

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.	DANE WYJŚCIOWE.....	2
1.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2.	INWESTOR ZADANIA.....	2
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
4.	CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO	3
4.1.	PLAN SYTUACYJNY.....	3
4.2.	ODWODNIENIE.....	3
4.3.	ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA	3
4.4.	CHARAKTERYSTYKA RUCHU NA DRODZE	3
4.5.	CHARAKTERYSTYKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 745 UL. DOLNA.....	3
4.6.	CHARAKTERYSTYKA DROGI POWIATOWEJ NR 0315T UL. GÓRNA	4
5.	STAN PROJEKTOWANY.....	4
5.1.	PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.....	5
5.2.	PLAN SYTUACYJNY	5
5.3.	ODWODNIENIE DROGI	6
5.4.	ZJAZDY	6
5.5.	ZIELEŃ.....	6
5.6.	PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU	6
6.	WARUNKI TECHNICZNE DLA ZNAKÓW DROGOWYCH	7
6.1.	ZNAKI PIONOWE.....	7
6.2.	ZNAKI POZIOME.	8
7.	TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	8
8.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9
–	RYS. 0.1 - PLAN ORIENTACYJNY.....	10
–	RYS. 1.1 - PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	11
–	RYS. 2.1 – Lokalizacja oznakowania pionowego.....	12
–	RYS. 2.2 – Zestawienie znaków	17
–	RYS. 2.3 – Pomiar ruchu	18

GEO - PROJEKT INVEST SP. Z O.O.; 23-200 Kraśnik ul. Urzędowska 139;

N:7151935241 R:06152225



GEO-PROJEKT
Invest Sp. z o.o.

1. Dane wyjściowe

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest stała organizacja ruchu dla przebudowy drogi gminnej nr 34400Tul. Św. Floriana w miejscowości Mąchocice Kapitulne, gm. Masłów na dł. 0,720 km. Droga swój początek bierze na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0315T ul. Górna, a kończy się w km roboczym 0+720 granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej 745.

W ramach opracowania wykonano:

- plan sytuacyjny przebiegu i geometrii poziomej drogi na podstawie map sytuacyjno - wysokościowych do celów projektowych w skali 1:500,
- inwentaryzację istniejącej organizacji ruchu,
- oznakowanie pionowe i poziome.

2. Inwestor zadania

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Masłów Ul. Spokojna 2; 26-001 Masłów.

3. Podstawa opracowania

Do opracowania projektu organizacji ruchu wykorzystano następujące opracowania:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1990 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 (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 784).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz 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. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 124).
- Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1044 z późn. zm.).



4. Charakterystyka stanu istniejącego

4.1. Plan sytuacyjny.

Przebudowywana droga gminna nr 34402T Mąchocice Kapitulne swój początek bierze na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0315T, a kończy się w km roboczym 0+720 granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej 745. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 4,0 m w złym stanie technicznym, obustronne pobocza gruntowe, szczałkowe rowy drogowe. przepusty bez ścianek czołowych. Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną o średniej grubości 0,13 m ułożonej na podbudowie z kruszywa średniej grubości 0,17 m.

4.2. Odwodnienie

Istniejące rowy otwarte w km od 0+000 do km 0+556 przeznaczone do odmulenia, pod drogą zlokalizowane są dwa przepusty. Pierwszy w km 0+505, drugi w km 0+714. Oba Urządzenia uzbrojenia terenu.

4.3. Istniejąca infrastruktura

W pasie drogowym drogi gminnej nr 34400T występują sieci: elektryczna wodociągowa, linia napowietrzna NN, kanalizacja sanitarna.

4.4. Charakterystyka ruchu na drodze

Droga gminna 34402T Mąchocice Kapitulne odcinku objętym opracowaniem posiada kategorię techniczną D. Na drodze występuje średnie natężenie ruchu ze stosunkowo niewielkim udziałem ruchu ciężkiego. Droga przebiega w obszarze zabudowanym i niezabudowanym.

