* Wizja lokalna.

**2. Stan istniejący - charakterystyka drogi i ruchu.**

**Droga gminna nr 130235C Podobowice**

Droga gminna 130235C na działce nr 168 i 156 obecnie posiada nawierzchnię bitumiczną (powierzchniowe utrwalenie grysem i emulsją asfaltową, o średniej szerokości 4 m do km 0+550 oraz nawierzchnię gruntową umocnioną tłuczniem kamiennym o średniej szerokości 4,0 m do km 0+999, z poboczami gruntowymi i częściowo rowami przydrożnymi.

Droga gminna nr 130235C zaczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2306 Piotrkowice – Słębowo (km dp 12+144 strona prawa) i drogą powiatową nr 1939C Miastowice – Podobowice (km dp 18+144 koniec ciągu drogi 1939C). W km 0+865 strona lewa droga gminna nr 130235C krzyżuje się z drogą gminną nr 130239C o nawierzchni gruntowej nieumocnionej (projektuje się zjazd na drogą gminną 130239C nie będący skrzyżowaniem).

Droga przebiega przez obszar pól uprawnych z luźną zabudową zagrodową.

Oznakowanie stanową znaki pionowe wskazujące pierwszeństwo na skrzyżowaniu z drogą powiatową znaki D-1 i A-7, brak jest oznakowania na drodze gminnej. Skrzyżowanie dróg powiatowych i gminnej znajduje się w obszarze zabudowanym ustanowionym znakami D-42 na początku miejscowości Podobowice. Brak oznakowanie wyznaczającego początek i koniec obszaru zabudowanego na drodze gminnej 130235C.

 Klasa techniczna – D,

 Kategoria ruchu – KR1,

 Szerokość jezdni: – 4,0m,

 Prędkość Vmax: 40 km/h,

 Układ ruchu: dwukierunkowy,

 Sterowanie ruchem: oznakowanie

**3. Cel opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie zmian w stałej organizacji ruchu w obrębie nowo projektowanego układu komunikacyjnego.

**4. Opis projektowanej organizacji ruchu.**

Przedmiotowy projekt stałej organizacji ruchu zakłada wprowadzenie niżej wymienionych zmian:

Jako oznakowanie projektuje się uzupełnienie oznakowanie w obrębie skrzyżowania z drogami powiatowymi poprzez ustawienie znaku A-7 (ustąp pierwszeństwa przejazdu) w km 0+020 strona lewa. Na drogach powiatowych ustawione są odpowiednio znaki D-1 i A-7.

Skrzyżowanie dróg powiatowych i gminnej znajduje się w obszarze zabudowanym określonym znakami D-42 i D-43 ustawionymi przy drodze powiatowej. Brak wyznaczenia początku i końca obszaru zabudowanego od strony drogi gminnej. Dlatego projektuje się ustawić znak D42 strona lewa i D-43 strona prawa w km 0+030.

W odległości 154 m od końca projektowanej przebudowy projektuje się ustawienie znaku A-30 z tabliczką T-17 z napisem „Zmiana nawierzchni” w km0+845 strona prawa.

**5. Analiza skutków wprowadzonego oznakowania dla uczestników ruchu.**

Projekt wykonano przy założeniu minimalnych zmian w istniejącej organizacji ruchu a raczej dostosowaniu jej do obowiązujących przepisów. Na etapie projektowania zmiany stałej organizacji ruchu przeprowadzono analizę skutków jej wprowadzenia oraz uwzględniono uwagi Zarządcy drogi. Analizy wykonano zgodnie wymaganiami zawartymi w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków drogowych oraz warunków ich umieszczania na drodze.

Zastosowane rozwiązania w niniejszym projekcie nie wpłyną na płynność ruchu a jedynie poprawią bezpieczeństwo na drodze gminnej.

**6. Wymagania dla znaków pionowych i zasady ustawienia znaków pionowych.**

Znaki na ulicach/drogach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni. Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Tarcze znaków wykonać z ocynkowanej blachy stalowej o grubości min. 1,25 mm, z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie, wyposażone w poziome profile usztywniająco – montażowe. Mocowanie znaku – zastosować obejmy z możliwością regulacji w zależności od rodzaju konstrukcji wsporczej.

Lico znaku wykonać z folii pryzmatycznej typu 2. Słupki do znaków – rury stalowe ocynkowane o średnicy min 60-70mm, o min grubości ścianki 2,9 mm, zaślepione u góry, z przyspawanymi u dołu tzw. „wąsami kotwiącymi”.

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowano zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.”

**Tabela nr 1: Wymiary tarcz znaków**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grupyznaków | Symbol | Kategorie znaków |
| Aostrzegawcze | Bzakazu | Cnakazu | Dinformacyjne |
| długość boku | średnica | długość podstawy | wysokość (n=0, 1, 2) |
| małe | M | 750 | 600 | 600 | 600+150 n |
| średnie | S | 900 | 600 | 600 | 600+150 n |
| duże | D | 1050 | 900 | 900 | 900+225 n |

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

**Tabela nr 2: Wysokość umieszczania znaków**

|  |  |
| --- | --- |
| Kategorie znaków | Wysokość umieszczenia znaku [m] |
| Poza obszarami zabudowanymi | Na obszarach zabudowanych |
| A - ostrzegawcze B - zakazu 2)C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające 1)G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi3) | min. 2,00(min. 1,50)5) | min. 2,00 (2,20)6) |
| E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-2,– tablice szlaków drogowych E-14, | min. 1,00 | min. 2,00 (2,20)6)min. 1,00 4) |
| 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, | 2,00 | min. 2,00 (2,20)6) – 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 urządzeniach bezpieczeństwa ruchu lub za tymi urządzeniami7) | 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) – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach),

4) – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

5) – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,

6) – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

7) – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni oraz azylach dla pieszych lub wysepkach kanalizujących ruch umieszczonych w obrębie przejść dla pieszych.

Dopuszczalne sposoby umieszczania znaków drogowych:



****

Znaki na ulicach/drogach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni. Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Tarcze znaków wykonać z ocynkowanej blachy stalowej o grubości min. 1,25 mm, z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie, wyposażone w poziome profile usztywniająco – montażowe. Mocowanie znaku – zastosować obejmy z możliwością regulacji w zależności od rodzaju konstrukcji wsporczej.

Lico znaku wykonać z folii pryzmatycznej typu 2. Słupki do znaków – rury stalowe ocynkowane o średnicy min 60-70mm, o min grubości ścianki 2,9 mm, zaślepione u góry, z przyspawanymi u dołu tzw. „wąsami kotwiącymi” .

**7. Uwagi końcowe.**

* oznakowanie pionowe wykonać znakami z grupy wielkości: średnie
* zastosowane znaki, sygnały lub urządzenia bezpieczeństwa ruchu muszą być wykonane i ustawione zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w rozporządzeniu[[1]](#footnote-1) z dnia 3 lipca 2003 r.
* znaki umieścić na wysokości min. 2,20m na chodniku i 2,0m na poboczu, pasie zieleni,
* **wykonawca zobowiązany jest poinformować pisemnie z min. siedmiodniowym wyprzedzeniem wszystkie zainteresowane strony (m.in. właściwych zarządców drogi, organy zarządzające ruchem oraz policję) o terminie wprowadzenia w życie projektu stałej organizacji ruchu.**

**8. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.**

Organizacja ruchu zostanie wprowadzona **w terminie do 31.12.2025 r.**

 Opracował:

 *Arkadiusz Mazany*

1. 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. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.), [↑](#footnote-ref-1)