

# PROJEKT

## TYMCZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa Dokumentacji:	Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu Drogowego związanego z Przebudową zjazdu z drogi powiatowej nr.1522G na drogę leśną zlokalizowanej na dz.nr.91 w leśnictwie Starzyno na terenie Nadleśnictwa Wejherowo
Lokalizacja i zakres :	dz.nr.32/3, 13/2, 11/2 (pas drogowy DP_1522G) dz.nr.91 (działka leśna_lok.dr.leśna) 221106_2.0014 obr. Połchówko Gmina Krokowa, Powiat Pucki Nadleśnictwo Wejherowo/ Leśnictwo Starzyno
Branża :	Drogowa
Inwestor :	<b>P.G.L. L.P. Nadleśnictwo Wejherowo z siedzibą w Wejherowie</b> 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 247B
Projekt Budowlany :	TBI BUDOWNICTWO Specht Krystian
Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu :	TBI BUDOWNICTWO Specht Krystian 84-242 Luzino ul. Piaskowa 26 695 980 326
Projektant :	Specht Krystian

marzec 2024r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :**

- I. OPIS I TABELE OZNAKOWANIA**
- II. WZORY USTAWIENIA ZNAKÓW/URZĄDZEŃ BRD**
- III. PLAN ORIENTACYJNY**
- IV. PLAN SYTUACYJNY TORD ( OZNAKOWANIE )**
- V. PLAN SYTUACYJNY – ZAKRES DOCELOWY (Wyciąg z proj. bud.)**
- VI. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA/ZAKRES LOKALIZACYJNY**

### **Objaśnienia skrótów występujących w dokumentacji:**

**TORD/COR – Tymczasowa Organizacja Ruchu Drogowego**

**SORD/SOR – Stała Organizacja Ruchu Drogowego**

**DP – Droga Powiatowa**

**1522G – Numer drogi powiatowej**

**Dok. techn. – Dokumentacja Techniczna / Projekt**

## **I. OPIS TECHNICZNY I TABELE OZNAKOWANIA**

### **1. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 110 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 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311).
- 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 z późn. zm.).
- 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. 2310).
- Zlecenie Inwestora/Zamawiającego, Uzgodniona dokumentacja proj-bud.

### **2. Zakres opracowania i opis**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu Drogowego związanego z Przebudową zjazdu z drogi powiatowej nr.1522G na drogę leśną zlokalizowanej na dz.nr.91 w leśnictwie Starzyno na terenie Nadleśnictwa Wejherowo w celu dogodniejszego skomunikowania istniejącej drogi leśnej założonej pod przebudowę z drogą publiczną oraz znaczącego podniesienia bezpieczeństwa wyjazdu w obrębie drogi powiatowej jak i podniesienia właściwości użytkowo-technicznych w/w zjazdu – za zgodność z uzgodnioną i zatwierdzoną przez Zarządcę Drogi tj. ZDP w Wejherowie dokumentacją projektową (projekt PB-W).

Planowana inwestycja / przebudowa przedm. zjazdu położona jest w zakresie:

dz.nr.32/3, 13/2, 11/2 (pas drogowy DP\_1522G)

dz.nr.91 (działka leśna\_lok.dr.leśna)

221106\_2.0014 obr. Połchówko

Gmina Krokowa, Powiat Pucki

Nadleśnictwo Wejherowo/ Leśnictwo Starzyno

Zakres opracowania obejmuje przebudowę zjazdu zgodnie z uzgodnionym projektem budowlanym przez zarządcę drogi tj. ZDP w Wejherowie.

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej stwierdzono zmienne natężenie ruchu drogowego, głównie zależne od pory dnia (z uwagi na charakter drogi, ruch większy w godzinach porannych i popołudniowych – ruch związany z dojazdem do pracy). Ogólnie ruch drogowy mały, zasadniczo miejscowy a ruch pieszych nie występuje.

