

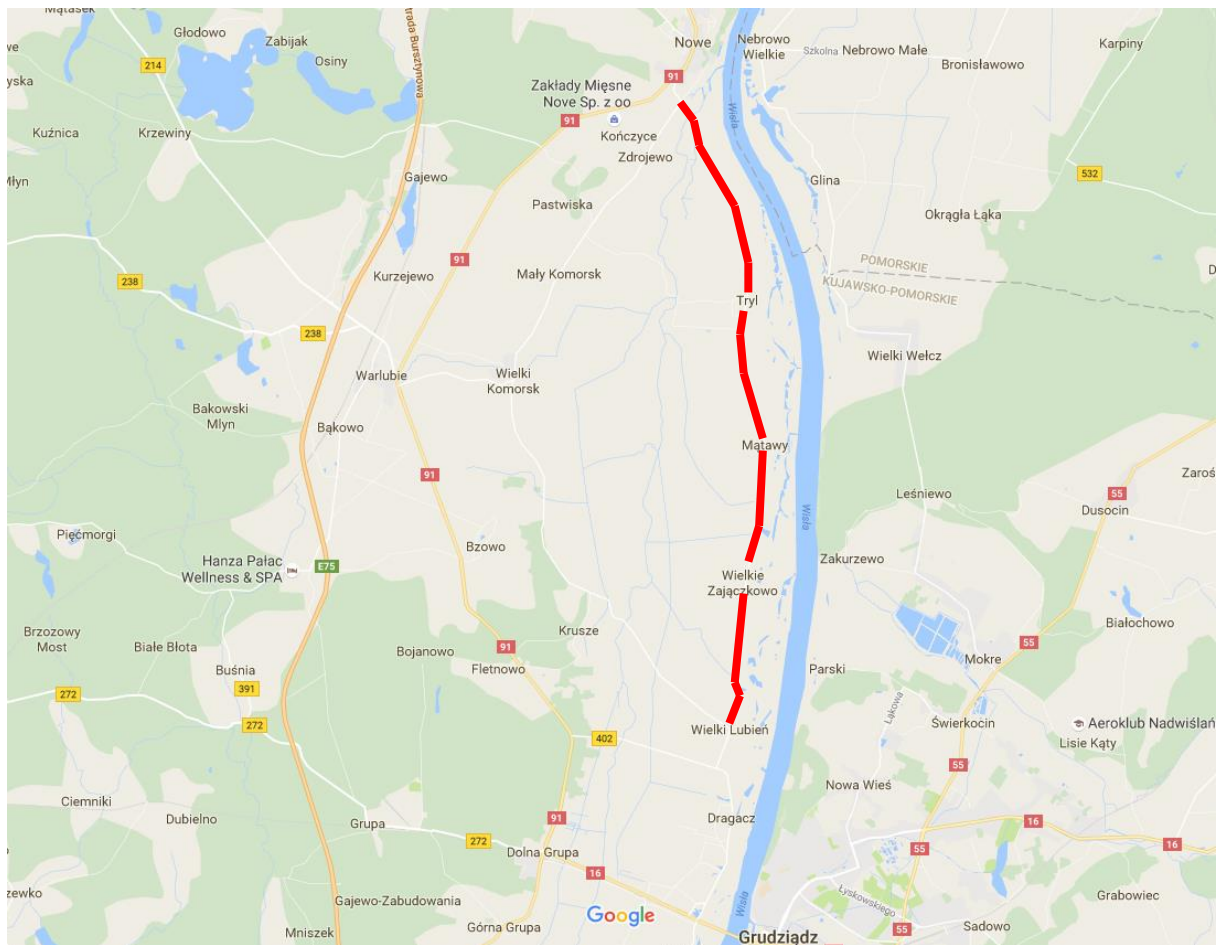
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa zadania	„Przebudowa drogi powiatowej nr 1218C Nowe – Tryl – Wik. Lubień od km 0+600 do km 13+400”						
Inwestor	Powiat Świecki – Powiatowy Zarząd Dróg w Świeciu ul. Gen. J. Hallera 9 86-100 Świecie						
Rodzaj opracowania	Projekt techniczny oznakowania docelowego drogi powiatowej nr 1218C od km 0+600 do km 13+400						
Opracowujący	mgr inż. Adam Meller	Podpis:					
Egzemplarz	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Plan orientacyjny
2. Opis techniczny
3. Uzgodnienia
4. Schematy oznakowania

PLAN ORIENTACYJNY



————— - odcinek drogi 1218C do przebudowy

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729),
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393) oraz z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu (Dz.U.2003, Nr 220, poz. 2181 - Załączniki nr 1, 2, 3 i 4).
- 1.4 Wizja w terenie

2. Materiały wyjściowe

Plan sytuacyjny 1 : 1000

3. Zakres projektu

Zakres niniejszego projektu obejmuje oznakowanie pionowe i poziome jako oznakowanie docelowej organizacji ruchu.

4. Cel projektu

Celem niniejszego projektu jest uzyskanie dokumentu formalno – prawnego, jako podstawy do wprowadzenia docelowego oznakowania organizacji ruchu.

5. Opinie i zatwierdzenia projektu.

Projekt docelowej organizacji ruchu dla zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1218C Nowe – Tryl – Wlk. Lubień od km 0+600 do km 13+400” wymaga:

- opinii Komendy Powiatowej Policji w Świeciu
- zatwierdzenia organizacji ruchu przez Starostę Świeckiego.

6. Stan istniejący

Droga objęta opracowaniem jest drogą powiatową 1218C. Pełni ona funkcje komunikacyjną pomiędzy miejscowościami w gminach Nowe i Dragacz. Stanowi alternatywne połączenie pomiędzy Nowym a Grudziądzem dla DK 91 i DK16.

Nawierzchnia na całej długości drogi jest utwardzona – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej, której stan techniczny jest zły. Na powierzchni występują liczne spękania poprzeczne oraz ubytki warstwy ścieralnej. Zły stan nawierzchni przyczynia się do wzrostu hałasu emitowanego przez poruszające się pojazdy i tworzeniu się zastoisk wody. Brak równości podłużnej oraz poprzecznej nawierzchni znacznie obniża komfort jazdy, oraz bezpieczeństwo. Szerokość istniejącej jezdni oscyluje w granicach 5,0-5,50 m

7. Stan projektowany

Przebieg drogi objętej opracowaniem nie ulega zmianie. Przebudowa drogi powiatowej będzie polegać na:

- a) wykonaniu robót przygotowawczych
- b) wycince kolidujących drzew
- c) budowie peronów dla oczekujących,
- d) wzmocnieniu konstrukcji jezdni na odcinku całym odcinku drogi z uwzględnieniem poszerzenia do wymaganej szerokości jezdni (5,5m),
- e) budowie chodnika,
- f) przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych,
- g) oznakowaniu poziomym i pionowym całego odcinka oraz zabezpieczeniu skarp barierami energochłonnymi,
- h) montażu aktywnego przejścia dla pieszych przy szkole w Trylu.

8. Opis oznakowania docelowej organizacji ruchu

Szczegółowe rozwiązania dotyczące oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przedstawiono na rysunkach od 1-3.

A) Znaki drogowe pionowe należy wykonać i ustawić zgodnie z warunkami i zasadami określonymi w Rozporządzeniu 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 umieszczenia na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181) – załącznik nr 1-4. Wielkość znaków z grupy „średnich”. Lica wszystkich znaków muszą być wykonane z materiałów odblaskowych, folia odblaskowa typ 1, z tym że dla znaków A-7 oraz D-6 przewidziano folię typu 2. Odległość pozioma znaków od miejsca niebezpiecznego lub miejsca obowiązywania wg zasad i warunków określanych w Rozporządzeniu 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 (załącznik nr 1-4) dla poszczególnych kategorii znaków tj. od A do W.

Odległość między znakami nie może być mniejsza niż (dotyczy odległości zarówno w stosunku do istniejących jak i projektowanych):

- 50 m na drogach powyżej dopuszczalnej prędkości powyżej 90 km/h
- 20 m na drogach powyżej dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h
- 10 m na pozostałych drogach

Konstrukcje wsporcze do umocowania znaków należy wykonać z materiałów trwałych

o przekroju kołowym lub eliptycznym (np. rury stalowe o średnicy 70 mm ocynkowanej). Konstrukcje wsporcze znaków należy zastabilizować w gruncie skarpy lub pobocza drogi.

Konstrukcje wsporcze znaków muszą zapewnić ich całkowitą stabilność przez cały okres trwania oznakowania.

B) Znaki drogowe poziome należy wykonać zgodnie z warunkami i zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych oraz

urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz, 2181) – załącznik nr 1-4.

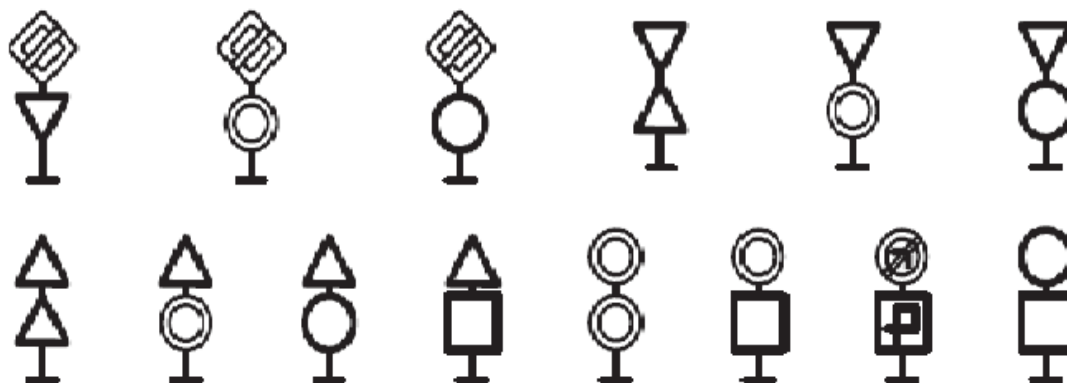
Znaki podłużne, poprzeczne, uzupełniające należy wykonać jako oznakowanie odblaskowe, grubowarstwowe.

C) Wszystkie znaki drogowe pionowe oraz ich konstrukcje wsporcze muszą być wykonane przez producenta posiadającego aprobatę techniczną oraz świadectwo kwalifikacji w zakresie ich wytwarzania, wydane przez IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów) w Warszawie i certyfikat uprawniający do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa „B” wydany przez ITS (Instytut Transportu Samochodowego) w Warszawie.

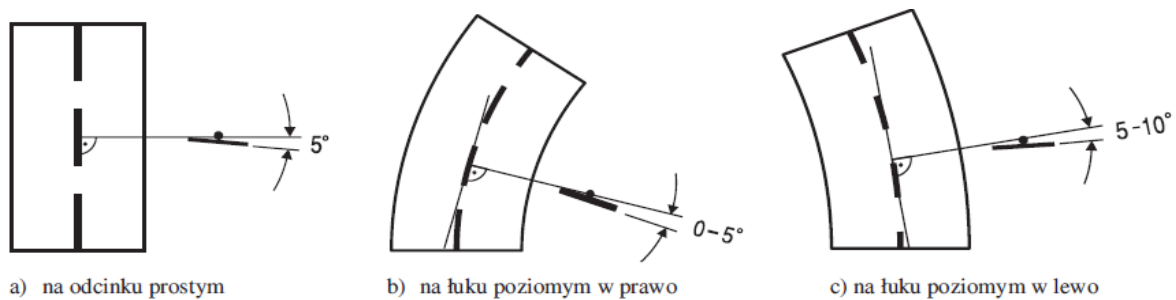
D) Ustawienie znaków pionowych oraz wykonania znaków poziomych, dla stałej organizacji ruchu, należy wykonać w terenie zgodnie z planem oznakowania 1 : 500. Dla znaków pionowych drogowych dopuszcza się niewielkie zmiany ich lokalizacji w zakresie kilku metrów, niż pokazano to na w/w planach, które wynikają z konieczności ich przesunięcia dla uzyskania pełniejszej ich widoczności lub ich kolizji z istniejącymi urządzeniami nadziemnymi i podziemnymi.

9. Zasady stosowania oznakowania, urządzeń BRD i prowadzenia robót

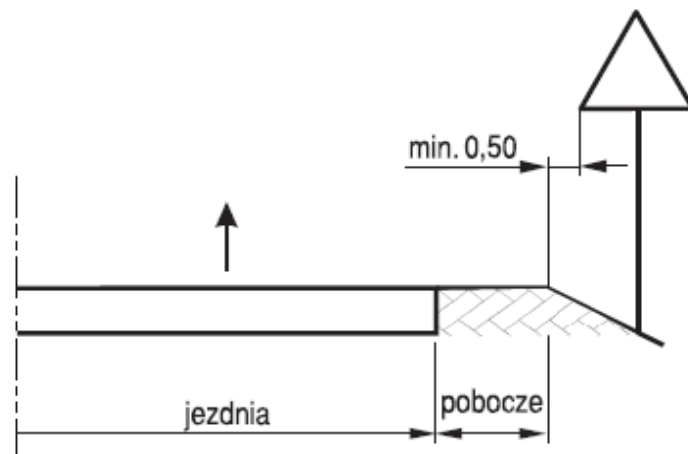
9.1 Umieszczanie znaków



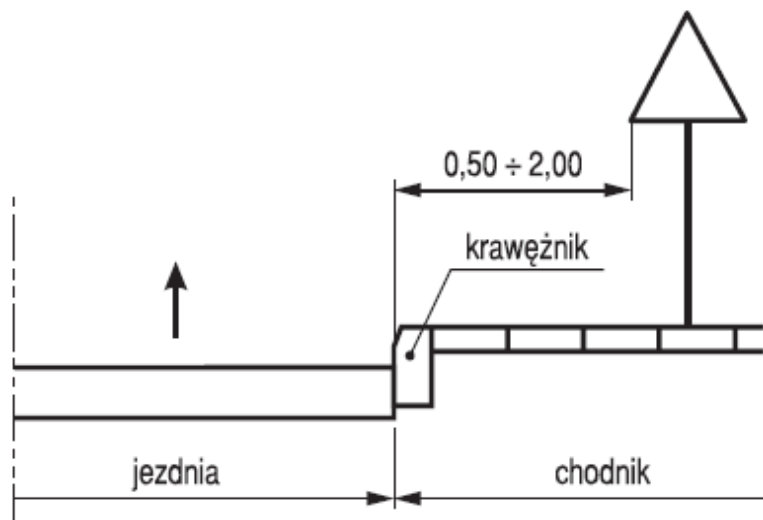
Rys. 1 Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie pionowym



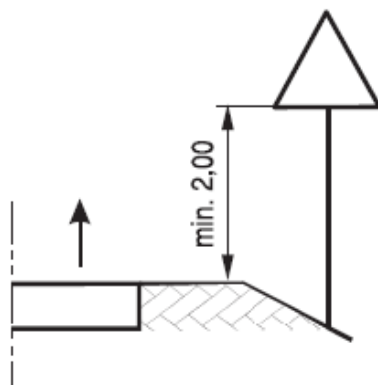
Rys. 2 Odchylenie poziome tarczy znaku



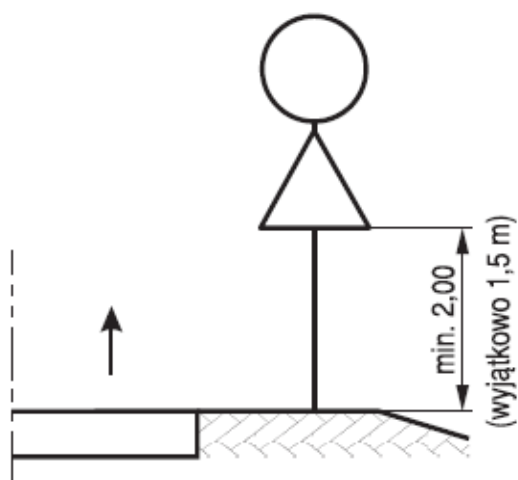
Rys. 3 Odległość znaków od krawędzi jezdni na drodze



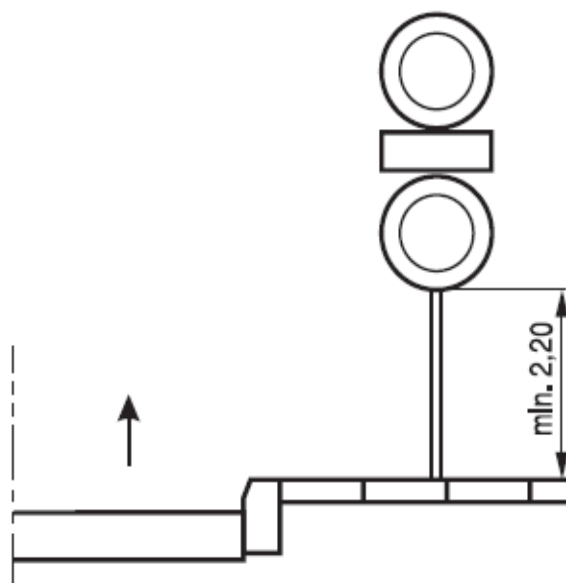
Rys. 4 Odległość znaków od krawędzi jezdni na ulicy



Rys. 5 Wysokość umieszczenia znaków kategorii A, B, C, D, F, G na drogach



Rys. 6 Wysokość umieszczenia dwóch znaków na jednym słupku na drogach innych niż ulice

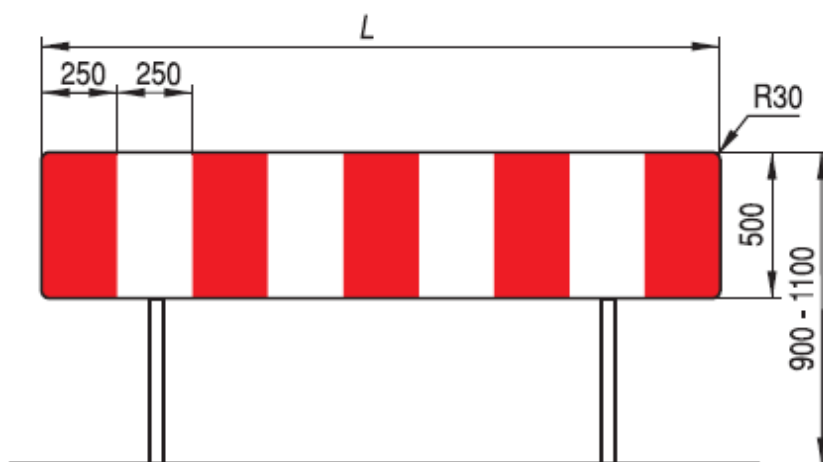


Rys. 7 Wysokość umieszczenia dwóch znaków na jednym słupku na ulicach

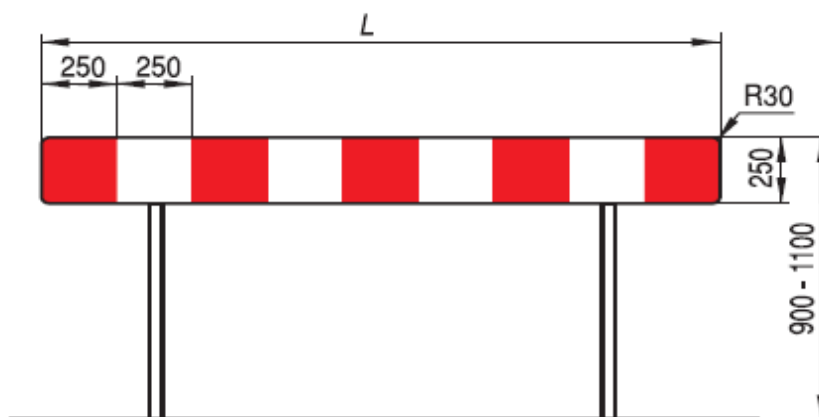
9.2 Umieszczanie urządzeń BRD

Zapory drogowe

Zapory drogowe pojedyncze U-20a i U-20b stosuje się do wygradzania miejsc robót prowadzonych w pasie drogowym. Do wygradzania wzdłuż jezdni stosuje się zapory U-20a, a do wygradzeń poprzecznych U-20b, z wyjątkiem przypadków, w których stosuje się tablice prowadzące ciągłe U-3c i U-3d, przy wygradzeniach wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór.

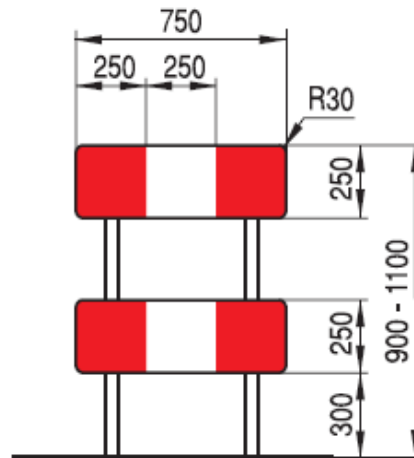


Rus. 8 Zapora drogowa pojedyncza szeroka U-20b



Rys. 9 Zapora drogowa pojedyncza U-20a

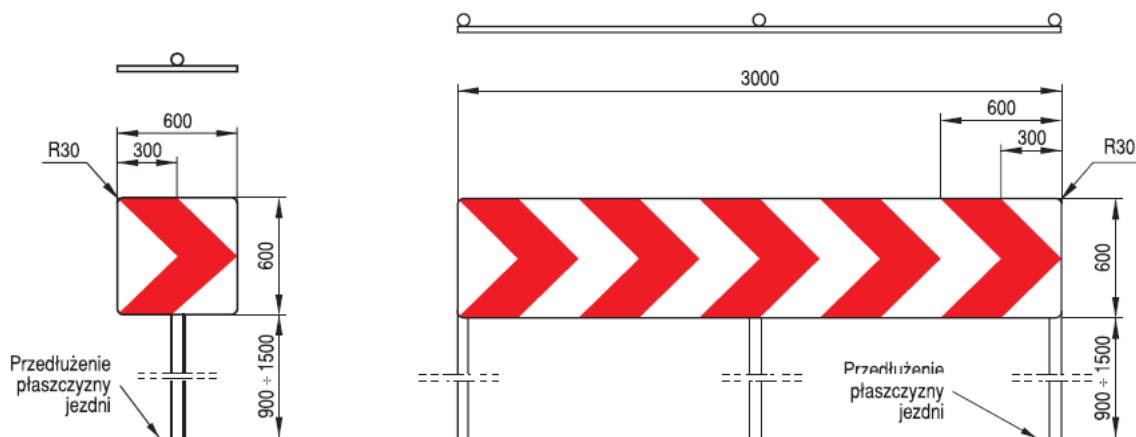
W przypadkach wygradzania miejsc robót prowadzonych na chodnikach, ciągach pieszych, pieszo-rowerowych lub ścieżkach rowerowych wygradzenie powinno być wykonane zaporami drogowymi podwójnymi U-20c, w których dolna krawędź pasa zapory powinna się znajdować na wysokości około 0,3 m nad poziomem nawierzchni.



Rys. 10 Zapora drogowa podwójna U-20c

Tablice prowadzące

Tablice prowadzące stosuje się w celu uprzedzenia kierującego pojazdem o koniecznej zmianie kierunku jazdy.



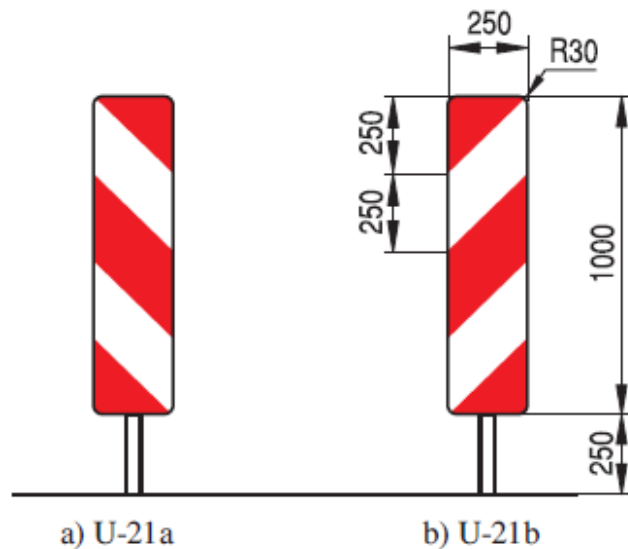
Rys. 11 Tablica prowadząca ciągła w prawo U-3c (w lewo U-3d)

Tablice kierujące

Tablice kierujące przeznaczone są do oznakowania krawędzi:

- zawężonego pasa ruchu,
- zajętego lub zaniżonego (zawyżonego) pobocza, pasa awaryjnego lub dzielącego w przypadku zawężenia pasa bezpieczeństwa,
- pasa ruchu z załamaniami w planie.

Tablice kierujące ze skośnymi paskami mają być ustawione tak, by paski opadały w kierunku używanej części drogi.



Rys. 12 Tablice kierujące

10. Pouczenie

Oznakowanie tymczasowe aktualizować na bieżąco w stosunku do postępu robót.

Oznakowanie winno być utrzymywane w należytej sprawności technicznej. Zastosowane znaki powinny mieć folie odblaskowe co najmniej II generacji. Ponadto należy zastosować oznakowanie pionowe o jedną grupę wielkości większe niż istniejące tj. „duże”. Słupki znaków tymczasowych winny posiadać wyróżnić z folii odblaskowej o wym. 3x50 cm.

Osoby prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytych stanie wszystkie środki techniczne użyte do oznakowania o zabezpieczenia miejsca robót. Pracownicy zatrudnieni przy robotach powinni być ubrani w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej z elementami odblaskowymi. Niezależnie od oznakowania drogowego roboty należy zabezpieczyć zgodnie z instrukcją BHP.

UZGODNIENIA

SCHEMATY OZNAKOWANIA

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

1.Oznakowanie pionowe

Nazwa	Szt.
T-2	7
A-3	8
A-7	2
D-15	20
T-4	2
E-17a	6
E-18a	6
D-42	6
D-43	6
A-17	2
D-6 AKTYWNE	2
D-6	4
A-2	1
A-1	2
A-4	1
A-6a	1
A-6c	2
A-6b	2
Razem:	80

2. Oznakowanie poziome

Nazwa	Dł./Pow./Szt.	Pow. Mal.
P-1a	3107,17	124,20
P-6	2510,94	200,90
P-1b	2235,94	89,50
P-4	4171,20	1000,90
P-1e	699,71	83,50
P-14	16,50	6,00
P-10	15,94	30,00
Całkowita pow. malowania [m2]=		1535,00