

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przebudowa drogi gminnej na odcinku Wierzchomino - Wierzchominko

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Projektowana organizacja ruchu
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
6. Przykłady projektowanych rozwiązań

Załącznik nr 1 - zasady umieszczania znaków drogowych

Załącznik nr 2 – zestawienie projektowanych znaków

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

PLAN ORIENTACYJNY – SKALA 1:25000

RYSUNEK NR 1

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

PLAN SYTUACYJNY – SKALA 1:500

RYSUNEK NR 2

2. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

**do projektu docelowej organizacji ruchu w ramach inwestycji pt.
„Przebudowa drogi gminnej na odcinku Wierzchomino - Wierzchominko”.**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz.U.2018.1990. z późn. zm.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz.U.2018.2068. z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r.
w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz.U.2016.143. z późn. zm.
- 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.2017.784.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego - Dz.U.2016.1264.
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych - Dz.U.2019.454
- 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.2003.220.2181 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r.
w sprawie wzoru ubioru niektórych osób uprawnionych do wydawania poleceń i sygnałów w zakresie kierowania ruchem na drodze - Dz.U.2008.132.840.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz.U.2016.124.
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego - Dz. U. 2018.2096 z późn. zm.
- Projekt przebudowy drogi gminnej na odcinku Wierzchomino - Wierzchominko.
- Wizja w terenie.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu przebudowy drogi gminnej na odcinku Wierzchomino - Wierzchominko.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest w obszarze zabudowanym w miejscowości Wierzchomino oraz Wierzchominko. Miejscowości te charakteryzują się zabudową jednorodzinną, zagrodową.

Droga gminna zlokalizowana jest w pasie drogowym o szerokości wahającej się od około 5.7 do 12.0m. Jezdnia drogi gminnej posiada nawierzchnię z bruku kamiennego. Wlot na drogę powiatową w miejscowości Wierzchomino wykonany jest z betonu asfaltowego.

Na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową do istniejącego tymczasowego mostu jezdnia o nawierzchni brukowej został poszerzony poprzez ułożenie warstw z kruszyw. Istniejąca szerokość jezdni o nawierzchni z bruku kamiennego waha się od około 2.8 do 4.0m. Droga na większym swoim odcinku nie posiada wydzielonych poboczy a pobocza, które występują sporadycznie są zawyżone.

W ciągu drogi gminnej występują zjazdy o nawierzchni gruntowej, betonowej, z kruszyw, z kostki betonowej oraz płyt żelbetowych drogowych. Droga posiada uszkodzenia w postaci nierówności podłużnych i poprzecznych, zapadnięć, ubytków kostki brukowej w nawierzchni. Stan techniczny drogi można zakwalifikować jako zły.

Ukształtowanie terenu w obszarze planowanej inwestycji charakteryzuje się pochyleniami w zakresie od 0.0 do około 7.0%. Wody opadowe odprowadzane są spadkami poprzecznymi i podłużnymi na przyległe tereny zielone oraz do rowów przydrożnych.

W miejscowości Wierzchominko droga oświetlona jest z opraw oświetleniowych zamontowanych na istniejących słupach elektroenergetycznych.

Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu. Nie można jednak wykluczyć, że w terenie występuje inne uzbrojenie, które nie zostało nigdzie zinwentaryzowane. W pasie drogowym występują

także sieci uzbrojenia terenu niezwiązane z drogą, w szczególności w postaci kabli i linii elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej.

W obszarze planowanej inwestycji zlokalizowane są drzewa oraz krzewy. Poza tym na terenie w obrębie projektowanego przedsięwzięcia mamy do czynienia z roślinnością niską.

Przedmiotowa droga jest użytkowana jako ciąg komunikacyjny dla ruchu pojazdów samochodowych, rowerowych i dla pieszych. Droga ta pod względem komunikacyjnym, zapewnia dostęp do drogi publicznej, dla bezpośrednio przyległych terenów oraz przyległej do niej zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej. Obecnie na drogę gminną nie mogą wjeżdżać ciężarówki o masie większej niż 5 ton (z wyjątkiem służb komunalnych).

Celem przedsięwzięcia jest poprawa parametrów techniczno-użytkowych istniejącej drogi i zwiększenie bezpieczeństwa, w szczególności poprzez uporządkowanie pasa drogowego, wydzielenie jezdni, chodników oraz poboczy.

