

„PROWED”



Biuro Projektów Drogowych

Wiesław Siemiątkowski

82-300 Elbląg

Legionów 5 prowed@op.pl

NIP 578-188-91-74

RG 170244061

kom. 501 047 469

USŁUGI W ZAKRESIE

PROJEKTOWANIA DRÓG I ULIC

ORGANIZACJI I RUCHU DROGOWEGO

tel/fax (55) 648-13-69

NAZWA INWESTYCJI :

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ

ŻUŁAWKA SZTUMSKA – DROGA WOJEWÓDZKA NR 515

Etap I – długości 1800 m

NAZWA OBIEKTU :

Droga powiatowa nr 2936G

RODZAJ

OPRACOWANIA :

**PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI
RUCHU**

STADIUM :

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES OBIEKTU :

Powiat sztumski:

Obręb: 13 Żuławka Sztumska, dz. nr 569, 28, 161, 162, 186, 82

INWESTOR:

Powiat Sztumski

1

nr egz.

wrzesień 2018 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że projekt budowlany i wykonawczy obiektu budowlanego jw. sporządziłem / sprawdziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja:	Imię i nazwisko:	Branża:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	<i>mgr inż. Wiesław Siemiątkowski</i>	<i>Drogowa</i>	<i>spec. drogowa bez ograniczeń 1192/EL/87</i>	
Sprawdzający	<i>inż. Katarzyna Swisłocka</i>	<i>Drogowa</i>	<i>spec. drogowa bez ograniczeń WAM/0046/POOD/09</i>	

SPIS TREŚCI

1.	DANE OGÓLNE.....	4
1.1.	Zamawiający i Użytkownik.....	4
1.2.	Podstawa opracowania.....	4
1.3.	Przedmiot i zakres opracowania.....	4
2.	STAN PROJEKTOWANY.....	6
2.1.	Rozwiązanie sytuacyjne.....	6
2.2.	Oznakowanie pionowe.....	7
2.3.	Oznakowanie poziome.....	8
2.4.	Parametry techniczne znaków i tablic drogowych i sposób umieszczania znaków oraz tablic drogowych w przekroju ulicznym	10
2.5.	Zestawienia znaków drogowych.....	11
	Etap 1	11

SPIS RYSUNKÓW

Projekt organizacji ruchu - Plan sytuacyjny	w skali 1:1000	Rys. 1 ark. 1
Projekt organizacji ruchu - Plan sytuacyjny	w skali 1:1000	Rys. 1 ark. 2
Projekt organizacji ruchu - Plan sytuacyjny	w skali 1:1000	Rys. 1 ark. 3
Projekt organizacji ruchu - Plan sytuacyjny	w skali 1:1000	Rys. 1 ark. 4

1. DANE OGÓLNE

1.1. Zamawiający i Użytkownik

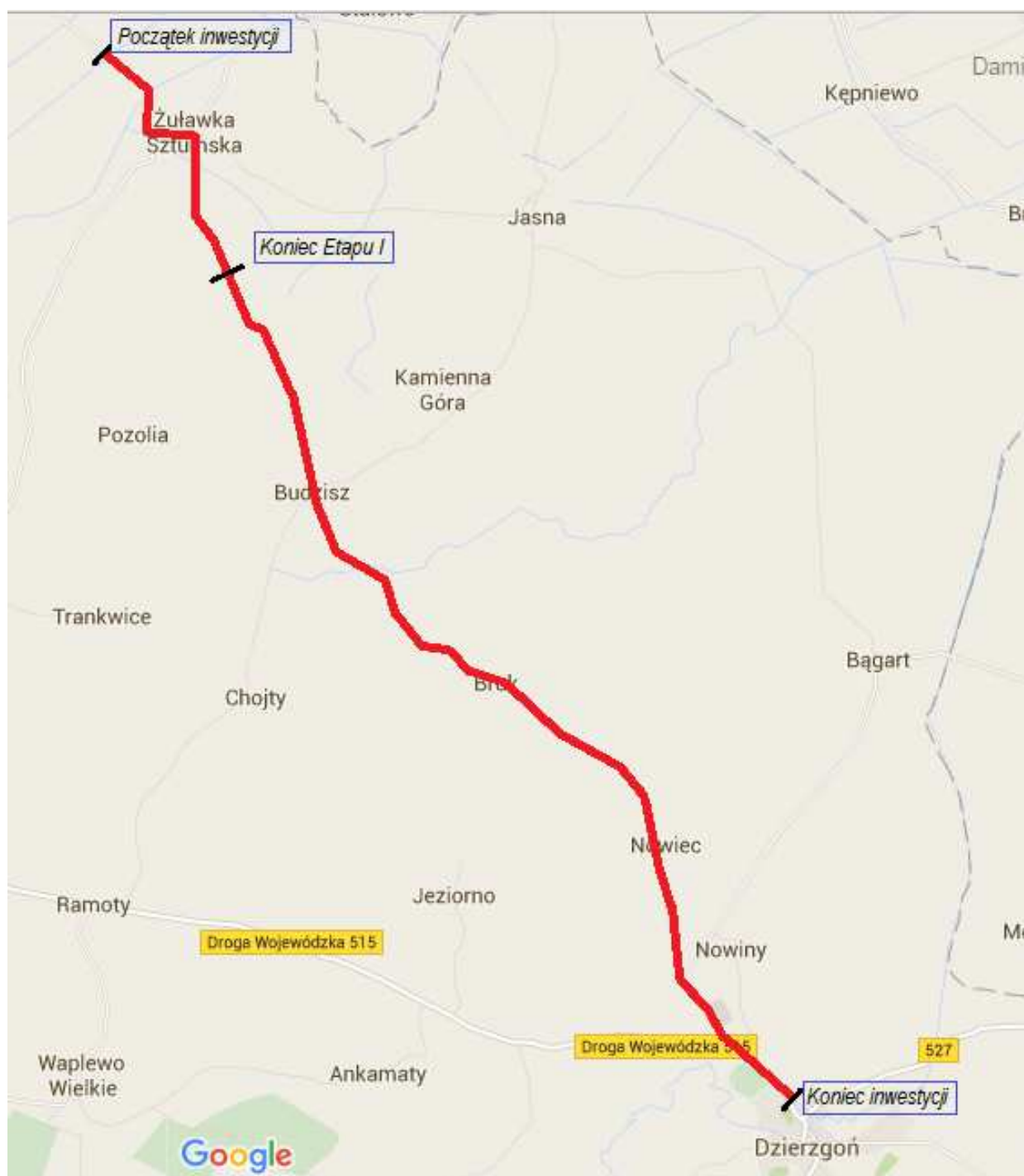
Powiat Sztumski

1.2. Podstawa opracowania

- [1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- [2] Umowa zawarta z Miastem Malbork
- [3] Projekt budowlany i wykonawczy opracowany w 2015r. opracowany w ramach MOF miasta Malborka
- [4] Obowiązujące akty prawne i przepisy techniczne oraz inne normy i przepisy branżowe
- [5] 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. Nr 43 poz.430/
- [6] Ustawa z dnia 20.06.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108 poz. 908 z późniejszymi zmianami)
- [7] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- [8] Wizja lokalna

1.3. Przedmiot i zakres opracowania

- 1.3.1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 2936G relacji Żuławka Sztumska – Droga nr 515 w Powiecie Sztumskim – Etap I długości 1800 m.
- 1.3.2. Projekt zawiera rozwiązania w zakresie oznakowania pionowego i poziomego.
- 1.3.3. Projekt stanowi branżową część dokumentacji projektowej.
- 1.3.4. Projekt składa się z części opisowej i graficznej.



Mapa poglądowa

2. STAN PROJEKTOWANY

2.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Założenia

- Droga powiatowa klasy „L” (Etap I o długości 1800 m)
- Obciążenia ruchem KR3
- Jezdnia szerokości 5,5-7,5 m – bez zmian
- Pobocza utwardzone o szerokości 0,75 m
- Chodniki w obszarach zabudowanych szerokości 2,0 - 3,0 m
- Nawierzchnia jezdni bitumiczna
- Obramowanie jezdni krawężnikami betonowymi 15x30 – w obszarach zabudowanych
- Wzmocnienie podłoża gruntowego

Teren pod planowaną inwestycję usytuowany jest w powiecie sztumskim w ciągu drogi powiatowej nr 2936G na fragmencie od mostu na Tynie Wysokiej przed Żuławką Sztumską do włączenia się do drogi wojewódzkiej nr 515 w miejscowości Dzierzgoń – Etap I długości 1800 m.

W ramach projektu drogowego budowlano-wykonawczego zaprojektowano:

- *przebudowę drogi powiatowej polegającą na wykonaniu wzmocnienia w formie nakładki z warstw: wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego (w istn. szer. jezdni), a w miejscowości Żuławka Sztumska, w przypadku jezdni ograniczonej krawężnikami należy wykonać frezowanie,*
- *budowę poszerzeń jezdni miejscowo (nowa konstrukcja),*
- *budowę obustronnych utwardzonych poboczy z KŁSM na szer. 0,75 m,*
- *budowę wydzielonej zatoki autobusowej o szer. 3 m (z kostki kamiennej) oraz peronu na przystanku (z kostki betonowej) w miejscowości Żuławka Sztumska,*
- *budowę nowego chodnika (z kostki betonowej) w sąsiedztwie projektowanej zatoki autobusowej, remont lub budowę nowego chodnika w Żuławce Sztumskiej,*
- *przebudowę skrzyżowań,*
- *przebudowę zjazdów bramowych (z kostki betonowej), zjazdów na pola (bitumicznych) o szer. 3,5 m,*
- *przebudowę miejsc parkingowych (z kostki betonowej) w Żuławce Sztumskiej przy cmentarzu,*
- *wyznaczenie trzech przejść dla pieszych,*
- *na terenach zabudowanych obramowanie istniejącej jezdni krawężnikami betonowymi wystającymi i wtopionymi ustawionymi na ławie betonowej,*
- *budowę ścieku drogowego trójkątnego po lewej stronie jezdni,*
- *budowę przepustów drogowych z rur HDPE Ø 400 mm, wymianę istniejących przepustów drogowych na nowe z rur HDPE Ø 600 mm,*
- *ustawienie stalowych barier sprężystych po prawej stronie jezdni na łuku poziomym w msc. Żuławka Sztumska,*
- *ustawienie rurowych stalowych barier ochronnych po stronie prawej jezdni (za ciągiem pieszym) w m. Żuławka Sztumska,*
- *czyszczenie i regulacja rowów przydrożnych oraz skarp.*

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem w projekcie pozostawiony jest istniejący układ geometryczny jezdni drogi powiatowej.

Wszystkie projektowane elementy zlokalizowane są w pasie drogowym drogi powiatowej.

Zgodnie z opracowanym projektem drogowym zaprojektowano oznakowanie pionowe oraz poziome.

2.2. Oznakowanie pionowe

Zaprojektowano ustawienie pionowych znaków drogowych (A-6b, A-6c) przed skrzyżowaniami drogi głównej powiatowej nr 2936G z drogami podporządkowanymi zależnie od ich lokalizacji po prawej, po lewej stronie lub po obu stronach przedmiotowej drogi. Przewidziano umieszczenie znaków ostrzegawczych (A-7) na skrzyżowaniu dróg podporządkowanych z główną drogą powiatową.

Na terenach zabudowanych oznakowano projektowane przejścia dla pieszych (D-6) oraz przystanki autobusowe (D-15) przy projektowanych zatokach autobusowych. Przed istniejącym parkingiem w Żuławce Sztumskiej oraz przed przebudowywanymi miejscami parkingowymi w Żuławce Sztumskiej (przy cmentarzu) wyznaczono lokalizację znaków informacyjnych (D-18).

Na trasie zaprojektowano zamontowanie przed niebezpiecznymi zakrętami (dla łuków poziomych o promieniach $R \leq 450$ m) znaków ostrzegawczych (A-3, A-4).

W miejscowości Żuławka Sztumska, w związku z przebudową odcinka drogi wewnętrznej (w sąsiedztwie pierwszego skrzyżowania z przedmiotową drogą powiatową – od strony Starego Pola), zaprojektowano jednokierunkowy ruch na w/w podporządkowanej drodze, stosując oznakowanie znakami pionowymi D-3 i B-2.

Dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego: „Przebudowa drogi powiatowej Żuławka Sztumska – Balewo – Dzierżgoń” zaprojektowano ustawienie następujących pionowych znaków drogowych:

Znaki ostrzegawcze:

A-3	„Dwa niebezpieczne zakręty – pierwszy w prawo”
A-4	„Dwa niebezpieczne zakręty – pierwszy w lewo”
A-6b	„Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie”
A-6c	„Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po lewej stronie”
A-7	„Ustąp pierwszeństwa przejazdu”
A-17	„Dzieci”
T-2	- tabliczka z podaniem długości odcinka drogi, na którym występuje niebezpieczeństwo (ustawiona pod znakami A-3 i A-4)

Znaki zakazu:

- B-2 „Zakaz wjazdu”
B-22 „Zakaz skręcania w prawo”

Znaki informacyjne:

- D-3 „Droga jednokierunkowa”
D-6 „Przejście dla pieszych”
D-15 „Przystanek autobusowy”
D-18 „Parking”

Oprócz w/w pionowych znaków drogowych należy zamontować nowe drogowskazy w kształcie strzały E-4 do miejscowości. Lokalizację drogowskazów E-4 przewidziano w miejscowości Żuławka Sztumska (z napisem: „Tropy Sztumskie 8”).

Przy wjeździe do miejscowości Żuławka Sztumska od strony Starego Pola, po prawej stronie jezdni - wzdłuż łuku drogi - zaprojektowano ustawienie tablic prowadzących:

- pojedynczych w prawo (U-3a) - miejscowo ustawienie schodkowe,
- pojedynczych w lewo (U-3b) - miejscowo ustawienie schodkowe,
- dwustronnych (U-3e).

Lokalizacja tablic prowadzących wskazana jest na rys. 1 ark. 2 - Plan sytuacyjny.

W projekcie przewidziano na czas przebudowy przedmiotowej drogi demontaż wszystkich istniejących znaków pionowych w pasie drogowym. Po zakończeniu prac należy ponownie ustawić potrzebne znaki istniejące oraz nowe projektowane. Ze względu na zły stan techniczny część znaków przeznaczono do likwidacji. Na rysunkach sytuacyjnych umieszczono barwne symbole projektowanych nowych znaków, w kolorze szarym znaki istniejące, a skreślone – znaki do likwidacji.

Parametry znaków powinny być zgodne z warunkami technicznymi wymienionymi w pkt. 1.2. [7] opisu.

Zestawienie łącznej ilości znaków drogowych pionowych (tarcz, słupków), drogowskazów - nowych, istniejących oraz do likwidacji, nowych tablic prowadzących - zamieszczono w tabelach załączonych do opisu.

2.3. Oznakowanie poziome

Uzupełnieniem do ustawionych pionowych znaków drogowych jest oznakowanie poziome jezdni za pomocą malowania. W projekcie zastosowano oznakowanie poziome wzdłuż osi przebudowywanej drogi. Na terenach zabudowanych zaprojektowano linie pojedyncze przerywane krótkie, na skrzyżowaniach linie pojedyncze prowadzące szerokie. Poza terenami zabudowanymi przewidziano rozdzielenie jezdni liniami przerywanymi – prowadzącymi szerokimi. Wskazane jest

zastosowanie linii ostrzegawczych lokalnie przed miejscami niebezpiecznymi, np. łukami drogi oznaczonymi znakami ostrzegawczymi A-3, A-4.

W miejscowości Żuława Sztumska zaprojektowano oznakowania poziome dla przejść dla pieszych. Na skrzyżowaniach dla wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów na wlocie drogi podporządkowanej przewidziano linie warunkowego zatrzymania złożone z trójkątów.

W celu wyznaczenia odcinka jezdni przeznaczanego na przystanek autobusowy określono lokalizację linii przystankowej (o długości min. 20 m).

W ramach oznakowania poziomego przewidziano wymalowanie następujących linii:

- linii pojedynczych przerywanych - długich (P-1a),
- linii pojedynczych przerywanych - krótkich (P-1b),
- linii pojedynczych przerywanych - prowadzących szerokich (P-1e),
- linii jednostronnie przekraczalnej - krótkiej (P-3b),
- linii podwójnych ciągłych (P-4),
- linii ostrzegawczych (P-6),
- linii krawędziowej – przerywanej szerokiej (P-7a),
- linii krawędziowej – przerywanej wąskiej (P-7c),
- przejść dla pieszych (P-10),
- linii warunkowego zatrzymania złożonej z trójkątów (P-13),
- linii warunkowego zatrzymania złożonej z prostokątów (P-14),
- linii przystankowej (P-17),
- powierzchnie wyłączone z ruchu o liniowaniu prostym (P-21a).

Malowanie znaków drogowych poziomych należy wykonać farbą koloru białego, cienkowarstwowo. Parametry znaków powinny być zgodne z warunkami technicznymi wymienionymi w pkt. 1.2. [7] opisu.

Dodatkowo w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego projektuje się zamontowanie drogowych stalowych barier sprężystych typu SP-05 - lokalnie w miejscach występowania wysokich skarp i głębokich rowów. Między ciągami pieszymi, a głębokimi rowami lub wysokimi skarpami przewidziano lokalizację barier z rur stalowych o wysokości 1,10 m.

Niniejsze opracowanie nie zawiera lokalizacji w/w wygrodzień.

Miejsce umieszczenia elementów bezpieczeństwa drogowego (barier sprężystych i barier z rur stalowych) przedstawiono na rysunkach nr 1 - Plan sytuacyjny - w projekcie budowlano-wykonawczym.

Zestawienie łącznej ilości nowych znaków drogowych poziomych zamieszczono w tabeli załączonej do opisu.

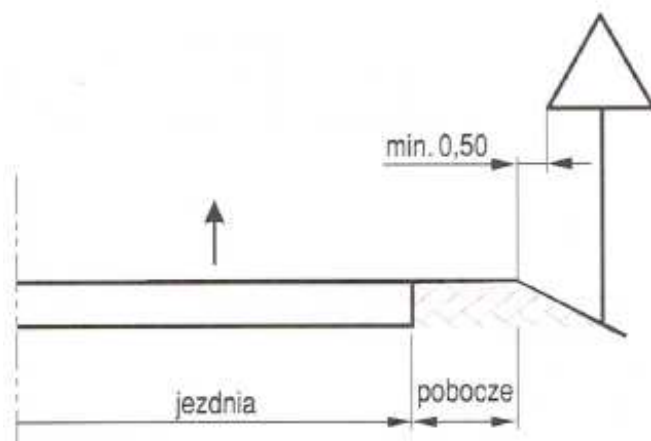
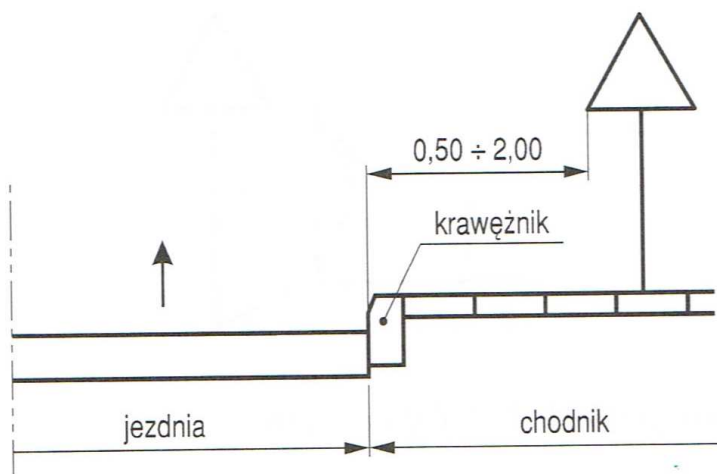
2.4. Parametry techniczne znaków i tablic drogowych i sposób umieszczania znaków oraz tablic drogowych w przekroju ulicznym

- 1) Wszystkie znaki przedstawione w projektach organizacji ruchu należy przyjąć w grupie wielkości: średnie, z folii odbłaskowej.
- 2) Oznakowanie pionowe powinno spełniać pod względem konstrukcyjnym, sposobu ustawienia i zastosowania, warunki techniczne jak dla dróg miejskich, podane w załącznikach 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 poz. 2181 Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.

