

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przebudowa i remont drogi od węzła Borkowice na odcinkach Borkowice-Śmiechów-Kładno-Pleśna w zakresie powiązania z istniejącą drogą krajową nr 11 oraz planowaną drogą ekspresową S6.

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 1:15000

RYSUNEK NR 1

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

PLAN SYTUACYJNY – SKALA 1:500

RYSUNEK NR 2.1-2.14

2. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

**do projektu docelowej organizacji ruchu w ramach inwestycji pt.
„Przebudowa i remont drogi od węzła Borkowice na odcinkach Borkowice-
Śmiechów-Kładno-Pleśna w zakresie powiązania z istniejącą drogą krajową
nr 11 oraz planowaną drogą ekspresową S6”.**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz.U.2017.1260. z późn. zm.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - Dz.U.2017.2222. z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz.U.2016.143.
- 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.2002.170.1393 z późn. zm.
- 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. 2017.1257. z późn. zm.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

- Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji przebudowywanej i remontowanej drogi od węzła Borkowice na odcinkach Borkowice-Śmiechów-Kładno-Pleśna w zakresie powiązania z istniejącą drogą krajową nr 11 oraz planowaną drogą ekspresową S6.
- Celem opracowania jest wskazanie wytycznych dla stałego oznakowania przebudowywanej i remontowanej drogi od węzła Borkowice na odcinkach Borkowice-Śmiechów-Kładno-Pleśna w zakresie powiązania z istniejącą drogą krajową nr 11 oraz planowaną drogą ekspresową S6.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w pasie drogowym częściowo drogi gminnej a częściowo drogi powiatowej nr 3504Z Pleśna - Kładno – Śmiechów i jest urządzona pod względem drogowym, tj.: posiada wydzieloną jezdnię o nawierzchni asfaltowej na całym odcinku, posiada chodniki w miejscowościach, oświetlenie na większości obszarów zabudowanych oraz odcinki kanalizacji deszczowej do odprowadzania wód opadowych. W pasie drogowym występują także inne sieci uzbrojenia terenu w szczególności w postaci kabli i linii elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Przedmiotowa droga jest użytkowana jako ciąg komunikacyjny dla ruchu pojazdów samochodowych, rowerowych i dla pieszych. Droga ta obsługuje pod względem komunikacyjnym, miejscowości przez które przebiega i łączy je z drogą krajową w m. Borkowice. Zapewnia też dostęp do drogi publicznej, dla bezpośrednio przyległych terenów oraz przyległej do niej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej. Celem przedsięwzięcia jest przywrócenie i poprawa parametrów techniczno-użytkowych istniejącej drogi, celem poprawy warunków technicznych i użytkowych istniejącej drogi powiatowej i zwiększenie bezpieczeństwa, w szczególności poprzez uzupełnienie chodników w miejscowościach, wydzielenie ścieżki rowerowej wzdłuż drogi na całym odcinku, a także poprzez poprawę geometrii i przebudowę konstrukcji jezdni przedmiotowej drogi. Wody opadowe na niemal całej długości przedmiotowego odcinka drogi odprowadzane są powierzchniowo do rowów przydrożnych. Jedynie na terenach zabudowanych miejscowości, lokalnie są odprowadzane za pomocą wpustów do istniejących odcinków kanalizacji deszczowej.

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.

Istniejąca droga to nieruchomość stanowiąca pas drogowy. W chwili obecnej wykorzystywany jest w celach, jakim jest przeznaczona droga, tj. służy komunikacji. Natomiast nieruchomości, których część jest przeznaczona pod poszerzenie pasa drogowego w celu lokalizacji ścieżki rowerowej i chodników, w części, w chwili obecnej, są użytkowane przez człowieka i przeznaczone pod zabudowę mieszkaniowo-usługową (tereny istniejących posesji, pola), a w części stanowią obszar gospodarki leśnej (las państwowy).

Planowane roboty, dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia nie powodują zmian w sposobie użytkowania przedmiotowej nieruchomości - drogi. Jedynie wykonanie poszerzenia pasa drogowego, wiąże się, z tym że fragmenty terenów przeznaczone dotychczas na cele budowlane, rolnicze i gospodarki leśnej, przeznaczone będą na cele drogowe.

Droga na całej długości posiada jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni waha się od 4,5 do 7 m. Jezdnia wykazuje uszkodzenia w postaci spękań, zapadnięć, obkruszeń krawędzi jezdni, ubytków, nierówności, co świadczy o przekroczeniu granic użytkowania obiektu i ciągnie za sobą konieczności podjęcia prac naprawczych. Konieczne jest również wykonanie prac poprawiających geometrię i przekrój drogi.

Istniejący pas drogowy zajmuje obecnie ok. 247 075,74m². Przez pas drogowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, należy rozumieć wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym są zlokalizowane droga oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą. Droga zaś to budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego. W związku z koniecznością lokalnego poszerzenia pasa drogowego, przewiduje się, że teren pasa drogowego przedmiotowej drogi zwiększy się o ok. 18 200m². Szacowana, planowana powierzchnia jezdni asfaltowej drogi (nawierzchnia twarda) wyniesie ok. 97 200m². W chwili obecnej wynosi ona ok. 79 000 m². Planowane chodniki, ścieżki rowerowe, zatoki zajmą powierzchnię ok. 50 840m². Przewiduje się również wykonanie zjazdów, których powierzchnię szacuje się na ok. 5 900 m².

Przedmiotowy obiekt budowlany został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Istniejące oznakowanie w rejonie przebudowywanej drogi:

- Znaki ostrzegawcze: A-1 „niebezpieczny zakręt w prawo, A-2 „niebezpieczny zakręt w lewo”, A-3 „niebezpieczne zakręty – pierwszy w prawo”, A-4 „niebezpieczne zakręty – pierwszy w lewo”, A-7 „ustąp pierwszeństwa”, A-11 „nierówna droga”, A-31, A-28, A-12b, A-6a.
- Znaki zakazu: B-36, B-25 „zakaz wyprzedzania”, Znaki nakazu: brak,
- Znaki informacyjne: „koniec drogi z pierwszeństwem”, D-6 „przejście dla pieszych”, D-15 „przystanek autobusowy”, D-42 „obszar zabudowany”, D-43 „koniec obszaru zabudowanego”,
- Tablice kierunku i miejscowości: E-2 „drogowskaz tablicowy”, E-3 „drogowskaz w kształcie strzały”, E-4 „drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do dniej odległość”, E-17a „miejscowość”, E-18a „koniec miejscowości”.

W rejonie istniejącej drogi występuje również oznakowanie poziome w postaci linii segregujących oraz znaków poprzecznych.

Rodzaj nawierzchni dróg oraz rodzaj funkcji w sieci drogowej zostały przedstawione na planach sytuacyjnych.

4. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Głównym założeniem projektowanej stałej organizacji ruchu, jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu na terenie inwestycji.

Projektowane oznakowanie pionowe

- wloty na skrzyżowania w ciągu drogi oznakowano znakiem D-1,
- wloty na skrzyżowaniach dla dróg podporządkowanych oznakowano znakiem A-7,
- przejścia dla pieszych zostały oznakowane znakiem D-6,
- przystanki autobusowe oznakowane znakiem D-15,
- początek i koniec wysepek kanalizujących z azyłami dla pieszych oznakowano znakiem U-5b „słupek przeszkodowy” zespolonym ze znakiem C-9 „nakaz jazdy z prawej strony znaku”,
- początki wysepek kanalizujących wjazdowych oznakowano znakiem złożonym z tablic U-6a oraz znaku C-9,