Istniejąca droga to nieruchomość stanowiąca pas drogowy. W chwili obecnej wykorzystywany jest w celach, jakim jest przeznaczona droga, tj. służy komunikacji. Planowane roboty, dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia nie powodują zmian w sposobie użytkowania przedmiotowej nieruchomości - drogi.

Istniejące oznakowanie w rejonie przebudowywanej drogi gminnej:

- droga gminna podporządkowana jest w stosunku do powiatowej, przed wlotem na w/w skrzyżowanie znajduje się znak A-7
- przy wlocie na drogę gminną od strony drogi powiatowej ustawiono znaki zakazu wjazdu ciężarówek o masie większej niż 5 ton, ograniczenie prędkości do 30 km/h oraz znak informujący o nierównej nawierzchni,
- przy skrzyżowaniu drogi gminnej z drogą powiatową ustawiono znak kierunku i miejscowości w formie strzały z napisem „Wiechominko 1”.

W ciągu drogi gminnej nie zinwentaryzowano oznakowań poziomego.

4. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Głównym założeniem projektowanej stałej organizacji ruchu, jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu na terenie inwestycji. Drogę gminną pomiędzy skrzyżowaniem z drogą powiatową a końcem planowanej inwestycji projektuje się z pierwszeństwem przejazdu. W miejscowości Wierzchominko wprowadza się element uspokojenia ruchu w postaci wyniesionej jezdni.

GLÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE ROZBUDOWYWANYCH DRÓG

- klasa drogi gminnej nr 100024Z - „D”, długość ok. 1.1km
- szerokość podstawowa jezdni drogi gminnej - 3.5m
- szerokość mijanek - 5.0m
- szerokość poboczy ulepszonych - 1.0m
- szerokość poboczy gruntowych - 0.75m
- szerokość podstawowa chodników - 2.0m
- szerokość opasek - 0.5m
- Pochylenie poprzeczne chodników, ulepszonych pobocza - 1-3%
- Pochylenie poprzeczne poboczy - 8%
- Pochylenia poprzeczne jezdni drogi gminnej:
 - na odcinkach prostych - jednostronne 2%
 - na łukach - jednostronne, zależne od promienia łuku kołowego.

Szczegóły przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania oraz w projekcie wykonawczym.

Projektowane oznakowanie pionowe

- wlot z drogi gminnej na drogę powiatową nr 3514Z projektuje się jako podporządkowane i oznakowuje znakami ostrzegawczymi A-7 „ustąp pierwszeństwo”,
- o końcu drogi z pierwszeństwem przejazdu informuje projektowany znak zlokalizowany przed w/w skrzyżowaniami D-2 „koniec drogi z pierwszeństwem”

- wloty dróg bocznych krzyżujących się z drogą gminną nr 3514Z zostały zaprojektowane jako podporządkowane i oznakowuje znakami ostrzegawczymi A-7 „ustęp pierwszeństwo”,
- w ciągu drogi gminnej przed skrzyżowaniami w odległości do 50m projektuje się ustawić znaki D-1 „droga z pierwszeństwem”,
- wyniesione przejście dla pieszych oznakowuje się znakami informującymi A-11a „próg zwalniający” z tabliczką T-1 oraz znakami zakazu B-33 „ograniczenie prędkości do 30km/h”,
- przystanek dla autobusów oznakowuje się znakiem D-15,
- o wjeździe w obszary zabudowane w miejscowości Wierzchominko informuje projektowany znak D-42 „obszar zabudowany”,
- o wyjeździe z obszaru zabudowanego z miejscowości Wierzchominko informuje projektowany znak D-43 „koniec obszaru zabudowanego”,
- nad w/w znakami projektuje się ustawić znak E-17a, E-18a z nazwą miejscowości,
- w wysokości granicy obrębów Wierzchomino oraz Wierzchominko tuż za rzeką Czerwoną projektuje się ustawić znaki miejscowości E-17a oraz E-18a,
- przy wjeździe do miejscowości Wierzchomino oraz miejscowości Wierzchominko projektuje się ustawić znaki informacyjne D-42 „obszar zabudowany” (zalecenie zarządzającego ruchem),
- tuż za wyniesionym skrzyżowaniem zlokalizowanym w km około 0+604.21 projektuje się ustawić znaki odwołujące ograniczenie prędkości do 30 km/h, znaki B-34 (zalecenie zarządzającego ruchem),
- na całym odcinku planowanej do przebudowy drogi wprowadza się ostrzeżenie o możliwości wystąpienia ruchu pieszego, projektując ustawienie znaku A-30 z tabliczką informacyjną Uwaga Piesi (zalecenie zarządzającego ruchem).

