



**Zakład Projektowania  
i Usług Inwestycyjnych  
„KOM-BUD” – Romuald Szydłowski**

75-361 Koszalin ul. Rodła 52 REGON 330108331 ☎ (48) 602-665-471

# **PROJEKT ZMIANY STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU NA UL. BAŁTYCKIEJ W KOŁOBRZEGU**

**Nazwa:** Budowa Centrum Przesiadkowego przy ul. Bałtyckiej i inwestycji towarzyszących  
**Adres:** Kołobrzeg, ul. Bałtycka, Szyprów, dz. nr 5/2, 6/1, 11, 12 obr. 03; dz. nr 2, obr. 10  
**Kategoria:** XXII  
**Branża:** Drogowa - inżynieria ruchu  
**Inwestor:** Gmina Miasto Kołobrzeg, ul. Ratuszowa 13, 78-100 Kołobrzeg

**Projektant:**  
inż. Romuald Szydłowski  
upr. nr GT-V-63/58/76

## **Zawartość opracowania**

### **I. Część opisowa projektu**

1. Opis techniczny ..... 3 ÷ 8
2. Załączniki ..... 9 ÷ 11

### **II. Część graficzna projektu**

1. Lokalizacja miejsca wprowadzenia stałej organizacji ruchu
2. Projekt zmian stałej organizacji ruchu..... Rys. 1

## **Opis techniczny**

### **I. Podstawa opracowania**

- 1) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140, poz. 1481 z dnia 19.06.2004 r.).
- 2) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393 z 12.10.2002 r.).
- 3) 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. nr 220, poz. 2181 z 23.12.2003 r. z późniejszymi zmianami).
- 4) Załącznik nr 1 - 4 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.
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz. U. nr 123, poz. 840 z 2010 r. z późniejszymi zmianami).
- 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. nr 6, poz. 33 z 01.03.1986 r. z późniejszymi zmianami).
- 7) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym, tekst jednolity (Dz. U. nr 58, poz. 515 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- 8) Projekt budowlany „Budowa Centrum Przesiadkowego przy ul. Bałtyckiej i inwestycji towarzyszących w m. Kołobrzeg”, autor: inż. Romuald Szydłowski, Koszalin 09.2016 r.

### **II. Zakres i cel opracowania**

Zakres stałej organizacji ruchu obejmuje odcinek ulicy Bałtyckiej od skrzyżowania z ul. Solną do skrzyżowania z ul. Szyprów w Kołobrzegu, wraz z nowoprojektowanym

parkingiem przy tej ulicy.

Celem opracowania jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu użytkownikom przebudowywanej ulicy oraz osobom korzystającym z parkingu.

Na terenie objętym zakresem ulicy Bałtyckiej występuje docelowa organizacja ruchu składająca się z oznakowania pionowego, poziomego oraz sygnalizacji świetlnej.

Lokalizację istniejącego oznakowania pionowego i poziomego przedstawiono na Rys. 1.

### **III. Charakterystyka drogi i ruchu kołowego**

Ulica Bałtycka jest sklasyfikowana jako droga lokalna i położona jest w części zachodniej miasta Kołobrzeg, w bezpośredniej bliskości portu. Objęty opracowaniem odcinek ulicy zawarty jest pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami: Solną (droga krajowa nr 11) i ul. Szyprów. Ulica na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości jezdni 6,0 m. Ulica, na odcinku objętym opracowaniem, posiada obustronne chodniki o szerokości 2,0 m z kostki betonowej - brukowej biegnące wzdłuż granicy pasa drogowego, które są oddzielone od jezdni 1,0 ÷ 1,5 m pasem zieleni, na którym rosną drzewa.

W pobliżu skrzyżowania z ul. Solną znajduje się istniejący przejazd kolejowy z półzaporami (po obu stronach jezdni) oraz sygnalizacją świetlną.