Łączy ze sobą drogę wojewódzką nr 745 i przebiega przez drogę Powiatową 0315T ul. Górna.

Istniejąca droga o nawierzchni asfaltowej ma przekrój daszkowy i jednostronny na łuku poziomym. Szerokość jezdni wynosi od 4.0 do 4.5m.

4.5. Charakterystyka drogi wojewódzkiej nr 745 ul. Dolna

Obszar objęty projektem znajduje się na terenie województwa świętokrzyskiego, powiat kielecki. Odcinek drogi wojewódzkiej nr 745 objęty zadaniem przebiega przez Gminę Masłów. Gmina Masłów położona jest w południowo – wschodniej części Polski na obszarze krajowego węzła komunikacyjnego, jakim są Kielce. Węzeł ten jest miejscem przecięcia wielu korytarzy transportowych znaczenia krajowego, łączących aglomerację warszawską z krakowską, aglomerację łódzką z Podkarpaciem i



Lubelszczyznę ze Śląskiem oraz korytarzy międzyregionalnych łączących Kielce z Tarnowem i Częstochową. Ważnym elementem tego węzła jest lotnisko wielofunkcyjne w Masłowie, znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji. W stanie istniejącym droga wojewódzka nr 745 jest drogą jednojezdniową, bitumiczną o szerokości około 6 m. W stanie istniejącym DW 745 posiada klasę techniczną G, jest drogą jednojezdniową, bitumiczną. W skrzyżowaniu z ul. Św. Floriana po lewej stronie jezdni znajduje się chodnik o szerokości 1,5 m oddzielony od jezdni wyniesionym krawężnikiem. Po stronie prawej znajduje się rów obustronnie utwardzony płytami ażurowymi.

4.6. Charakterystyka drogi powiatowej nr 0315T ul. Górna

Droga powiatowa nr 0315T ul. Górna bierze swój początek od drogi powiatowej nr 0311T ul. Ks. Józefa Marszałka od km 0+000 od msc. Ogrody biegnie przez msc. Mąchocice Kapitulne wzdłuż msc. Podklonówka ul. Podklonówka przez ul. Górną krzyżując się z drogami gminnymi ul. Widokową oraz ul. Św. Floriana kończąc swoją trasę na drodze powiatowej nr 0314T ul. Łysogórska w km ok. 4+000.

Droga o nawierzchni bitumicznej o szerokości około od 4 do 4,6 m. Na drodze występuje średnie natężenie ruchu ze stosunkowo niewielkim udziałem ruchu ciężkiego. Droga przebiega w obszarze zabudowanym i niezabudowanym. Droga powiatowa nr 0315T posiada klasę L – drogi lokalne.

5. Stan projektowany.

W ramach opracowania dokumentacji przewiduje się następujący zakres robót:

- Roboty przygotowawcze,
- Rozbiórka niezbędnych nawierzchni,
- Frezowanie wyrównawcze istniejącej warstwy ścieralnej,
- Wykonanie bitumicznej warstwy wyrównawczej,
- Wykonanie bitumicznej warstwy wiążącej,
- Wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej,
- Przebudowę istniejących zjazdów na posesje przyległe do drogi,
- Odmulenie istniejących rowów otwartych w ciągu drogi,
- Odmulenie i remont istniejących przepustów w ciągu drogi gminnej,



- Roboty związane z organizacją ruchu (oznakowanie pionowe, oznakowanie poziome, elementy bezpieczeństwa ruchu),
- Roboty wykończeniowe,
- Wykonanie nowej nawierzchni chodników z kostki betonowej,
- Ułożenie nowych krawężników,
- Wykonanie pobocza,
- Uporządkowanie terenu robót

5.1. Parametry techniczne drogi

W dokumentacji założono następujące parametry techniczne projektowanego odcinka drogi:

- Klasa funkcjonalno-użytkowa drogi – D;
- Prędkość projektowa – 30 km/h;
- Prędkość miarodajna – 40 km/h
- Nośność / kategoria ruchu –KR-2;
- Przekrój poprzeczny jezdni – droga jednojezdniowa dwukierunkowa (1x2);
- Przekrój poprzeczny – dwa pasy po 2,50 m

5.2. Plan sytuacyjny

Przebudowywana droga gminna nr 034402T posiadać będzie na całym odcinku szerokość 5,0 m. Projektuje się chodnik w km od 0+000 do 0+556,7 o szerokości 2,28 m z miejscowym zwężeniem do 1,53 m po lewej stronie drogi, a także po stronie prawej w km 0+551,6 do 0+720 o szerokości 1,53 m. Projektuje się również pobocze o szerokości 0,75 m umocnione kruszywem o w km od 0+000 – 0+551,6 po stronie prawej oraz w km 0+556,7 do km 0+720 po stronie lewej. Na odcinku strona lewa od km 0+000 do km 0+153 od km 0+310 do 0+468 oraz strona prawa od km 0+054 do km 0+159 , od km 0+208 do km 0+255, od km 0+342 do km 0+575 projektuje się karczowanie oraz wycinkę krzewów. W



miejscach istniejących zjazdów na działki indywidualne projektuje się zjazdy o szerokości 5,0m wraz z przepustami.

5.3. Odwodnienie drogi

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni jezdni i chodnika projektuje się poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzając wodę do krawędzi jezdni, a następnie do projektowanych rowów drogowych i krat ściekowych.

Pod zjazdami na posesję projektuje się przepusty betonowe o średnicy 50cm wraz z wykonaniem ścianek czołowych.

Istniejący rowy otwarte w km od 0+000 do km 0+556 do odmulenia. W kilometrażu strona prawa od km 0+562 do km 0+720 pomiędzy typowymi studzienkami przelotowymi S1-S2 DN425 połączonymi przykanalikami DN 200 z wpustem ulicznym projektuje się rów kryty o średnicy $\phi 300$ mm ze spadkiem w kierunku istniejącego rowu melioracyjnego oraz przepustu w km 0+714. Istniejące przepust w km 0+505 do przebudowy na przepust dubeltowy 2x $\phi 80$ z uwzględnieniem obustronnego odmulenia rowu za i przed przepustem na długości 20mb oraz przepust w km 0+714 do remontu i odmulenia.

5.4. Zjazdy

Przewiduje się przebudowę/budowę zjazdów.

5.5. Zieleń

Projekt przewiduje wycinkę i karczowanie istniejących krzewów kolidujących z inwestycją. Wycięcie suchych bądź uszkodzonych krzewów oraz oczyszczenie terenu z krzaków i ewentualna przycinka gałęzi zostanie wykonana w ramach bieżącej konserwacji zieleni.

5.6. Projektowana organizacja ruchu

Do zmian w organizacji ruchu możemy zaliczyć dostosowanie oznakowania do obowiązujących przepisów. Sprowadzone zostały warunki widoczności na łukach pionowych, poziomych oraz na skrzyżowaniach. W przypadku stwierdzenia braku widoczności korygowano istniejące oznakowanie pionowe oraz poziome.

Przejścia dla pieszych dodatkowo będą oznakowane znakiem podświetlanym D-6. Projektowane oprawy LED o mocy 120W będą zawieszane na maszcie o wysokości 8.0m (rysunek 1).





Rysunek 1 Zestaw aktywnego podświetlanego znaku D-6 z systemem solarnym

Przed przejściami dla pieszych projektowane są punktowe elementy odblaskowe LED zasilane panelami fotowoltaicznymi z wbudowaną baterią podtrzymującą. Zaprojektowane elementy mają na celu w znaczącym stopniu poprawić bezpieczeństwo pieszych.

Z uwagi na projektowany zakres prac oraz niezadowalający stan techniczny znaków istniejące oznakowanie pionowe przewidziano w całości do wymiany.

Wszystkie znaki pionowe usytuowane w odległości powyżej 2,0m od krawędzi jezdni należy umieścić na wysięgnikach.

Wszelkie zmiany w docelowej organizacji ruchu przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

6. Warunki techniczne dla znaków drogowych

Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. „w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem ” (Dz. U. 2003r, Nr 177, poz. 1729).

6.1. Znaki pionowe.

Wszystkie stosowane znaki pionowe należy wykonać z folii odblaskowej typu 1 dla znaków A-7, B-20, D-6, zastosować folię 2 typu, zgodnie z 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 ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dn. 23 grudnia 2003 r. poz. 2181).

6.2. Znaki poziome.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne, zgodnie z Rozporządzeniem 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 ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dn. 23 grudnia 2003r., poz. 2181).

Wymagania dla projektowanego oznakowania poziomego:

- współczynnik luminacji β (widoczność w dzień) – 0,55,
- powierzchniowy współczynnik odbłasku (widzialność w nocy) – 300 [mcd/m² lx],
- wskaźnik szorstkości (STR) - 50.

7. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Termin wprowadzenia organizacji ruchu - 12 miesiące.

Opracował:

inż. Adrian Kędziński

.....
podpis osoby sporządzającej dokumentację



8. CZEŚĆ RYSUNKOWA



– RYS. 0.1 - PLAN ORIENTACYJNY

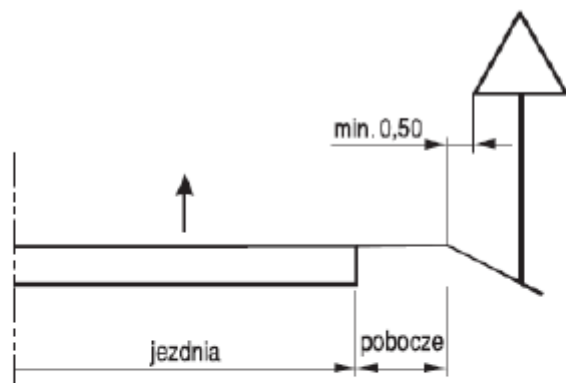


– RYS. 1.1 - PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

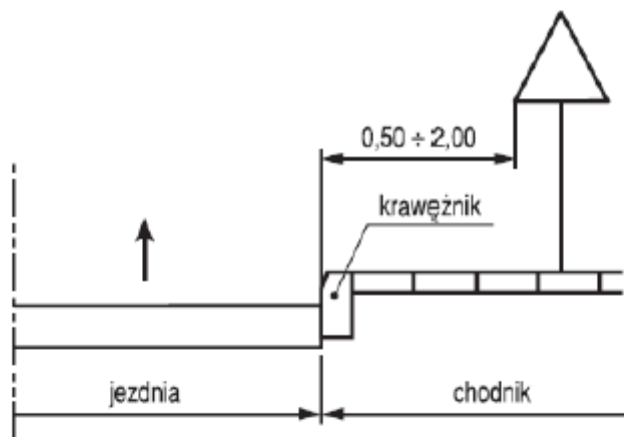


– RYS. 2.1 – Lokalizacja oznakowania pionowego

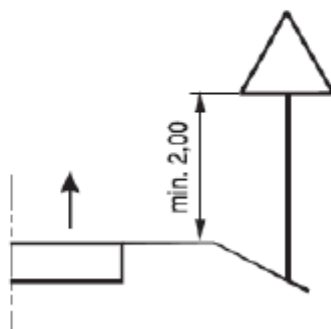
Przy ustawieniu oznakowania pionowego należy stosować następujące reguły podane poniżej.



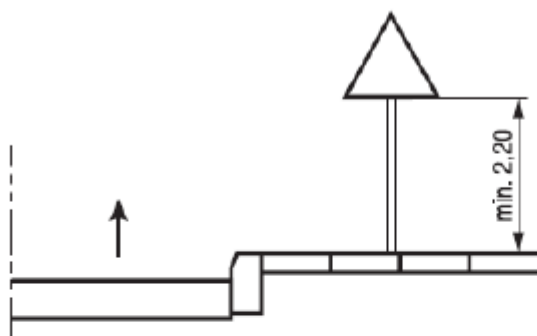
Rys. 1 Lokalizacja znaków od krawędzi jezdni na drodze



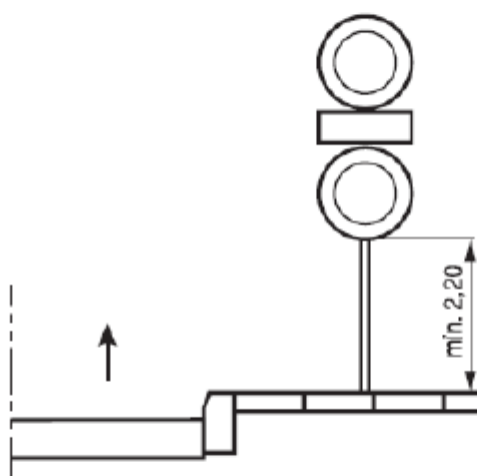
Rys. 2 Lokalizacja znaków od krawędzi jezdni na ulicy



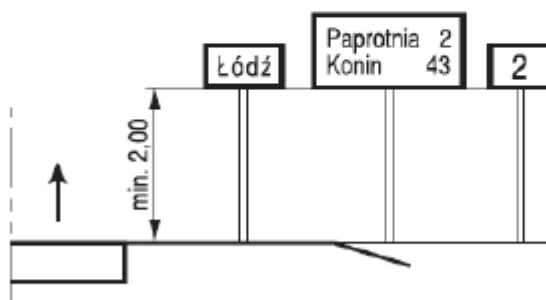
Rys. 3 Wysokość umieszczenia znaków z grupy A, B, C, D, F, G na drogach



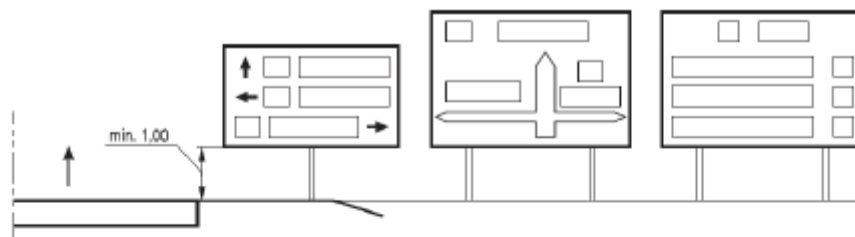
Rys. 4 Wysokość umieszczenia znaków z grupy A, B, C, D, F, G na ulicach



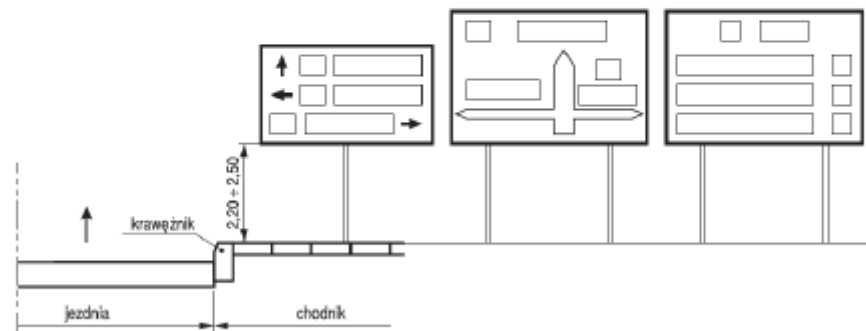
Rys. 5 Wysokość umieszczenia dwóch lub więcej znaków na jednym słupku na ulicach



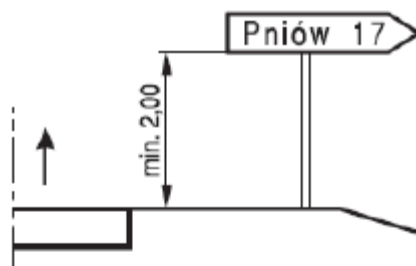
Rys. 6 Wysokość umieszczenia znaków E-13, E-15 do E21 na drogach



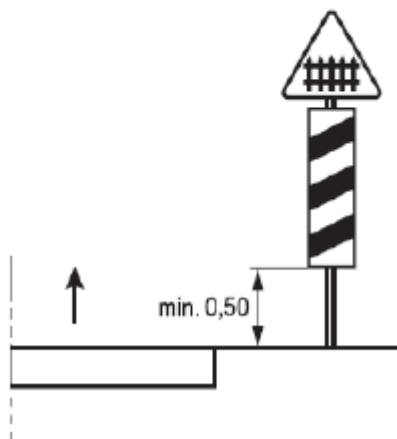
Rys. 7 Wysokość umieszczenia znaków E-1, E-2, E-14 na drogach inne niż ulice



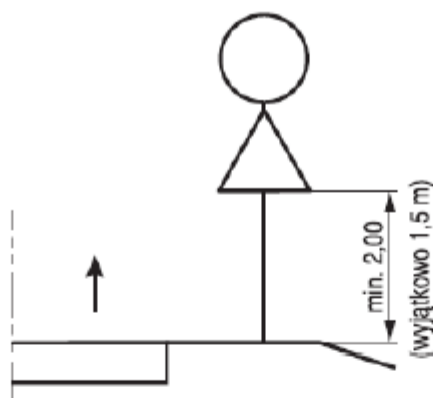
Rys. 8 Wysokość umieszczenia znaków E-1, E-2, E-14 na ulicach



Rys. 9 Wysokość umieszczenia znaków E-3 na drogach



Rys. 10 Wysokość umieszczenia znaków G-1



Rys. 11 Wysokość umieszczenia znaków G-1dwóch znaków na jednym słupku na drogach innych niż

ulice

Kategoria 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 ²⁾	min 2,00 (min 1,50) ⁴⁾	min 2,00 (2,20) ⁵⁾
E - tablice przeddrogowskazowe E-1, - drogowskazy tablicowe E-2, - tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min 2,00 (2,20) ⁵⁾ (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,	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 ⁸⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ⁹⁾	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

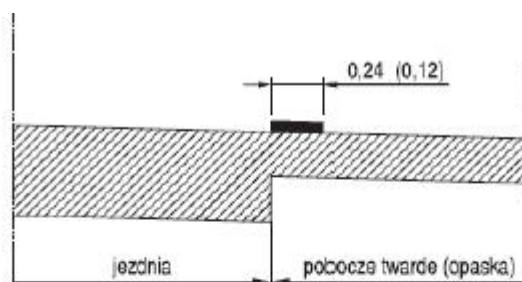
⁴⁾ z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach)

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

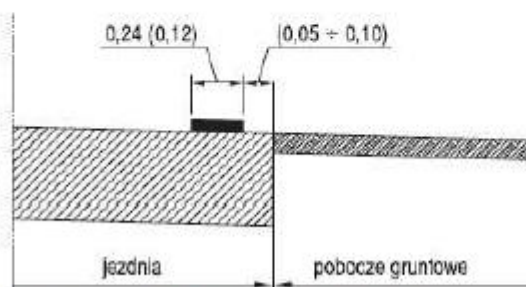
⁶⁾ dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego

⁷⁾ w przypadku umieszczenia znaku na chodniku

Tabela 1 Wysokość ustawienia znaków



Rys. 12 Usytuowanie linii krawężnikowej na jezdni z poboczem twardym (opaską)



Rys. 13 Usytuowanie linii krawężnikowej na jezdni z poboczem gruntowym

– **RYS. 3.1 – Zestawienie znaków**



– **RYS. 4.1 – Pomiar ruchu**