Projektowane oznakowanie poziome:

- na wlotach podporządkowanych projektuje się linię warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów P-13,
- wyniesioną jezdnię, w postaci progów płytowych oznakowano znakiem poziomym poprzecznym P-25,

- przy przystanku autobusowym projektuje się na jezdni znak poziomy P-17 „linia przystankowa”.

Przy obiekcie inżynierski projektuje się drogowe bariery ochronne U-14a (SP-05) z poręczami.

SZCZEGÓŁOWA LOKALIZACJA ZNAKÓW DROGOWYCH PRZEDSTAWIONA ZOSTAŁA NA RYSUNKACH SYTUACYJNYCH W CZĘŚCI GRAFICZNEJ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.

PRZEWIDYWALNY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU 31.12.2019r.

ZAŁĄCZNIK NR 1

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW DROGOWYCH

UWAGA OGÓLNA

WIELKOŚCI I WIDOCZNOŚĆ ZNAKÓW

Do oznakowania projektowanej drogi gminnej należy zastosować znaki o grupie wielkości male „M”. Znaki A-7 powinny być o grupie wielkości średnie „S”. Do oznakowania istniejącej drogi powiatowej należy zastosować znaki o grupie wielkości średnie „S”. Znaki drogowe wykonane mają być z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginaną krawędzią. Dla zapewnienia widoczności znaku z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy użyć folii odblaskowej typu 2.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe.

Wymagania techniczne jakie powinny spełniać zaprojektowane znaki poziome:

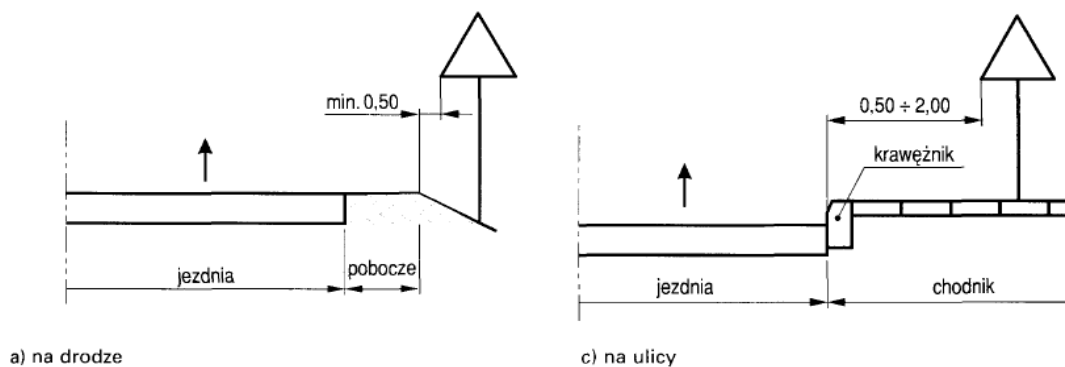
- współczynnik odbicia – 100,
- wskaźnik szorstkości – 45,
- trwałość – 6.

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW PIONOWYCH

Znaki umieścić należy po prawej stronie jezdni, przy zachowaniu wymaganej skrajni drogi (rys.A.1-A.2).

Znaki mocować na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wykonanych z materiałów trwałych. Zaleca się umocowanie znaków na słupkach metalowych o przekroju kołowym.

Rys. A.1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



Rys. A.2. Wysokość umieszczania znaków na ulicach

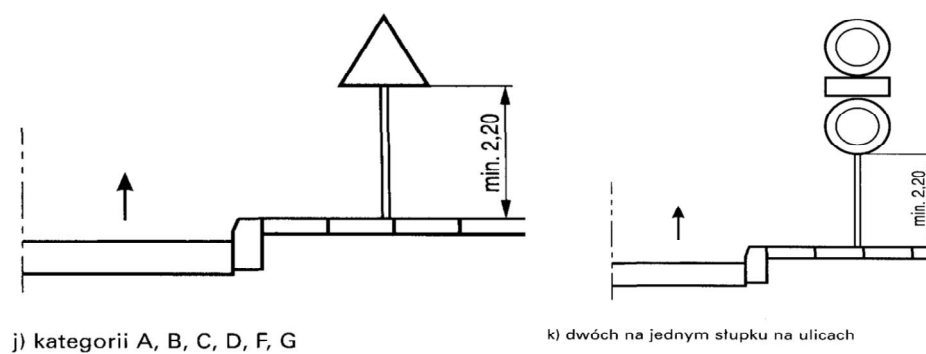


Tabela 1.11. Wysokość umieszczania znaków

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu ²⁾ 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) ⁵⁾
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).