- o zbliżaniu się do wysepek kanalizujących poza terenem zabudowanym ostrzegają znaki A-30 wraz z tabliczką T-18a,
- początek i koniec miejscowości oznakowano znakami E-17a i E-18a, początek i koniec obszaru zabudowanego oznakowano znakiem D-42 i D-43,
- niebezpieczne zakręty oznakowano znakami A-1 i A-2, odcinki z kilkoma niebezpiecznymi zakrętami oznakowano znakami A-3 i A-4 wraz z tabliczkami T-4 informującymi o liczbie niebezpiecznych zakrętów,
- odcinki, na których obowiązuje zakaz wyprzedzania pojazdów oznakowano znakami B-25 oraz B-27,
- odcinki, na których ograniczono dopuszczalną prędkość oznakowano znakami B-33,
- na całym odcinku przebudowywanej drogi wymienia się na nowe wszystkie tablice drogowskazowe E-2a, E-3, E-4 oraz E-14,
- wymieniono na nowe istniejące znaki początek i koniec miejscowości E-17a i E-18a, oraz początek i koniec obszaru zabudowanego oznakowano znakiem D-42 i D-43

Projektowane oznakowanie poziome:

- do wyznaczenia pasów ruchu na odcinkach drogi pomiędzy skrzyżowaniami projektuje się linię pojedynczą przerywaną - długą P-1a P-1b,
- na niebezpiecznych odcinkach przebudowywanej drogi wojewódzkiej (łuki poziome, łuki pionowe, rejony przejść dla pieszych i zatok autobusowych) eliminuje się manewr wyprzedzania oznakowując przeciwne kierunki ruchu linią podwójną ciągłą P-4,
- przejazdy przez linię P-4 projektuje się wyznaczyć za pomocą linii pojedynczej przerywanej - prowadzącej szerokiej P-1e,
- jako poprzedzenie linii P-4 projektuje się linie jednostronnie przekraczalną P-3a oraz linie ostrzegawczą P-6,
- w miejscach gdzie występują wysepki kanalizujące projektuje się linię krawędziową ciągłą wąską P-7b,
- linię krawędziową ciągłą wąską P-7b należy umieścić w odległości 10cm od krawężnika wyspy kanalizującej,
- w celu wskazania toru jazdy pojazdów na dojeździe do wysepek kanalizujących zaprojektowano powierzchnie wyłączone z ruchu P-21a,

- w miejscach, gdzie dopuszcza się przejazd przez powierzchnie wyłączone z ruchu projektuje się linię krawędziową przerywaną szeroką P-7a,
- na wlotach podporządkowanych projektuje się linię warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów P-13,
- krawędzie jezdni poza terenem zabudowanym projektuje się wyznaczyć linią krawędziową przerywaną wąską P-7c lub linią krawędziową ciągłą wąską P-7d w miejscach zastosowania linii P-3 i P-4,
- oddzielenia od jezdni zatok autobusowych projektuje się za pomocą linii krawędziowej przerywanej wąskiej P-19,
- przejścia dla pieszych oznakowano znakiem poziomym P-10,
- w odległości 2m przed przejściem dla pieszych projektuje się linię warunkowego zatrzymania złożoną z prostokątów P-14
- krawędzie jezdni poza terenem zabudowanym projektuje się wyznaczyć liniami krawędziowymi P-7c lub P-7d,
- oś jezdni projektuje się wydzielić liniami P-1a(prędkość powyżej 70km/h), P-1b (prędkość poniżej 70km/h) P-1b i P-4,

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

Opracował:
mgr inż. Łukasz Rydzik

ZAŁĄCZNIK NR 1

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW DROGOWYCH

UWAGA OGÓLNA

WIELKOŚCI I WIDOCZNOŚĆ ZNAKÓW

Do oznakowania projektowanego skrzyżowania 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. Znaki D-6 w rejonie przejść dla pieszych projektuje się oznakować znakami D-6 niekonwencjonalnymi 3 generacji fluorescencyjnymi.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe.

Wymagania techniczne jakie powinny spełniać zaprojektowane znaki poziome:

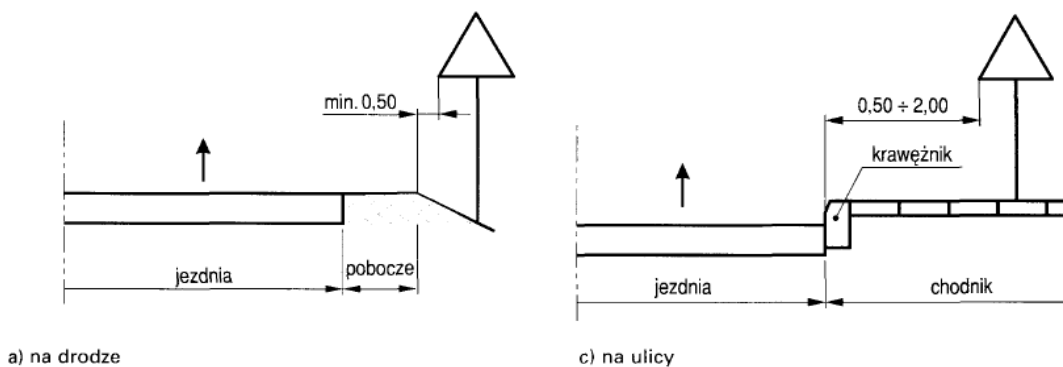
- współczynnik odbicia – 100,
- wskaźnik szorstkości – 45,
- trwałość – 6.

ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW PIONOWYCH

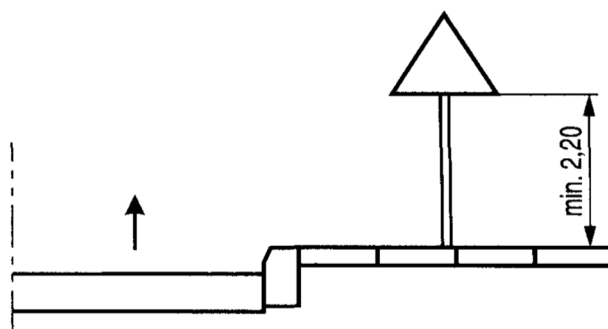
Znaki umieścić należy po prawej stronie jezdni, przy zachowaniu wymaganej skrajni drogi (rys.A.1-A.2).

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

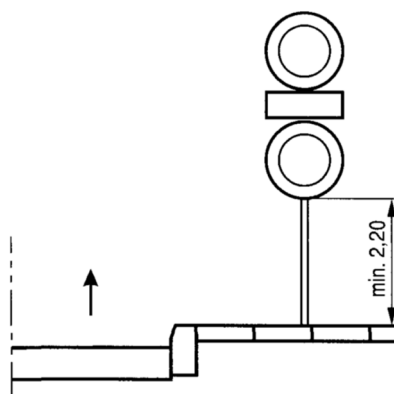
Rys. A.1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



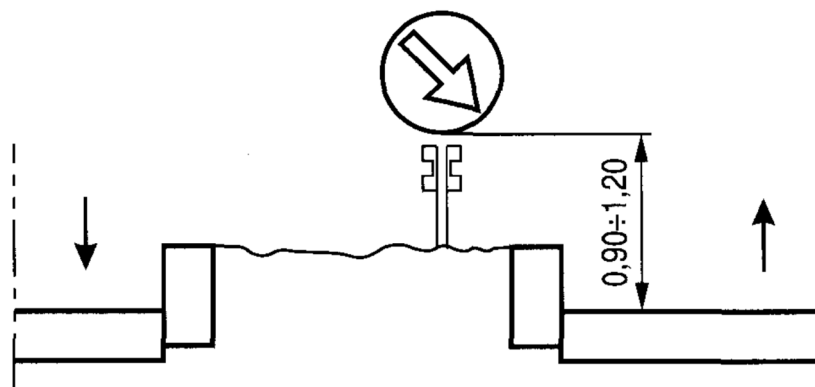
Rys. A.2. Wysokość umieszczania znaków na ulicach



j) kategorii A, B, C, D, F, G



k) dwóch na jednym słupku na ulicach



f) na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu

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).

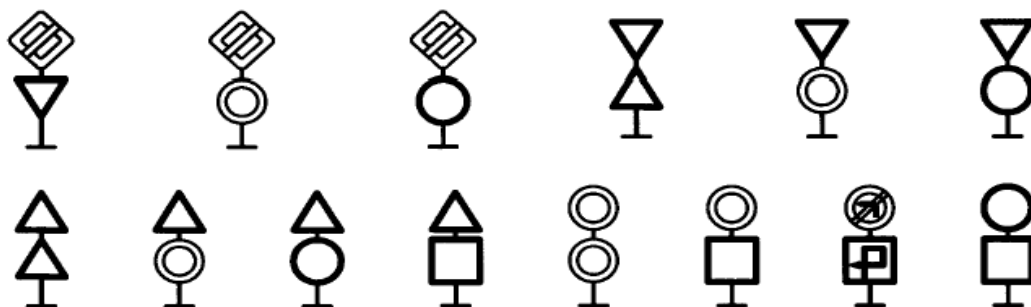
⁵⁾ Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

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

⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

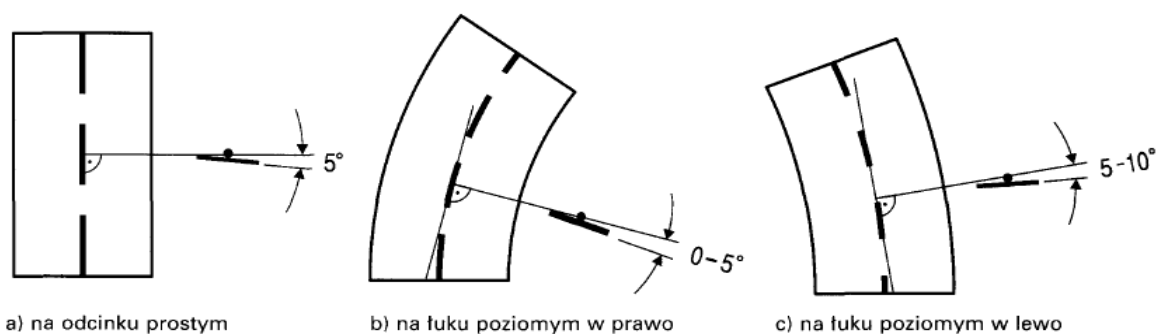
Na jednym wsporniku umieszcza się z zasady jeden znak. Następny powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości min.10 m. W przypadkach zastosowania dwóch znaków na jednym słupku, należy je umieszczać w układzie pionowym w sposób przedstawiony na rysunkach planu sytuacyjnego w części graficznej 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

2.1 Projektowane oznakowanie pionowe:

Lp	Symb ol	Objaśnienie znaku	Ilość		Uwagi
1.	A-1	niebezpieczny zakręt w prawo	1	szt.	+1 szt. do przestawienia
2.	A-2	niebezpieczny zakręt w lewo	0	szt.	+4 szt. do przestawienia
3.	A-6a	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po obu stronach	1	szt.	
4.	A-6c	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po lewej stronie	1	szt.	
5.	A-7	ustęp pierwszeństwa	25	szt.	
6.	A-10	przejazd kolejowy bez zapór	2	szt.	
7.	A-11a	próg zwalniający	7	szt.	
8.	A-18a	zwierzęta gospodarskie	0	szt.	+1 szt. do przestawienia
9.	A-30	uwaga	4	szt.	
10.	B-2	zakaz wjazdu	2	szt.	
11.	B-18	zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad ... t.	2	szt.	+1 szt. do przestawienia
12.	B-20	STOP	2	szt.	
13.	B-25	zakaz wyprzedzania	19	szt.	
14.	B-27	koniec zakaz wyprzedzania	10	szt.	
15.	B-33	ograniczenie prędkości	19	szt.	
16.	B-42	koniec zakazów	3	szt.	
17.	C-9	nakaz jazdy z prawej strony znaku	3	szt.	
18.	C-9 i U-5	nakaz jazdy z prawej strony znaku + słupek przeszkodowy	11	szt.	
19.	C- 13/16	znak wskazujący ruch pieszych i rowerów na tej samej drodze	17	szt.	
20.	C-12	ruch okrężny	7	szt.	
21.	C-13a	koniec drogi dla rowerów	1	szt.	