Ulica znajduje się w terenie zabudowanym (50 km/h), ruch na niej jest dwukierunkowy.

### **IV. Sposób umieszczania znaków**

Dla umocowania tablic znaków drogowych należy zastosować słupki stalowe Ø 70 zakotwione w fundamencie betonowym klasy C 12/15 na głębokości 50 cm. Dopuszcza się też, do umieszczania znaków, wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, ścian budynków, konstrukcji obiektów inżynierskich. Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym. Dopuszczalne sposoby rozmieszczenia znaków pokazano na rysunkach: 1.5.1 ÷ 1.5.4 – załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 (patrz str. 10).

Podczas montażu słupków należy zwrócić baczną uwagę na istniejące uzbrojenie znajdujące się w pasie drogowym.

## V. Odległość znaków od jezdni i wysokość umieszczania



Ustala się odległość znaków na ulicach wyposażonych w krawężniki w odległości min. 0,50 m od krawędzi pobocza drogi. Odległość znaku od drogi mierzy się w poziomie od krawędzi pobocza do najbliższego skrajnego punktu tarczy – tablicy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta).

Dla ulic miejskich ustala się wysokość umieszczenia tablic znaków minimum 2,20 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tablicę znaku, wysokość umieszczania najniższej tarczy, nie powinna być mniejsza niż 2,20 m. Wysokość umieszczania znaku mierzy się od poziomu chodnika, zieleńca do dolnej krawędzi tablicy znaku. Sposób umieszczania znaków przedstawia rysunek odległości znaków nr 1.5.6 – załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. (patrz str. 10).

## VI. Organizacja ruchu projektowana - pionowa

Istniejące oznakowanie pionowe na terenie objętym opracowaniem pozostaje bez zmian, jedynie zaprojektowano dodatkowe oznakowanie składające się ze zestawu znaków D-18 i tabliczki T o treści „Płatny” umieszczonych na jednym, wspólnym słupku z istniejącym znakiem D-2 (od strony ul. Szyprów) i B-36 (od strony ul. Solnej). Pozostałe oznakowanie pionowe pozostaje bez zmian.


### Zestawienie ilości nowoprojektowanych znaków drogowych wg projektu.

Znak	Oznaczenie	Opis znaku	Proj. ilość	Uwagi
<b>A) Znaki ostrzegawcze</b>				
	A - 7	„Ustąp pierwszeństwa”	1 szt.	razem z D-6b
<b>C) Znaki nakazu</b>				
	C - 9	„Nakaz jazdy z prawej strony znaku”	2 szt.	montaż na słupku przeszkodowym U-5a

<b>D) Znaki informacyjne</b>				
	D - 6b	„Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów”	2 szt.	1 szt. razem z A-7
	D - 15	„Przystanek autobusowy”	2 szt.	po 1 szt. z T PROJ „dla wysiadających” i „dla wsiadających”
	D - 18	„Parking”	4 szt.	2 szt. z T-28f 2 szt z strzałkami i tabliczką „Płatny”
	D - 18 a	„Parking - miejsce zastrzeżone”	2 szt.	razem z liczbą miejsc i tabliczką T-29
<b>T) Tabliczki</b>				
	T	„dla wsiadających”	1 szt.	razem z D - 15
	T	„dla wysiadających”	1 szt.	razem z D - 15
	T	„Płatny”	2 szt.	razem z D - 18
	T - 23f	„Autobus”	2 szt.	razem z D - 18
	T - 29	„Inwalida”	2 szt.	razem z D - 18a

Dodatkowo należy dostosować wysokość istniejącego oznakowania pionowego na ul. Szyprów, od strony projektowanego centrum przesiadkowego (znaki D-4a, B-5a oraz D-40) ze względu na projektowaną budowę chodnika wzdłuż odcinka ul. Szyprów.

**Zestawienie ilości tablic znaków drogowych przeznaczonych do likwidacji.**

Znak	Oznaczenie	Opis znaku	Projektowana ilość
<b>D) Znaki informacyjne</b>			
	D - 18	„Parking”	1 szt.
<b>T) Tabliczki</b>			
	T	„Dla autobusów turystycznych”	1 szt.

Rozmieszczenie istniejącego i zmienianego oznakowania pionowego przedstawiono na Rys. 1.

**VII. Organizacja ruchu pozioma**

Istniejąca pozioma organizacja ruchu na ul. Bałtyckiej pozostaje bez zmian.

Na nowoprojektowanej nawierzchni parkingu, w miejscach zarezerwowanych dla postojów pojazdów osób niepełnosprawnych należy nanieść oznakowanie poziome składające się ze znaku P-20 „koperta” oraz P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej”. Dodatkowo przejście dla pieszych - dojście do przystanków autobusowych należy oznakować znakiem poziomym P-10 „przejście dla pieszych” o szerokości 2,5 m oraz same miejsca przed peronem przystanków oznakować znakiem poziomym P-17 „linia przystankowa”.

Przy krawędzi wyjazdu z terenu projektowanego parkingu na ul. Bałtycką należy nanieść „linię warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów” P-13.

**Zestawienie ilości nowoprojektowanego oznakowania poziomego.**

Oznaczenie	Opis znaku	Powierzchnia znaku	Projektowana ilość	Uwagi:
P – 10	„przejście dla pieszych”	0,50 m <sup>2</sup> /mb s	27,5 m <sup>2</sup>	szerokość 2,5 m
P – 13	„linia warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów”	0,2625 m <sup>2</sup> /mb	2,756 m <sup>2</sup> (10,5 mb)	

P – 17	„linia przystankowa”	1,71 m <sup>2</sup> / 15 m	3,42 m <sup>2</sup> (2 × 15 m)	
P – 20	„koperta”	3,37 m <sup>2</sup> /szt.	23,59 m <sup>2</sup> (7 szt.)	
P – 24	„miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej”	0,76 m <sup>2</sup> /szt.	5,32 m <sup>2</sup> (7 szt.)	

Dokładną lokalizację nowoprojektowanego oznakowania przedstawiono na projekcie zmian do docelowej organizacji ruchu - Rys. 1.

### **VIII. Zalecenia dla wykonawcy**

- Roboty ograniczyć do niezbędnego minimum i wykonać je w dniach o najmniejszym natężeniu ruchu (np. w soboty).
- Montaż i konstrukcja oznakowania powinna być stabilna i gwarantować dobrą jakość.
- Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni około 5° w kierunku jezdni dla znaków odblaskowych pkt 1.5.2 rys. 1.5.5 Dz. U. Nr 220, poz. 2181.
- Pracownicy pracujący w pasie drogowym powinni być wyposażeni w kamizelki ochronne koloru pomarańczowego.

### **IX. Obowiązki wykonawcy robót**

Wykonawca robót zobowiązany jest, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby, do kierowania ruchem drogowym w miejscu wykonywania robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem (Dz. U. nr 123, poz. 840 z 2010 r.).

Kierowanie ruchem poprzez wydawanie poleceń i sygnałów uczestnikom ruchu drogowego może być wykonywane wyłącznie poprzez osoby uprawnione, tzn. posiadające ukończone szkolenie organizowane przez wojewódzki ośrodek ruchu drogowego w zakresie kierowania ruchem drogowym oraz posiadające odpowiednie wyposażenie. Osoby te powinny być wyposażone w narzutki ostrzegawcze koloru pomarańczowoczerwonego z odpowiednim nadrukiem o treści „KIEROWANIE RUCHEM” (Rozporządzenie MSWiA z dnia 18.07.2008 r. /Dz. U. z 2008 r. nr 132, poz. 840/).