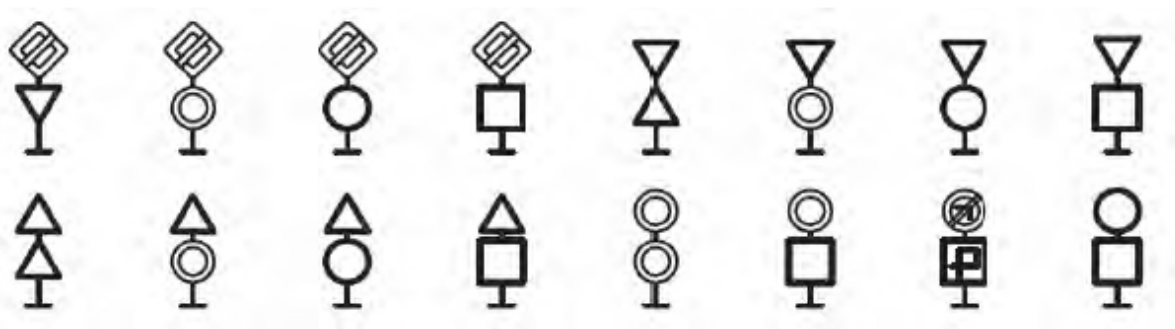
⁵⁾ Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

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

⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

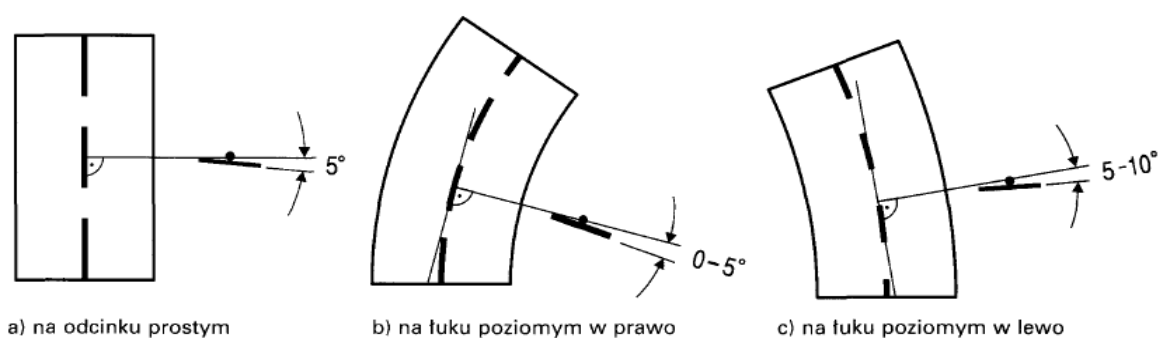
Na jednym wsporniku umieszcza się z zasady jeden znak. Następny powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości min.10 m na terenie zabudowanym oraz 20m poza terenem zabudowanym. W przypadkach zastosowania dwóch znaków na jednym słupku, należy je umieszczać w układzie pionowym w sposób przedstawiony na rysunkach planu sytuacyjnego w części graficznej niniejszego opracowania. Ponadto dopuszczalne sposoby rozmieszczania znaków pokazano poniżej (rys.A.3.)

Rys. A.3. Sposoby umieszczania dwóch znaków na jednym słupku



Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. W przypadku znaków umieszczonych na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaków należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku (rys.A.4)

Rys. A.4. Odchylenie tarczy znaków



ZAŁĄCZNIK NR 2

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA

1.1 Projektowane oznakowanie pionowe:

Nazwa	Wielkość	Opis	Szt.
A-7	S		4

Nazwa	Wielkość	Opis	Szt.
A-12a	M		5
D-1	S		1
D-1	M		3
B-33	M		3
A-11a	M		3
T-1			5
U-18b			1
D-15	M		1
E-18a	M		3
E-17a	M		3
D-43	M		1
D-42	M		3
E-4	S		2
D-2	M		1
A-30	M		2
B-34	M		2
		Razem	39

1.2 Projektowane oznakowanie poziome:

Nazwa	Uwagi	Dł./Pow/Szt	Pow. malowania
P-25		19.2	4.5

Nazwa	Uwagi	Dł./Pow/Szt	Pow. malowania
P-13		19.9	5.2
		Razem	9.7

1.3 Słupki

Nazwa	Warstwa	Szt.
Słupek		29

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA