

**USŁUGI W ZAKRESIE
PROJEKTOWANIA I NADZORU
BRANŻA DROGOWA
„ P ROJAR ”**

Tech. kom. o spec. ruch drogowy Jarosław Sudak
78 – 106 Kołobrzeg, ul. Ostrobramska 3B/4
☎ 500 090 137. e-mail; projarjs@op.pl

Egz. ⁵ ...

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

I ZABEZPIECZENIA ROBÓT;

Przy przebudowie dwóch zjazdów publicznych z drogi wojewódzkiej nr 162
(działka nr 248) na drogę gminną; Zjazd nr 1 – km 53+591. Zjazd nr 2- km 53+782.
(działka nr 247/269) w m. Brzeżno.

INWESTOR: Gmina Brzeżno, Brzeżno 50, 78-316 Brzeżno.

LOKALIZACJA; droga wojewódzka nr 162 Rościcino-Zarańsko (działka nr 248).

STUDIUM; projekt tymczasowej organizacji ruchu.

BRANŻA; drogowa.

PROJEKTANT: tech. kom. o spec. ruch drogowy Jarosław Sudak
/upr. nr 8/94 § 13 ust 3 RMGTiOŚ/

.....
Projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa
w oparciu o zdobycze współczesnej myśli technicznej.

Kołobrzeg październik 2018r.

ELEMENTY DOKUMENTACJI

➤ *Decyzja ZZDW w Koszalinie – 2 egz.*

I. Opis techniczny.

1. Cel i zakres opracowania.

2. Podstawa opracowania.

3. Podstawa formalno-prawna.

4. Podstawa merytoryczna.

II. Stan istniejący.

III. Stan projektowany.

1./ Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.

2./ Przewidywane utrudnienia.

3./ Technologia robót.

IV. Zasady oznakowania i zabezpieczenia robót w pasie drogowym.

- *Wzór umieszczenia urządzeń zabezpieczających.*

- *Wzór umieszczenia znaków.*

➤ *Mapa orientacyjna.*

➤ *Plan sytuacyjny organizacji ruchu i zabezpieczenia budowy zjazdów w skali 1:500*

- Rys. 1.

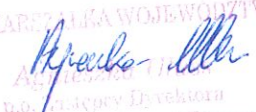
Szczecin, dnia 14 grudnia 2018 r.

Pan Jarosław Sudak
PROJAR
ul. Ostrobramska 3b/4
78-106 Kołobrzeg

W związku ze złożonym wnioskiem oraz dwoma egzemplarzami projektu, działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1990 z późn. zm.) w związku z § 1 ust. 1 rozporządzenia 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 późn. zm.), zgodnie z § 8 ust. 2 pkt 1 ppkt b rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784 z późn. zm.), informuję o **zatwierdzeniu projektu czasowej organizacji ruchu** na czas budowy zjazdów do strefy zamieszkania w Brzeźnie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 162 z uwagami:

1. zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach (załącznik do nru 220, poz. 2181 Dz. U. z 2003 r. z późn. zm.),
2. o ile zajdzie taka konieczność, należy zorganizować ręczne kierowanie ruchem przez osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie i ważne zaświadczenia o ukończeniu przeszkolenia z zakresu kierowania ruchem,
3. osoby wykonujące roboty na drodze obowiązane są używać w sposób widoczny dla innych uczestników ruchu elementów odblaskowych odpowiadających właściwym warunkom technicznym,
4. składowanie materiałów, sprzętu powinno odbywać się w pasie zajętego terenu wygradzonego zaporami,
5. szczegółową lokalizację ustawienia znaków i sygnałów drogowych należy przeprowadzić pod nadzorem Rejonu Dróg Wojewódzkich w **Białogardzie**, który wcześniej dokona ich odbioru pod względem jakości, zgodności z projektem oraz przepisami,
6. co najmniej 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu, wykonawca zobowiązany jest powiadomić Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (podając znak niniejszego pisma), Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie oraz Komendanta Wojewódzkiego Policji w Szczecinie o terminie wprowadzenia organizacji ruchu.

Czasowa organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona w terminie ważności zatwierdzenia. Zatwierdzenie jest ważne do **30 czerwca 2019 r.**

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

p.o. zastępcy Dyrektora
Wydziału Infrastruktury i Transportu



Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie

Telefon centrali: 94 342 78 31

Sekretariat: 94 342 56 93

Fax.: 94 342 43 28

Nr konta: Bank PKO Bank Polski S.A. I O/Koszalin 52 1020 2791 0000 7402 0093 1246

<http://www.zzdw.koszalin.pl>

e-mail: zzdw@zzdw.koszalin.pl

Dane do faktur:

Nabywca:

Województwo Zachodniopomorskie

ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin

NIP: 851-28-71-498, REGON: 330961132

Płatnik/Adresat korespondencji:

Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Koszalinie

ul. Szczecińska 31, 75-122 Koszalin

Koszalin, dnia 22.11.2018 r.

ZZDW. 3/IP/4272.T/436/18

Biuro Projektowe

„PROJAR”

ul. Ostrobramska 3B/4

78-106 Kołobrzeg

W odpowiedzi na wniosek z dnia 25.10.2018 r. zawierający dwa egzemplarze projektu, zgodnie z § 7 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz.1729 z 2003 r.), Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie **opiniuje z uwagami** projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego oraz zabezpieczenia robót na czas budowy zjazdów publicznych z **DW 162** (działka nr 248) na działkę 247/269 zjazd nr 1 km 53+591, zjazd nr 2- km 53+782 w miejscowości **Brzeźno**, stanowiący integralny załącznik do niniejszej opinii.

W związku z powyższym przed przedłożeniem ww. projektu do zatwierdzenia należy uwzględnić poniższe uwagi:

1. Do projektu należy załączyć czytelny plan orientacyjny w skali 1:25000 lub 1:10000 z zaznaczeniem i opisaniem dróg oraz z zaznaczeniem kierunków docelowych.
2. Na drogach o dopuszczalnej prędkości poniżej 60 km/h następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości co najmniej 10 m.
3. Na planach sytuacyjnych należy zaznaczyć i opisać zastosowane zapory drogowe i tablice prowadzące.
4. Tablice prowadzące U-3d oraz zapory drogowe U-20b należy wyposażyć w światła pulsujące żółte U-35 (lub czerwone w przypadku zamknięcia drogi dla ruchu).
5. Wykonawca zjazdów jest zobowiązany zapewnić dojazd do nieruchomości.
6. Rys 2. Zaleca się, aby odległość znaku ostrzegawczego od czoła robót wynosiła: dla $v = 90 \text{ km/h}$ 250 m - 300 m.
7. Rys. 2 od strony Zarańska należy zastosować znaki stopniujące ograniczenie prędkości. W odległości 70-100 m od znaków B-33 „40 km/h” należy umieścić znaki B-33 „60 km/h”.
8. Rys. 2 w odległości 20 m za miejscem prowadzonych robót zamiast znaku B-42 należy zastosować znaki B-27 „koniec zakazu wyprzedzania”. Znaki B-42 „koniec zakazów” stosuje się na końcu odcinka drogi objętego więcej niż jednym zakazem. W przedstawionej sytuacji znaki B-33 „ograniczenie prędkości” zostały odwołane przez znaki D-42, D-43.

Wszelkie wątpliwości dotyczące lokalizacji zaprojektowanego oznakowania oraz urządzeń zabezpieczających należy rozstrzygnąć bezpośrednio w terenie pod nadzorem Rejonu Dróg Wojewódzkich w Białogardzie, będącego w administracji Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie, który również dokona ich odbioru pod kątem jakości i zgodności z projektem oraz z aktualnymi przepisami.

Po zatwierdzeniu projektu co najmniej 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu, wykonawca zobowiązany jest powiadomić Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Komendę Wojewódzką Policji w Szczecinie oraz ZZDW w Koszalinie o terminie wprowadzenia organizacji ruchu. Wzór zawiadomienia znajduje się na stronie www.zzdw.koszalin.pl.

Załączniki:

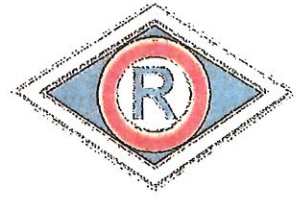
1 egz. projektu

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Urządzania

mgr inż. Piotr Weinerowski



WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO
KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI
w SZCZECINIE



72 – 006 Mierzyn, ulica Welecka 2 telefon: /91/ 8 216 025, fax.: /91/ 8 216 023

e-mail: wrd@sc.policja.gov.pl

Mierzyn, dnia 08 listopada 2018 r.

RD - 5321 – 2464/18/SK

**Pan
Jarosław Sudak**

ul. Ostrobramska 3B/4
78-106 Kołobrzeg

Dotyczy: czasowej organizacji ruchu na odcinku drogi wojewódzkiej **Nr 162**.

Odpowiadając na pismo, które wpłynęło do WRD KWP w Szczecinie w dniu 29 października 2018 r. zgodnie z §7 ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) informuję iż przedstawiony projekt czasowej organizacji ruchu dotyczący (dla zadania drogowego):

„Oznakowania i zabezpieczenia robót na czas budowy dwóch zjazdów z drogi wojewódzkiej Nr 162 w km 53+591 i w km 53+782 w m. Brzeźno” **opiniuję z uwagami**.

Uwagi:

- Na planach sytuacyjnych należy wskazać rodzaj urządzeń brd. służących do zabezpieczania obszaru prac.
- W przypadku prowadzenia prac w okresie zmniejszonej przejrzystości powietrza lub pozostawienia oznakowania w porze wieczorowo – nocnej należy stosować na zaporach światła ostrzegawcze koloru żółtego U-35a.
- Bezpieczna szerokość zajęcia jezdni podczas wykonywania planowanych robót bezpośrednio przy krawędzi jezdni min. 1,5 – 2 m, a w razie konieczności ustawienia maszyny albo pojazdu na jezdni należy zająć nawet połowę szerokości jezdni. Każdorazowo po skończonej pracy należy zastosowane urządzenia zabezpieczające ustawić bliżej krawędzi jezdni.

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić Komendanta Powiatowego Policji w Świdwinie o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI
w Szczecinie
z up. ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Ruchu Drogowego KWP w Szczecinie

nadkom. inż. Artur Ostrowski

Wyk. w 3 egz.
Otrzymują:
Egz. nr 1 adresat.
Egz. nr 2 Komendant Powiatowego Policji w Świdwinie.
Egz. nr 3 a/a.
asp. szt. Kuźniar S.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania:

- *W związku z potrzebą przebudowania zjazdów publicznych na ww działkę zachodzi konieczność zajęcia jezdni (na ustawienie urządzeń zabezpieczających na szerokości do 1,5m), pobocza i pasa zieleni drogi wojewódzkiej na wybudowanie zjazdów.*
- *Zakres robót; odcinek drogi 162 wg Rys.1 i 2.*
- *Kolejność robót;*
- ✓ *Oznakowanie i zabezpieczenie robót.*
- ✓ *wykonanie korytowania pasa zieleni i pobocza.*
- ✓ *Wykonanie wykopów otwartych.*
- ✓ *Wybudowanie i zjazdu poprzez ustawienie krawężnika i położenie kostki brukowej, zamulenie betonowej kostki brukowej. Roboty wykończeniowe i porządkowe*
- ✓ *Przywrócenie pasa drogowego do stanu pierwotnego.*
- ✓ *Przywrócenie pierwotnej organizacji ruchu.*
- ✓ *Celem niniejszego opracowania jest zorganizowanie ruchu na czas trwania robót w pasie drogowym przy założeniu minimalnej uciążliwości i zapewnieniu wymaganego standardu bezpieczeństwa.*
- ✓ *Na odcinku drogi objętej opracowaniem występuje ruch pieszych.*

2. Podstawa opracowania:

- *Zlecenie Inwestora*
- *Ustalenia z Inwestorem.*
- *Projekt budowlany.*
- *Wizja w terenie.*
- *Celem niniejszego opracowania jest zorganizowanie ruchu na czas trwania robót w pasie drogowym przy założeniu minimalnej uciążliwości i zapewnieniu wymaganego standardu bezpieczeństwa.*

3. Podstawa formalno-prawna:

- 3/1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz. U z 2017r., poz. 1260. z póź. zm.*
- 3/2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2222.*
- 3/3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz. U. z 2016r., poz. 143.*
- 3/4. 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. z 2017r., poz. 784.*
- 3/5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego - Dz. U. z 2016r., poz. 1264.*

3/6. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych - Dz. U. z 2002r., Nr 170, poz. 1393 z póź. zm.

3/7. 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. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181 z póź. zm.

3/8. 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. z 2008 r., Nr 132, poz. 840.

3/9. 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. z 2016 r., poz. 124.

3/10. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego - Dz. U. z 2017r., poz. 1257 z późniejszymi zmianami.

4. Podstawa merytoryczna:

- Opinia Zarządcy drogi.
- Opinia Komendanta Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.
- Zatwierdzenie projektu przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Droga nr 162 Rościcino-Zarańsko jest drogą wojewódzką w zarządzie ZZDW Koszalin - Rejon Dróg Wojewódzkich Białogard. W miejscu planowanych robót posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ~6,0m. Obustronnie pobocza o szerokości ~1,3m. Pas drogowy posiada szerokość ~24m. Zjazdy do posesji o nawierzchni z polbruku, lub asfaltu. Roboty będą prowadzone w obszarze zabudowanym z istniejącym ograniczeniem prędkości do 50 km/h. Natężenie ruchu pojazdów samochodowych jest duży i SDR pojazdów ogółem wynosi 45518 poj/dobę. Przeważa ruch tranzytowy. Na odcinku drogi objętej opracowaniem występuje ruch pieszych.

Inwentaryzację oznakowania pionowego i poziomego przedstawiono na Planie Sytuacyjnym Rys. 1 i 2.

IV. STAN PROJEKTOWANY

Celem opracowania jest stworzenie optymalnego rozwiązania ruchowego na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, dla uzyskania maksimum bezpieczeństwa użytkowników pasa drogowego przy poniesieniu minimalnych kosztów.

Zakres robót; Zajęcie jezdni (na ustawienie urządzeń zabezpieczających do 1,5m) i pobocza i pasa zieleni. Kolejność robót;

Oznakowanie i zabezpieczenie robót. Wykonanie korytowania pasa zieleni i pobocza pod zjazd. Wybudowanie warstwy odsączającej i podbudowy zjazdu poprzez

ustawienie krawężnika i położenie kostki brukowej, zamulenie betonowej kostki brukowej. Roboty wykończeniowe i porządkowe.

W przypadku wykonania odkładu ziemi na jezdnię należy nawierzchnię jezdni dokładnie zamieść i posprzątać. Przywrócić pierwotną organizację ruchu poprzez zdjęcie znaków ustawionych na czas robót. Celem niniejszego opracowania jest zorganizowanie ruchu na czas trwania robót w pasie drogowym przy założeniu minimalnej uciążliwości i zapewnieniu wymaganego standardu bezpieczeństwa.

Większość robót będzie prowadzona od strony działki. Wygrodzenie robót – zapora drogowa pojedyncza szeroka **U-20b**, zapora drogowa podwójna **U-20c** i tablica prowadząca ciągną w lewo **U-3d**.

Istniejące ograniczenie prędkości do 50 km/h jest nie wystarczające do przejechania obok miejsca robót. Na wysokości robót wprowadzam ograniczenie prędkości do 40 km/h i wprowadzam zakaz wyprzedzania poprzez ustawienie znaku B-25 na wysokości robót.

Niezależnie od przedstawionych sposobów oznakowania zabezpieczenia poszczególnych robót ich wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy „Prawo o ruchu drogowym”, a także do przestrzegania ogólnych i szczegółowych przepisów dotyczących BHP przy robotach budowlanych.

Dopuszczalne jest w czasie wyładunku materiałów z samochodu **chwilowe** zajęcie jednego pasa ruchu poprzez wygrodzenie zaporami jak na Rys. 1. przy czym szerokość jezdni pozostawiona dla ruchu pojazdów musi wynosić minimum **2,75m**.

W zaistniałej sytuacji gdzie jest konieczność wprowadzenia ręcznego kierowania ruchem drogowym przez uprawnione osoby musi ono być wykonywane zgodnie z obowiązującymi zasadami a osoby przewidziane do kierowania ruchem powinny ukończyć szkolenie organizowane przez wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego i powinny być wyposażone w narzutki ostrzegawcze pomarańczowoczerwone z żółtymi pasami z materiału odblaskowego co najmniej klasy 2 oraz z odpowiednim nadrukiem koloru czarnego lub granatowego na plecach i z przodu o treści; „**KIEROWANIE RUCHEM**”.

Odległość pomiędzy znakami poza obszarem zabudowanym minimum 20m w obszarze zabudowanym, 10m poza obszarem zabudowanym.

Dopuszcza się w porze nocnej przestawienie tablicy prowadzącej U-3d, zapory drogowej pojedynczej U-20a, zapory pojedynczej szerokiej U-20b na linię krawędzi jezdni.

1/. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.

- Przewidywane zagrożenie stanowić będzie odbywający się po ulicy ruch samochodowy. Natężenie ruchu jest duże.
- Wjechanie pojazdu do wykopu. Wykop zostanie wygrodzony zaporami i oznakowany znakami drogowym pionowymi.

2/. Przewidywane utrudnienia.

- Roboty spowodują utrudnienia w ruchu pojazdów samochodowych - ponieważ podczas ich wykonywania zostanie zajęta jezdni, przy czym nawierzchnia

pozostawiona do ruchu pojazdów samochodowych będzie wynosiła minimum 2,75m.

3./ Technologia robót:

Technologia budowy zjazdu została szczegółowo opisana w Projekcie Budowlanym opracowanym przez BIURO PROJEKTOWE „PROJAR” Kołobrzeg.

V. ZASADY OZNAKOWANIA I ZABEZPIECZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu drogowego oraz osobom wykonującym te roboty. Zastosowane w czasie robót drogowych znaki, sygnały i urządzenia zabezpieczające powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy.

Ze względu na przenośny charakter, szczególną uwagę należy zwrócić na konieczność ich oczyszczania i odnawiania. Nie dopuszcza się przerw w wygradzeniu terenu robót zaporami.

Do oznakowania robót stosuje się wyłącznie znaki odblaskowe II-giego typu lub folii pryzmatycznej posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”, a jako sygnały świetlne w okresie od zmroku do świtu powinny być używane **światła żółte U – 35**, gdy droga nie jest zamknięta dla ruchu. Światło umieszczone na początku terenu robót musi być widoczne z odległości co najmniej 500m.

Znaki ostrzegawcze ustawić wg wzoru ich umieszczenia w odległości minimum **50-100m od frontu robót** zgodnie z Planem Sytuacyjnym Rys. 1 i 2.

Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające stosuje się:

- 1. Zapora drogowa pojedyncza U-20a,**
- 2. Tablica prowadząca ciągną w lewo U-3d /na początku robót/,**
- 3. Zapora pojedyncza szeroka U-20b / na końcu robót/.**

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 900-1100 mm licząc od poziomu jezdni do górnej krawędzi zapory.

Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa powinny zapewniać stabilność urządzenia.

Osoby wykonujące prace drogowe powinny być ubrane w odpowiednią odzież ochronną koloru pomarańczowego (lub żółtego) z elementami z materiału odblaskowego co najmniej 2 klasy (zgodnie z PN-EN471:2008).

Osoby kierujące ruchem w czasie robót drogowych dodatkowo wyposażone powinny być w narzutki ostrzegawcze (zgodnie z PN-EN471:2008) o barwie fluorescencyjnej pomarańczowej z żółtymi paskami z materiału odblaskowego co najmniej 2 klasy oraz nadrukiem koloru czarnego lub granatowego na plecach i z przodu treści „Kierowanie ruchem”, osoby te dodatkowo muszą posiadać aktualne zaświadczenie potwierdzające możliwość kierowania ruchem wydane przez odpowiedni organ. Osoby kierujące ruchem muszą posiadać tarcze do zatrzymywania pojazdów.

Pojazdy wykonawcy robót należy zaparkować na terenie budowy w pasie robót wygradzonym zaporami lub na działce w taki sposób, aby nie utrudniały ruchu drogowego.

Planowany termin realizacji od 15.10.2018r. do 29.02.2019r.

UWAGA:

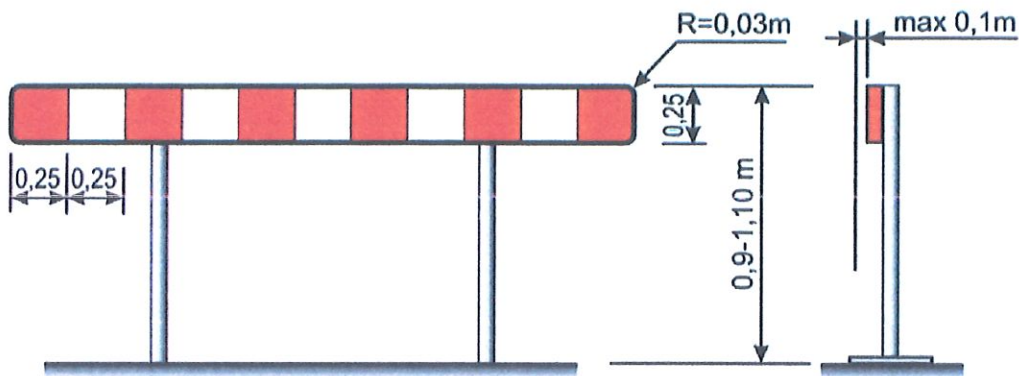
- 1. Przed przystąpieniem do robót, konieczne jest uzyskanie zezwolenia Zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego – RDW Białogard.*
- 2. O rozpoczęciu i oznakowaniu robót należy powiadomić Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego i Komendanta Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie - co najmniej na 24 godz. dni przed ich rozpoczęciem.*
- 3. Obowiązują znaki grupy „duże”:*
 - kategorii A – „ostrzegawcze”; trójkąt o boku 1050 mm,*
 - kategoria; B - „zakazu” koło o promieniu 900mm.*

z licem z folii odblaskowej typu 2, lub folii pryzmatycznej, posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”.

Projektant: 

tech. Jarosław Sudak.

Wzór zapór drogowych

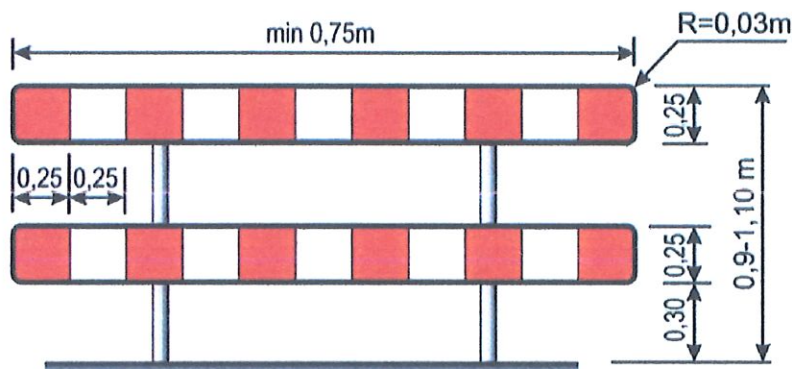


a) zapora drogowa pojedyncza U-20a

Zapory drogowe U-20 ustawione równoległe do kierunku ruchu

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

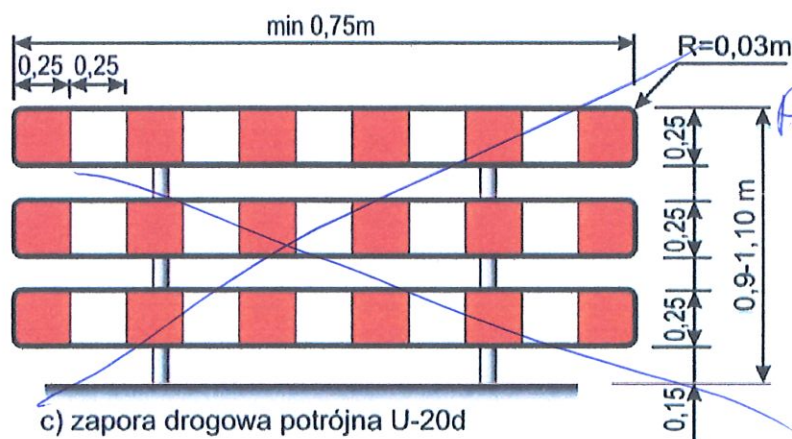
Przy wygradzeniach wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowanie przerw w ciągu zapór.



b) zapora drogowa podwójna U-20c

Zapory drogowe podwójne U-20c należy stosować do wygradzania miejsc robót prowadzonych na chodnikach ciągach pieszych, pieszo - rowerowych lub ścieżkach rowerowych.

Dla poprawy bezpieczeństwa pieszych szczególnie w miejscach zwiększonego natężenia ruchu dzieci np. w pobliżu szkół podstawowych, przedszkoli itp. zaleca się stosowanie zapory drogowej potrójnej.



c) zapora drogowa potrójna U-20d

Adaptacja:
gfr

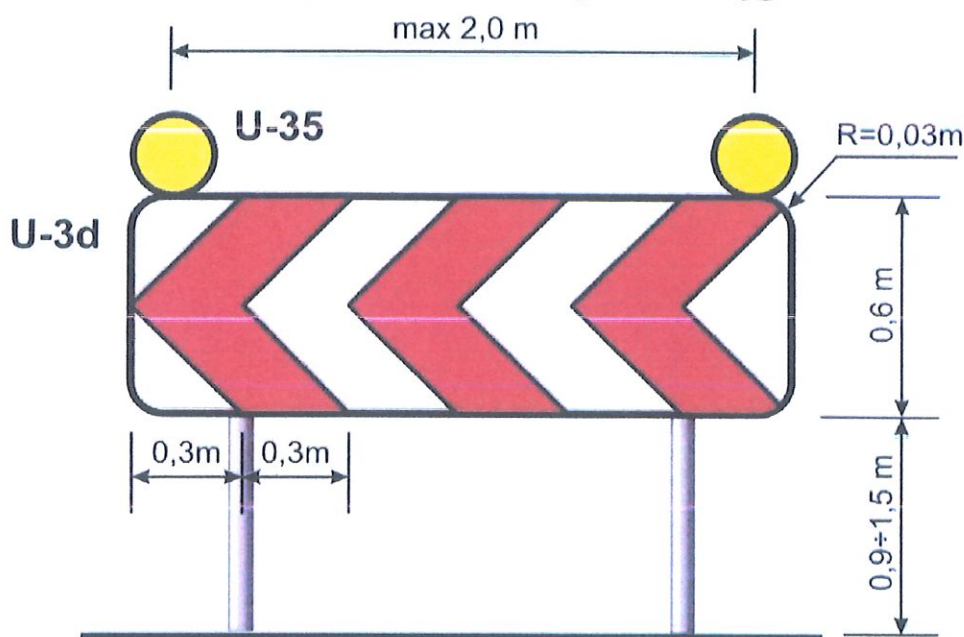
W terenie zabudowanym zapora drogowa umieszczona bezpośrednio na skrzyżowaniu nie powinna ograniczać kierującym widoczności innych uczestników ruchu. W takich sytuacjach dopuszcza się umieszczanie zapory na wysokości powyżej 0,9m.

Uwaga!

1. Zapory drogowe powinny być pokryte po obu stronach pasami białymi i czerwonymi na przemian.
2. Wszystkie zapory rozpoczynają się i kończą polem czerwonym.
3. Zapory drogowe stosowane do wygradzenia części jezdni powinny mieć lica wykonane z folii odbłaskowej.
4. Dopuszczalne długości zapór drogowych wynoszą: 750, 1250, 2250 i 2750 mm.
5. Zapory drogowe muszą być wykonane z materiałów nie stanowiących zagrożenie dla osób i mienia, powinny mieć naroża wyokrąglone $R_{\min}=30\text{mm}$.
6. Zaleca się stosowanie zapór drogowych wykonanych z tworzyw sztucznych.

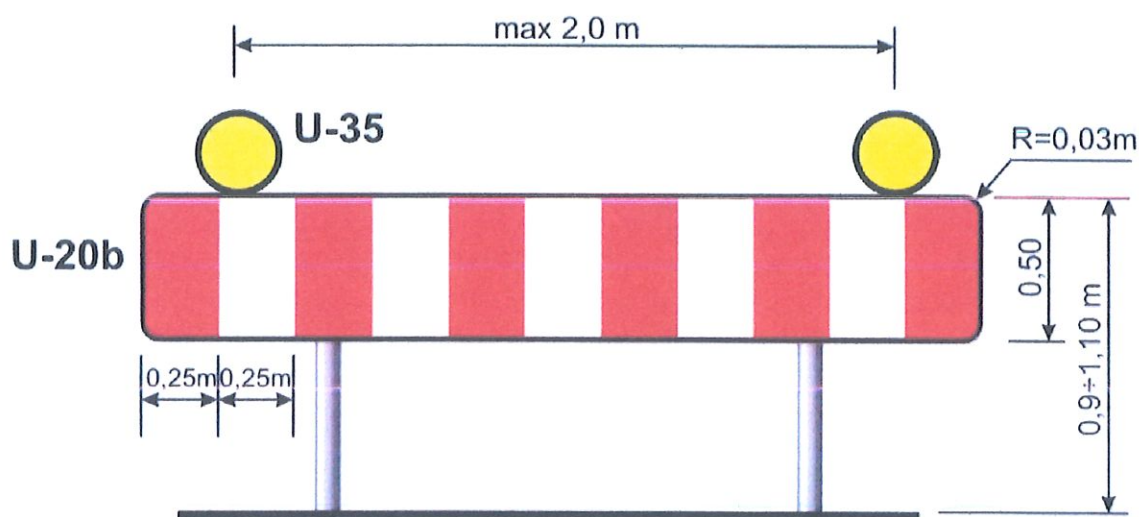
Wzór ustawienia wygradzeń poprzecznych

Tablica prowadząca ciągła



Długość tablicy kierującej nie może być krótsza niż $1,2 \text{ m}$.
Powinna być pokryta materiałem odbłaskowym na całej powierzchni.

Zapora drogowa pojedyncza szeroka

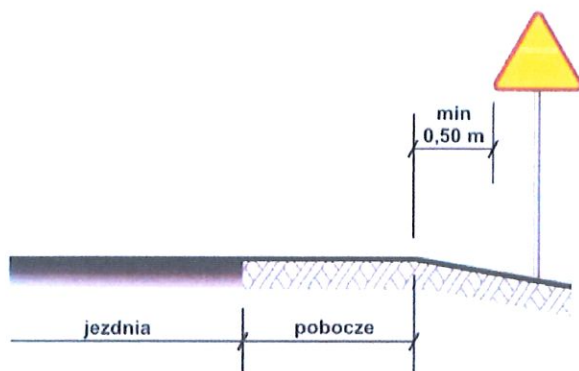


Długość zapory drogowej nie może być krótsza niż $0,75 \text{ m}$ i dłuższa niż $2,75 \text{ m}$.

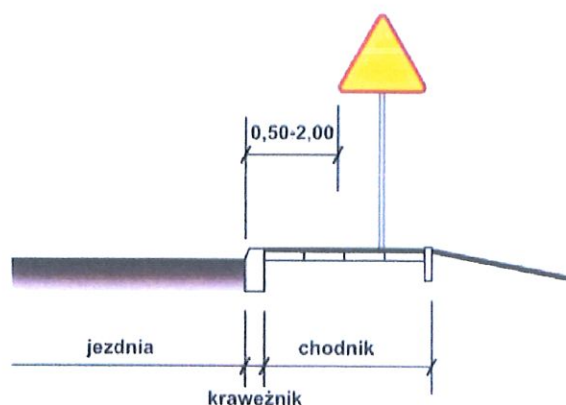
W celu ostrzeżenia kierujących pojazdami o występujących przeszkodach na drodze, zawsze przy zastosowaniu wygradzeń poprzecznych nad ustawionymi w poprzek jezdni tablicami prowadzącymi (U-3d) i zaporami drogowymi szerokimi (U-20b) należy umieścić światła koloru żółtego (U-35) w odstępach $\text{max.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

Wzory ustawienia znaków drogowych

1. Odległość znaków od krawędzi jezdni



a) na drogach z poboczem gruntowym



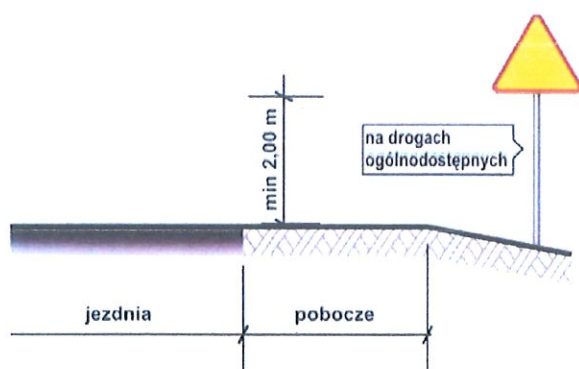
b) na ulicach

UWAGA!

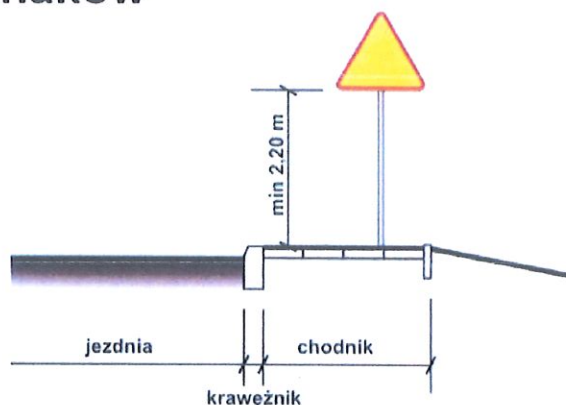
W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony, na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,5m od krawędzi jezdni.

W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w odległości nie większej niż 5m od krawędzi jezdni.

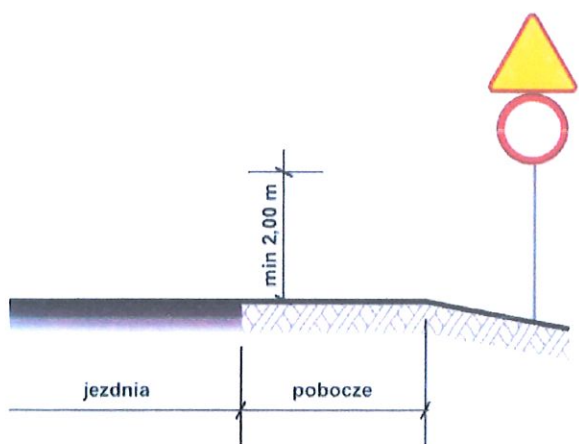
2. Wysokość umieszczania znaków



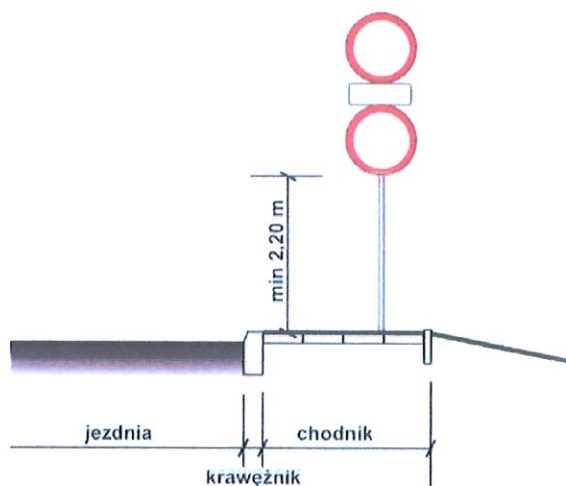
a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach.



b) kategorii A, B, C, D, F, G na ulicach



c) dwóch na jednym słupku na drogach innych niż ulice,



d) dwóch na jednym słupku na ulicach,

UWAGA!

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na tej drodze /lub ulicy/ czyli znaki z grupy wielkości "duże". W grupie tej znaki ostrzegawcze w kształcie trójkąta równobocznego posiadają długość boku 1050 mm, a okrągłe znaki zakazu i nakazu średnicę wielkości 900mm, natomiast znaki informacyjne o kształcie prostokąta o długości podstawy 900mm.

Powiat Świdwiński
mapa orientacyjna
w skali 1:25 000.