**Uwagi:**

- Tablice znaków odblaskowe.
- Tablice znaków z grupy wielkości: małe.
- Termin wprowadzenia zmiany w stałej organizacji ruchu: **druga połowa 2016 r.**

**Projektował:**

**inż. Romuald Szydłowski**

**upr. GT-V-63/58/76 UW Koszalin**

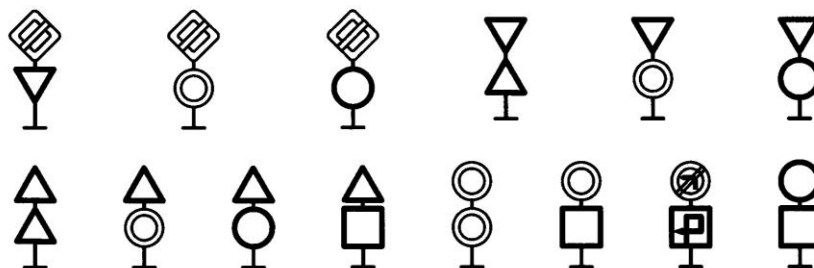
Tabela 1.1. Podstawowe wymiary znaków kategorii A, B, C i D (wymiar podany w mm)

Grupy znaków	Symbol	K a t e g o r i e   z n a k ó w			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość (n = 0, 1, 2)
wielkie	W	1200	1000	1200	1200 + 300 n
duże	D	1050	900	900	900 + 225 n
średnie	S	900	800	600	600 + 150 n
małe	M	750	600	600	600 + 150 n
mini	MI	600	400	400	400 + 100 n

Tabela 1.2. Typy folii odbłaskowej użytej na lica znaków w zależności od lokalizacji znaku drogowego — wymagania minimalne

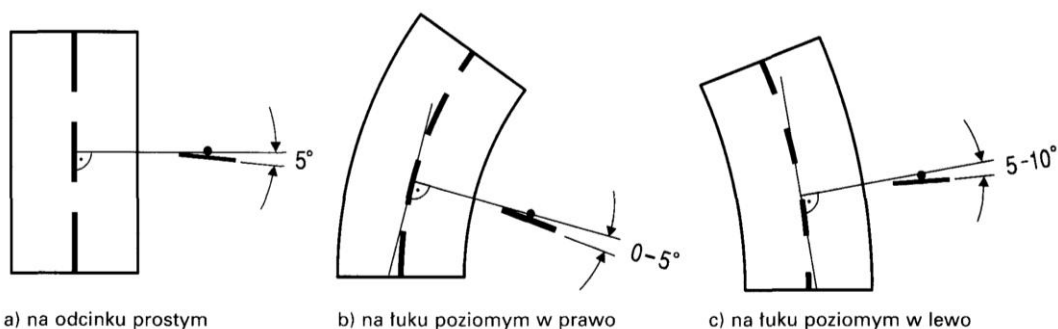
Usytuowanie znaku	Drogi krajowe				Drogi wojewódzkie	Drogi powiatowe i gminne
	autostrady i drogi ekspresowe	drogi dwujezdniowe	drogi jednojezdniowe międzynarodowe	inne drogi jednojezdniowe		
obok jezdni	2	2	2	1 <sup>(*)</sup>	1 <sup>(*)</sup>	1 <sup>(*)</sup>
nad jezdnią	pryzmatyczna	2	2	2	2	2

(\*) W przypadku znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a, D-6b obowiązuje stosowanie folii odbłaskowych typu 2. Dla znaków szlaków rowerowych oraz znaków dla kierujących pojazdami wojskowymi dopuszcza się stosowanie folii odbłaskowych typu 1 na wszystkich drogach.

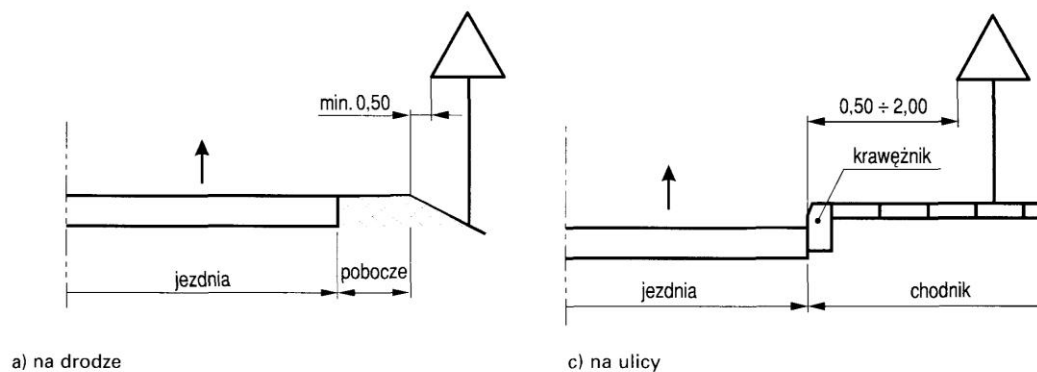


Rys. 1.5.1. Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie pionowym

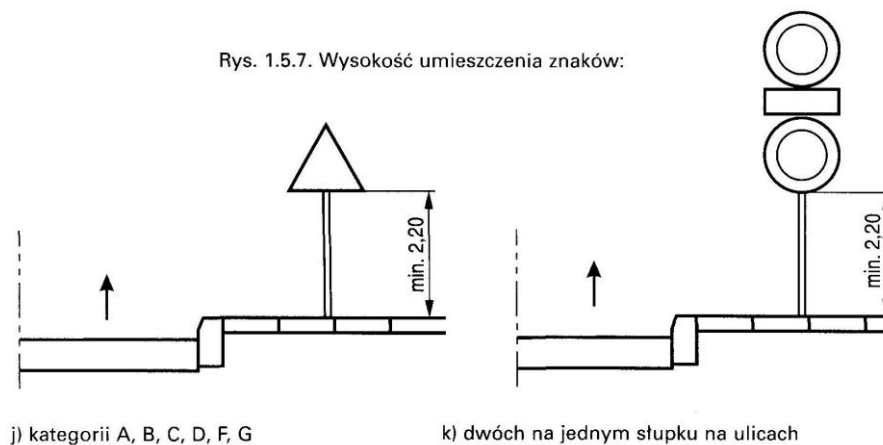
Rys. 1.5.5. Odchylenie poziome tarczy znaku:



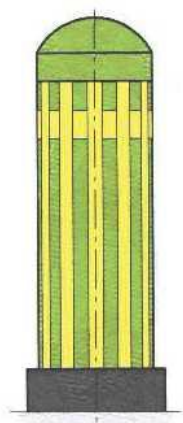
Rys. 1.5.6. Odległość znaków od krawędzi jezdni:



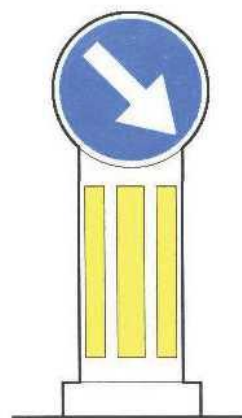
Rys. 1.5.7. Wysokość umieszczenia znaków:



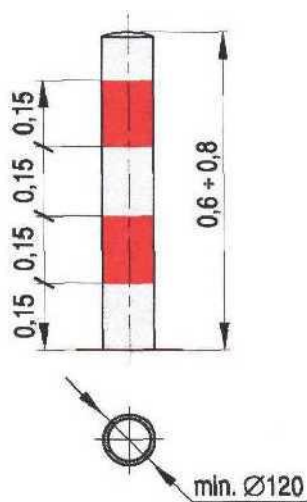
Rys. 2.5.1. Przykłady słupków przeszkodowych:



a) U-5a



b) U-5b zespolony ze znakiem C-9



Rys. 5.5.1. Przykład słupka blokującego U-12c