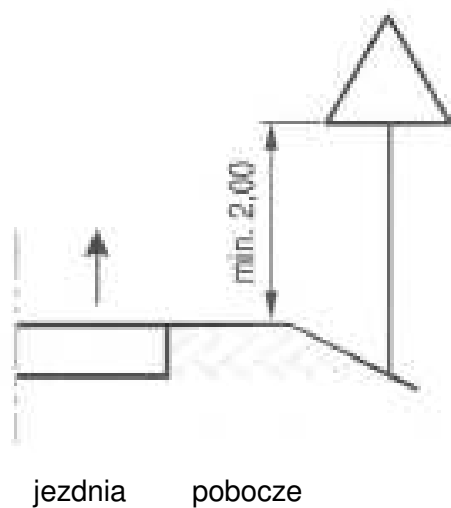
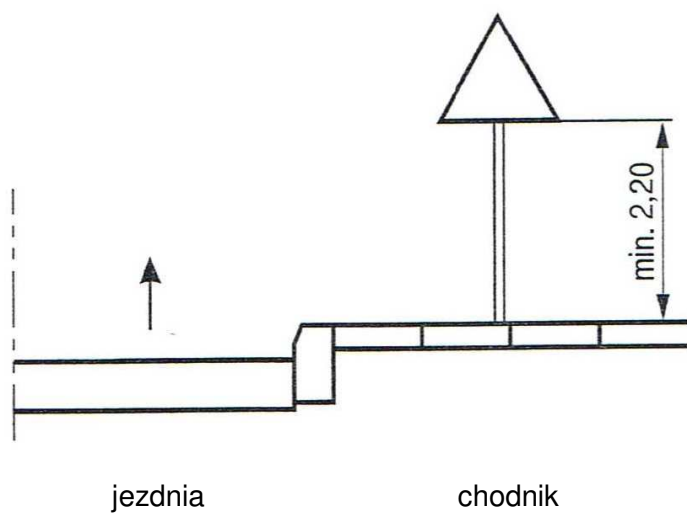
Tablice znaków drogowych pionowych należy umocować na wysokości 2,0 m nad chodnikami, 2,20 m nad ścieżkami rowerowymi.

Sposób ustawienia pionowych znaków drogowych przy drogach w przekroju ulicznym

Odległość znaków pionowych od krawędzi jezdni



Wysokość umieszczenia znaków pionowych



2.5. Zestawienia znaków drogowych

Etap 1

Oznakowanie pionowe		
Nazwa	Stan	Szt.
A-1	lkw	1
A-11	lkw	1
A-17	prj	1
A-17	lkw	1
A-17	ist	2
A-2	lkw	2

Oznakowanie pionowe		
Nazwa	Stan	Szt.
A-3	prj	1
A-4	prj	1
A-6b	prj	2
A-6b	lkw	1
A-6b	ist	1
A-6c	prj	3
A-7	prj	3
B-2	prj	2
B-22	prj	1
B-33	ist	2
D-15	prj	2
D-18	prj	2
D-3	prj	2
D-42	ist	2
D-43	ist	2
D-6	prj	8
D-6	ist	2
E-17a	ist	2
E-18a	ist	2
E-2a	ist	2
E-4	prj	2
E-4	lkw	2
T-2	prj	2
Projektowane	prj	32
Istniejące	ist	17
Do likwidacji	lkw	8
Razem		57
Konstrukcje wsporcze		
Nazwa	Stan	Szt.
Słupiek	Projektowany	27 + 18 (dot. tablic prowadzących)
Słupiek	Istniejący	8
Słupiek	Do likwidacji	6

Konstrukcje wsporcze			
Nazwa		Stan	Szt.
Razem			59
Oznakowanie poziome			
Nazwa	Stan	Dł./Pow./Szt.	Pow. mal.
P-10	Projektowane	32.2583	60.84
P-13	Projektowane	23.1537	6.08
P-14	Projektowane	14.7900	3.88
P-17	Projektowane	20.0000	3.16
P-1a	Projektowane	565.8670	22.64
P-1b	Projektowane	50.0503	2.00
P-1e	Projektowane	194.5407	23.33
P-21a	Projektowane	1.5581	0.59
P-3b	Projektowane	3.4672	0.62
P-4	Projektowane	528.8027	126.91
P-6	Projektowane	453.9351	36.31
P-7a	Projektowane	36.5442	4.39
P-7c	Projektowane	25.9052	1.55
		Całkowita pow. malowania [m2]=	292.30
Urządzenia bezpieczeństwa			
Nazwa	Stan	Warstwa	Dł./Szt.
U-3a	prj		7.00
U-3b	prj		7.00
U-3e	prj		4.00

Opracował:



mgr inż. Wiesław Siemiątkowski