#### Opis stanu istniejącego, charakterystyka drogi w zakresie opracow. i ruchu istniejącego

Teren, którego dotyczy przedmiotowe opracowanie znajdujący się w obrębie miejscowości Połchówko / teren niezabudowany, charakteryzuje się widocznym różnicowaniem terenowym ze wskazaniem spadkowym ogólnym w kierunku północno-zachodnim oraz widoczną różnicą terenową w bezpośrednim zakresie opracowania – wyższe usytuowanie drogi powiatowej względem przedmiotowej działki Inwestora w danym zakresie a zarazem drogi leśnej wewnętrznej. W najbliższym sąsiedztwie przedmiotowego opracowania znajdują się aktualnie grunty leśne oraz uprawne. Działka Inwestora nr.91 jest działką leśną przez którą prowadzi wewnętrzna droga leśna łącząc dany obszar całego kompleksu leśnego z przedmiotową drogą publiczną (DP\_1522G). Droga Powiatowa w danym zakresie realizacyjnym charakteryzująca się bezpośrednio w zakresie opracowania nawierzchnią utwardzoną asfaltową o szerokości ~5,00m, posiada spadek nawierzchni jednostronny z uwagi na jej usytuowanie w łuku poziomym. Usytuowanie drogi w planie względem niego w bezpośrednim zakresie opracowania jest zasadniczo zmienne z niedostateczną widocznością w obu kierunkach i dlatego też założono wykonanie znaku pionowego U-18b „Lustro” co zwiększy obszar widoczności a zarazem bezpieczeństwo (zakres dok. POR-SOR jako odrębne opracowanie). Istniejący zjazd o nawierzchni szutrowej wzmocnionej mieszanką różnych kruszyw o złych parametrach technicznych, posiadający ubytki i przełamania w nawierzchni istniejącej oraz niedostateczny parametr połączenia z drogą powiatową, została założony pod konieczność przebudowy jak wskazano w dokumentacji projektowej w celu podniesienia jego właściwości użytkowo-technicznych w odniesieniu do wymogów i wskazań Zamawiającego (zarządca nieruchomości i drogi leśnej wewn.) jak i bezpieczeństwa w obrębie samej drogi powiatowej.

Droga Powiatowa w zakresie opracowania nie posiada oznakowania pionowego a jezdnia przedmiotowej drogi posiada oznakowane poziome krawędziowe typu P-7d i P-7c w obrębie wyst. zjazdów. Zgodnie z rozeznaniem zakres opracowania znajduje się po za strefą zabudowaną i nie jest ograniczony dodatkowo m.in. w zakresie dopuszczalnych prędkości na danym odcinku drogowym . Podczas oględzin terenowych stwierdzono zmienne natężenie ruchu samochodowego (zależne od pory dnia w nawiązaniu do dojazdu okolicznej ludności do pracy) jednakże ruch samochodowy można przyjąć jako mały z występowaniem zasadniczo ruchu lokalnego osobowego i częściowo rolniczego, ruch ciężarowy znikomy. Występowanie ruchu pieszego przy w/w drodze w zakresie opracowania nie zaobserwowano.

### Charakterystyka zjazdu i rozwiązania projektowe

Rozwiązania przyjęto zgodnie z zaleceniami/uzgodnieniami z Inwestorem oraz Zarządcą Drogi a zaplanowaną inwestycję zasadniczo dopasowano do linii granicznych istniejącego zakresu wyznaczonego pasa drogowego wraz z uwzględnieniem lokalizacji dalszej drogi leśnej wewnętrznej. Projektowaną inwestycję tj. przebudowę zjazdu o łącznej długości 5.95m w zakresie działki drogowej i szerokości końcowej zjazdu wynoszącej 5,00m jezdni na końcu zjazdu (koniec całkowity zjazdu - zakres na działce Inwestora) wraz z poboczami gruntowymi szer. 2\*0.75m, przeprowadzono w układzie najdogodniejszym i najbezpieczniejszym w odniesieniu do stanu istniejącego i zaplanowanego. Z uwagi na założenia Inwestora zachodzi konieczność poszerzenia zjazdu w ustosunkowaniu do stanu istniejącego wraz z nadaniem stosownych wyłukowań R11 i R6 na połączeniu z drogą powiatową co znacząco poprawi optymalizację ruchu na zjeździe oraz poprawi bezpieczeństwo przejazdu. Zjazd będzie posiadał nawierzchnię betonową wykonaną z pref. bet. płyt typu IOMB , zamkniętej w otulinie z krawężnika najazdowego drogowego w całym jego zakresie.

### Prowadzenie robót i terminy:

Zakres przedmiotowych robót będzie prowadzony głównie z dz. Inwestora tj. działki nr.91 i zakresu przybocznego/zajętego przy drodze powiatowej w sposób umożliwiający zachowanie jak najmniejszej ingerencji w zakres jezdni w/w drogi – zajęcie zgodnie ze wskazaniem rys PLS-1. Zakłada się zajęcie terenu przybocznego działki drogowej, pobocza i krawędzi jezdni DP do 0,5m przy jej krawędzi w celu ustawienia oznakowania wygradzeniowego U-21, U20b i U-3d zawężając tym samym pas ruchu o wymagane max. 50cm – konieczność wykonania zajęcia części jezdni w celu prawidłowego podłączenia się do krawędzi drogi powiatowej na styku jezdni-zjazd.

Realizację zadania/przebudowy zjazdu przewidziano na okres 3 do 4 dni roboczych.

Na czas prowadzenia robót budowlanych zaprojektowano przedmiotową tymczasową organizację ruchu drogowego COR.

Po zakończeniu realizacji inwestycji tj. przebudowy zjazdu, uprzątnięciu terenu zajętego jak i likwidacji oznakowania COR, zostanie wdrożona nowa, wymagana organizacja ruchu drogowego zgodnie z projektem POR-SOR (odrębne opracowanie).

### **3. Charakterystyka robót w ustosunkowaniu do zajęcia terenowego w pasie drogowym na czas wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu.**

Z uwagi na charakterystykę zaplanowanych robót, koniecznym jest zajęcie części jezdni drogi powiatowej w granicach szerokości do 0,50m od krawędzi jezdni do jej osi (w celu ustawienia oznakowania wydzielającego U-21a/b jak i nawiązania się do krawędzi DP\_1522G na wysokości przedm. zjazdu) oraz części terenu przybocznego do

granicy działki inwestora w celu wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie zjazdu na wymaganym odcinku jak wskazano na planie sytuacyjnym PLS (zawężenie danego/sąsiadującego pasa jezdni DP w obrębie opracowania na czas prowadzonych robót, stosownie oddzielonych oznakowaniem pionowym U-21a/b, U-3d, U-20b). Zajęty częściowo zakres pasa drogowego będzie oddzielało/wygradzało stosowanie ustawione oznakowanie pionowe w obrębie wykonywanej przebudowy w nawiązaniu do przedstawionego planu sytuacyjnego COR – rys. PLS, wraz z wprowadzeniem stosowanych i wymaganych ograniczeń (ograniczenie prędkości i wyprzedzania na danym odcinku drogowym). Z uwagi na przebieg drogi w danej lokalizacji i jej charakterystykę zdecydowano, że ograniczenie prędkości na danym odcinku drogowym w trakcie prowadzenia prac budowlanych powinno zostać ograniczone do wskazanych 30km/h w obrębie prowadzonych robót co znacząco powinno przyczynić się do poprawienia bezpieczeństwa w danym obszarze.

#### **4. Opis wstępujących zagrożeń i utrudnień**

W odniesieniu do zaplanowanych robót drogowych, specyfika robót wymusza prowadzenie ich przy jednoczesnym umożliwieniu przejazdu pojazdów. Jednakże z uwagi na możliwość wystąpienia utrudnień w postaci nadmiernej prędkości bezpośrednio w obrębie prowadzonych prac budowlanych, założono dodatkowe ograniczenie prędkości wraz z zakazem wyprzedzania w obrębie tych robót na czas ich prowadzenia poprzez stosownie ustawione oznakowanie pionowe.

W bezpośrednim zakresie prowadzonych robót zastosowano również stosowne oznakowanie wydzielające i kierunkowe co ma bezpiecznie wydzielić strefę prowadzonych robót od zakresu jezdni drogi DP. Zakładane zawężenie jezdni o 0,50m przy jej krawędzi dla danego pasa, przy przedm. zjeździe nie powinno wpłynąć na ewentualne zatory z uwagi na znikome jej zawężenie w odniesieniu do całej szerokości jezdni danej drogi jaka występuje oraz ruchu panującego na niej.

Wobec powyższego, możliwość wystąpienia zagrożeń i utrudnień w postaci nadmiernej prędkości uczestników ruchu jak i wyprzedzania w obrębie prowadzonych robót oraz możliwość tworzenia się czasowych zatorów zostanie ograniczona poprzez zastosowanie stosownego oznakowania pionowego tymczasowego w w/w zakresie prowadzonych robót.

#### **5. Planowany termin realizacji w/w robót oraz wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu:**

Planowany termin wdrożenia przedmiotowej tymczasowej organizacji ruchu:

20.05.2024r. lecz nie później jak do 31.12.2024r. (na okres 3-4 dni roboczych)

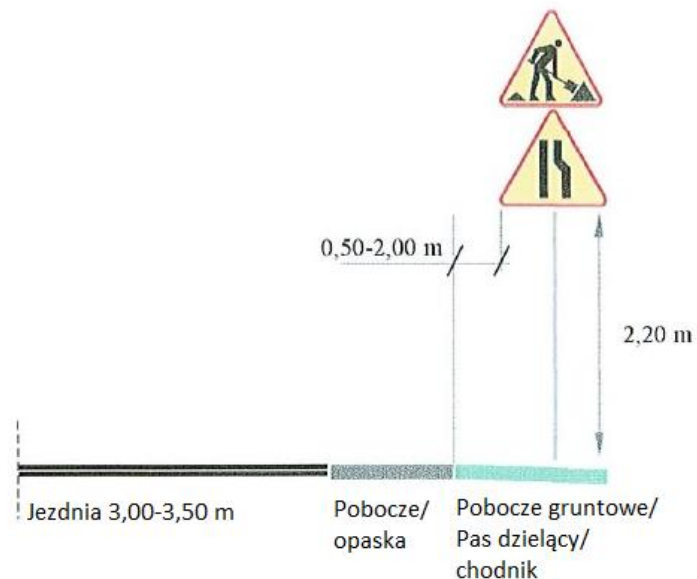
*Dokładna data wdrożenia COR zostanie podana za pismem do wszystkich stosownych Organów i Podmiotów z wymaganym wyprzedzeniem poprzez Inwestora lub Wykonawcę robót, który zostanie wyłoniony na podstawie przetargu/wyboru przygotowanego przez Inwestora. W chwili opracowywania niniejszej dokumentacji wskazanie dokładnej daty wykonawczej jest nie możliwe z uwagi na złożoność inwestycyjną i jej procedury realizacyjne.*

Po zakończeniu realizacji inwestycji tj. przebudowy zjazdu, uprzątnięciu terenu zajętego jak i likwidacji oznakowania COR, zostanie wdrożona nowa, wymagana organizacja ruchu drogowego zgodnie z projektem POR-SOR (odrębne opracowanie).

## 6. Technologia zastosowanych znaków :

- Odblaskowość typu/grupy II lub z folii pryzmatycznej
- Grupa wielkości Duże/o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku danej drogi
- Blacha i słupki ocynkowane , Krawędzie gięte
- Konstrukcje wsporcze znaków muszą mieć barwę szarą
- Znaki muszą być sztywno posadowione w podłożu

SPOSÓB UMIESZCZENIA PRZYKŁADOWYCH ZNAKÓW W PASIE DROGOWYM



## 7. Uwagi końcowe:

Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r. w sprawie szczególnych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U.nr. 220, poz. 2118 wraz z załącznikami), (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311).

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy „Prawo o ruchu drogowym”, przepisów ogólnych i szczególnych BHP przy prowadzeniu robót budowlanych. Innych przepisów wymaganych w zakresie prowadzonych robót budowlanych.

## 8. Tabela oznakowania

Tabela w nawiązaniu do wskazań rys. COR tj. PLS-1

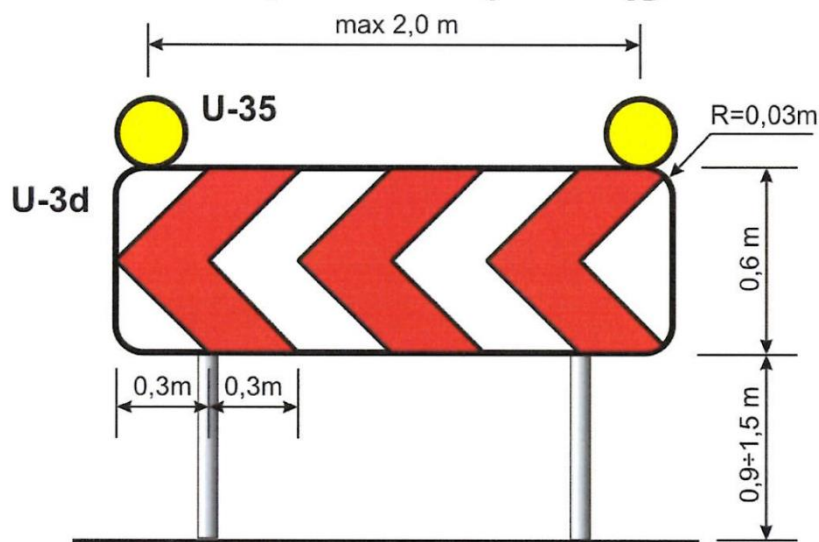
<i>Zakres zastosowanego oznakowania</i>	<i>Rodzaj oznakowania</i>	<i>ilość</i>
<b>TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>		
Pionowe	A-12b	1
Pionowe	A-12c	1
Pionowe	A-14	2
Pionowe	B-25	2
Pionowe	B-33 - 30	2
Pionowe	B-33 - 60	2
Pionowe	B-42	2
Pionowe	U-3d	1
Pionowe	U-20b	1
Pionowe	U-21a/b	5



## II. WZORY USTAWIENIA ZNAKÓW / URZĄDZEŃ BRD

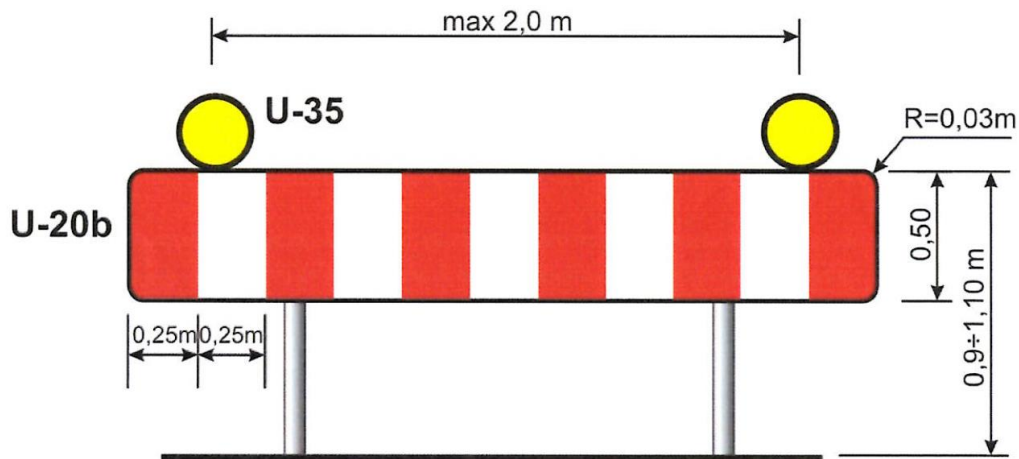
### Wzór ustawienia wygradzeń poprzecznych

#### Tablica prowadząca ciągła



Długość tablicy kierującej nie może być krótsza niż 1,2 m.  
Powinna być pokryta materiałem odblaskowym na całej powierzchni.

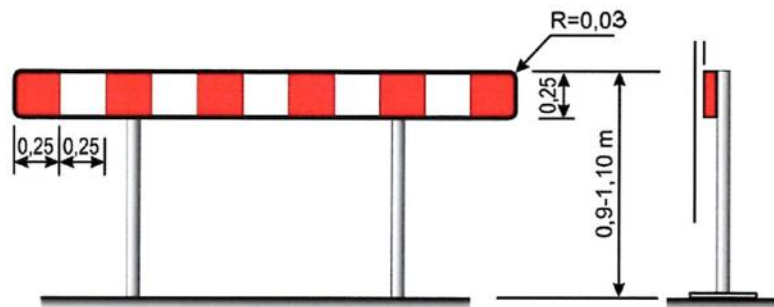
#### Zapora drogowa pojedyncza szeroka



Długość zapory drogowej nie może być krótsza niż 0,75 m i dłuższa niż 2,75 m.

W celu ostrzeżenia kierujących pojazdami o występujących przeszkodach na drodze, zawsze przy zastosowaniu wygradzeń poprzecznych nad ustawionymi w poprzek jezdni tablicami prowadzącymi (U-3d) i zaporami drogowymi szerokimi (U-20b) należy umieścić światła koloru żółtego (U-35) w odstępach max. co 2,0m. Światła te przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 250m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością  $90 \pm 30$  cykli na minutę.

## Wzór zapór drogowych

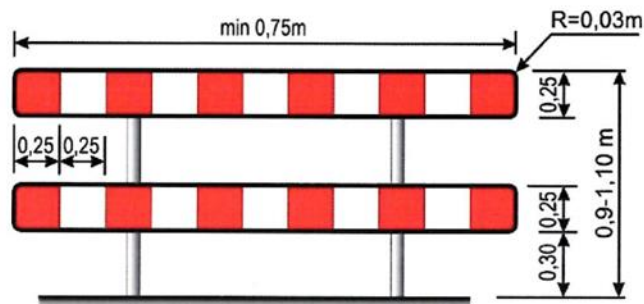


a) zapora drogowa pojedyncza U-20a

Zapory drogowe U-20 ustawione równoległe do kierunku ruchu

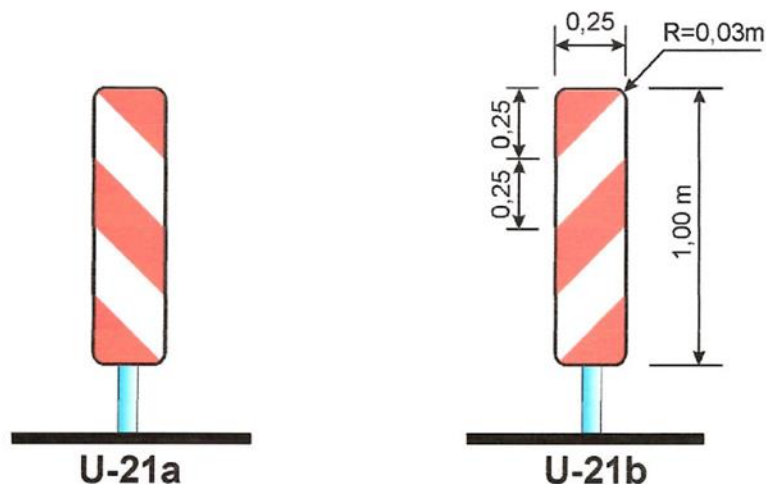
Zapory drogowe pojedyncze U-20a stosuje się do wygrodzeń miejsc robót prowadzonych w pasie drogowym a głównie do wygrodzenia wzdłuż Jezdni.

Przy wygrodzeniach wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowanie przerw w ciągu zapór.



b) zapora drogowa podwójna U-20c

## Wzór ustawienia tablic kierujących U-21



U-21a

U-21b

**Tablice kierujące** przeznaczone są do oznaczenia ograniczeń skrajni i oznaczenia krawędzi:

- zawężonego pasa ruchu,
- zajętego lub zaniżonego (zawyżonego) pobocza,
- pasa ruchu z załamaniami w planie.

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

**III. PLAN ORIENTACYJNY**

**IV. PLAN SYTUACYJNY COR ( OZNAKOWANIE )**

**V. PLAN SYTUACYJNY PB-W ( ZAKRES BUDOWLANY )**

*Wyciąg z dokumentacji Projektowej Budowlanej*



## **VI. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA/ZAKRES LOKALIZACYJNY**