22.	D-1	droga z pierwszeństwem	12	szt.	+2 szt. do przestawienia
23.	D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem	6	szt.	
24.	D-3	Droga jednokierunkowa	2	szt.	
25.	D-6	przejście dla pieszych	25	szt.	+1 szt. do przestawienia
26.	D-6b	przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów	2	szt.	
27.	D-15	przystanek autobusowy	4	szt.	+3 szt. do przestawienia
28.	D-42	obszar zabudowany	2	szt.	+2 szt. do przestawienia
29.	D-43	koniec obszaru zabudowanego	0	szt.	+3 szt. do przestawienia
30.	E-2a	drogowskaz tablicowy umieszczany obok jezdni	0	szt.	+1 szt. do przestawienia
31.	E-4	drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do niej odległość	4	szt.	
32.	E-10	Drogowskaz do zabytku jako dobra kultury	0	szt.	+2 szt. do przestawienia
33.	E-17a	miejscowość	2	szt.	+4 szt. do przestawienia
34.	E-18a	koniec miejscowości	0	szt.	+4 szt. do przestawienia
35.	F-15	niesymetryczny podział jezdni dla przeciwnych kierunków ruchu	1	szt.	
36.	G-1c	Słupki wskaźnikowy z jedną kreską	2	szt.	
37.	G-3	krzyż św. Andrzeja przed przejazdem kolejowym jednotorowym	2	szt.	
38.	T-1	tabliczka wskazująca	8	szt.	
39.	T-3	tabliczka wskazująca koniec odcinka, na którym powtarza się lub występuje niebezpieczeństwo	2	szt.	
40.	T-4a	tabliczka wskazująca liczbę zakrętów	1	szt.	
41.	T-18a	tabliczka wskazująca nieoczekiwaną zmianę kierunku ruchu o przebiegu wskazanym na tabliczce	1	szt.	
42.	U-3c	tablica prowadząca ciąga w prawo	0	szt.	+1 szt. do przestawienia
43.	U-3d	tablica prowadząca ciąga w lewo	0	szt.	+1 szt. do przestawienia
44.	U-6a	tablica kierująca	3	szt.	
45.	U-18a	lustro drogowe wypukłe	1	szt.	+1 szt. do przestawienia
46.	T-6a	tabliczka wskazująca przebieg drogi z pierwszeństwem	3	szt.	

2.2 Projektowane oznakowanie poziome:

Lp	Symbol	Objaśnienie znaku	Ilość		Uwagi
1.	P-1e	linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka	260	mb	
2.	P-4	linia podwójna ciągła	1750	mb	
3.	P-7c	linia krawędziowa - przerywana wąska	476	mb	
4.	P-7d	linia krawędziowa - ciągła wąska	2800	mb	
5.	P-10	przeście dla pieszych	56	m2	
6.	P-13	linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	87	mb	
7.	P-14	linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	18	mb	
8.	P-17	linia przystankowa	360	mb	

Lp	Symbol	Objaśnienie znaku	Ilość		Uwagi
1.	P-1a	linia pojedyncza przerywana długa	826	mb	
2.	P-1b	linia pojedyncza przerywana krótka	2614	mb	
3.	P-1e	linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka	427	mb	
4.	P-1c	linia pojedyncza przerywana - wydzielająca	28	mb	
5.	P-2a	linia pojedyncza ciągła	27	mb	
6.	P-3a	linia jednostronnie przekraczalna długa	400	mb	
7.	P-3b	linia jednostronnie przekraczalna krótka	7	mb	
8.	P-4	linia podwójna ciągła	2585.5	mb	
9.	P-6	linia pojedyncza przerywana - naprowadzająca	250	mb	
10.	P-7a	linia krawędziowa - przerywana	6235	mb	
11.	P-7b	linia krawędziowa - ciągła	6025.8	mb	
12.	P-7c	linia krawędziowa - przerywana wąska	87	mb	

13.	P-8b	strzałka kierunkowa w lewo	3	szt.	
14.	P-10	przejście dla pieszych	188	m2	
15.	P-11	przejazd dla rowerów	6	mb	
16.	P-12	linia bezwzględnego zatrzymania - stop	5.6	mb	
17.	P-13	linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	101.25	mb	
18.	P-14	linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	51	mb	
19.	P-17	linia przystankowa	5.13	M2	
20.	P-21	powierzchnia wyłączona z ruchu	405.4	m2	
21.	P-25	próg zwalniający	42	m2	

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA