

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Karta zatwierdzeń.....	4
Projekt zagospodarowania terenu .....	5
1.1 Podstawa opracowania .....	5
1.2 Materiały wyjściowe.....	5
1.3 Cel opracowania .....	5
1.4 Zakres opracowania .....	6
1.5 Charakterystyka dróg i warunków ruchu .....	6
1.6 Opis projektowanych rozwiązań .....	7
1.7. Opis występujących zagrożeń i utrudnień.....	8

## Karta zatwierdzeń



### WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO KWP W SZCZECINIE

72 - 006 Mierzyn, ul. Welecka 2, tel. 47 78 16 025, fax 47 78 16 023

e-mail: [wrd@sc.policja.gov.pl](mailto:wrd@sc.policja.gov.pl)



Mierzyn, dnia 29 września 2020 r.

RD - 5321 – 3248/20/TK

WPLYNĘŁO

06.10.2020

Pan  
Bartłomiej Adamiec

AK NOVA Sp. z o.o.  
ul. Mrągowska 3  
60-161 Poznań

Dotyczy: czasowej organizacji ruchu na drodze wojewódzkiej Nr 152.

Odpowiadając na pismo z dnia 16 września 2020 r. które wpłynęło do Wydziału Ruchu Drogowego KWP w Szczecinie w dniu 22 września 2020 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 dotyczy (dla zadania drogowego):

„Budowa zjazdu w m. Wardyń Górny z drogi wojewódzkiej nr 152, gm. Połczyn Zdrój”.

uzyskał opinię **pozytywną**.

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

KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI  
w Szczecinie  
z up. KACZEMSKI  
Wydział Ruchu Drogowego  
KWP w Szczecinie  
mł. insp. Dariusz Mejer

Wykonano w 3 egz.

Otrzymują:

Egz. nr 1 adresat.

Egz. nr 2 Komendant Powiatowy Policji w Świdwinie.

Egz. nr 3 ad acta.

asp. szt. Kaczmarek Tomasz, tel. 4778 16 014

## ***Projekt zagospodarowania terenu***

### ***1.1 Podstawa opracowania***

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta z Międzygminnym Przedsiębiorstwem Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Wardyniu Górnym 35.

### ***1.2 Materiały wyjściowe***

- ✓ Mapa zasadnicza
- ✓ Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające;
- ✓ Uzgodnienia z Zamawiającym;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/99, poz. 430);
- ✓ Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik do Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r., poz 220.;
- ✓ Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych cz. I – Kraków 2001,
- ✓ Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729- 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. 2010 nr 123, poz. 840 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym

### ***1.3 Cel opracowania***

Celem opracowania jest opracowanie czasowej organizacji ruchu na czas budowy zjazdu z drogi wojewódzkiej nr 152 (dz. nr 13) na działkę oznaczoną w ewidencji gruntów nr 117/3 do obiektów Zakładu Gospodarki Odpadami. Projektowany zjazd znajduje się ciągu drogi wojewódzkiej nr 152 w km 53+900.00 relacji Płoty - Resko - Świdwin – Buślary.

## 1.4 Zakres opracowania

Przedmiot opracowania obejmuje zaprojektowanie zjazdu z drogi wojewódzkiej nr 152 do obiektów Zakładu Gospodarki Odpadami.

## 1.5 Charakterystyka dróg i warunków ruchu

Inwestycja znajduje się poza terenem zabudowanym. Drogę główną stanowi droga wojewódzka nr 152.

### Droga wojewódzka nr 152

- klasa drogi głównej G
- droga jednojezdniowa, dwupasowa
- nawierzchnia bitumiczna
- szerokość pasa ruchu 3,00 m

Ruch samochodowy na drodze wojewódzkiej w zakresie opracowania, zgodnie z Generalnym Pomiarom Ruchu z 2015 roku kształtuje się następująco

Numer drogi	Długość [km]	Nazwa	Pojazdy sam. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						
				Motocykle	Sam. os. Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przyczepy	z przyczepą		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
152	20,44	Świdwin-Buślary	3478	31	2964	257	87	94	24	21

Na drodze wojewódzkiej (DW 152) w obszarze projektowanego zjazdu istnieje oznakowanie pionowe i poziome:

- znak pionowy „A-6b” – skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie
- znak poziomy „P-1b” – linia przerywana, rozdzielająca kierunki ruchu na drodze wojewódzkiej.

W ciągu drogi wojewódzkiej brak występowania chodników. Roboty drogowe odbywały się będą poza obszarem zabudowanym.

## **1.6 Opis projektowanych rozwiązań**

Tymczasową organizację ruchu w obrębie drogi wojewódzkiej wykonano w jednym etapie.

Projekt obejmuje budowę zjazdu z drogi wojewódzkiej nr 152 do obiektów Zakładu Gospodarki Odpadami. Zakres opracowania pokazano na planie sytuacyjnym w części rysunkowej projektu tymczasowej organizacji ruchu.

W związku z prowadzeniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia strefy robót. W odległości 1,5m od krawędzi drogi wojewódzkiej i zjazdu zaprojektowano tablicę kierującą U-21b przeznaczoną do oznaczania krawędzi zawężonego pasa ruchu. Na tablicy postawiono światelka ostrzegawcze oznaczone symbolem U-35. Tablice kierujące rozmieszczono w odległości 5,0m od siebie. Postawiono 5 sztuk.

Od lewej strony zjazdu zaprojektowano tablicę prowadzącą U-3d – ciągła w lewo w celu uprzedzenia kierującego pojazdem o konieczności zmianie kierunku jazdy. Na zaporze postawiono oraz światelka ostrzegawcze U-35.

Po drugiej stronie zjazdu, w ciągu drogi wojewódzkiej zaprojektowano zaporę drogową U20b w celu wygradzenia poprzecznego jezdni wraz ze światłkami ostrzegawczymi U-35.

Ponadto na drodze wojewódzkiej w odległości 250m od projektowanego zjazdu, po obu jego stronach należy umieścić znaki pionowe A-14 „Roboty drogowe” oraz adekwatnie do kierunku ruchu znak A-12b/c „Zwężenie jezdni - lewostronne/prawostronne”.

W celu uniknięcia zaskakiwania kierowców koniecznością nagłego znacznego ograniczenia prędkości należy zastosować stopniowanie prędkości przed przedmiotowymi robotami drogowymi po obu stronach drogi. W tym przypadku ustawiono znak B-33 „Ograniczenie prędkości – 40km/h” wraz ze znakiem B-25 „Zakaz wyprzedzania” w odległości 40 m od początku miejsca robót. Następnie w odległości 100m od w/w znaków ustawić znak pionowy B-33 „Ograniczenie prędkości – 60km/h”.

Znak pionowy B-42 „Koniec zakazów” należy umieścić 20 m za prowadzonymi robotami drogowymi po obu stronach zjazdu wzdłuż drogi wojewódzkiej.

Przewiduje się zajęcia 1,5m pasa ruchu drogi wojewódzkiej. W związku z tym wprowadzone zostanie ręczne kierowanie ruchem. Każdorazowo po skończonej pracy można użyte urządzenia zabezpieczające ustawić przy samej krawędzi jezdni.

Planuje się wykonie robót budowlanych w ciągu 2 dni roboczych, w związku z czym zakłócenie w ruchu drogowym będzie krótkotrwałe dla kierujących pojazdami.

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi. Zastosowano znaki pionowe grupy wielkości „duże” dla oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym. Znaki z grupy „duże” trójkątne o boku 1050mm i okrągłe o średnicy 900mm, których lica wykonano z folii odblaskowej typu 2 (pryzmatycznej).

### **1.7.      *Opis występujących zagrożeń i utrudnień***

W trakcie wykonywania robót związanych z budową zjazdu, w obrębie prac podstawowym utrudnieniem będą poruszające się po drodze pojazdy samochodowe. Przewiduje się zajęcia 1,5m pasa ruchu drogi wojewódzkiej.

Z uwagi na charakter prac, ewentualne zagrożenia występować będą ze względu na wzmożony ruch ekipy pracowników w obrębie prowadzenia robót. Dodatkowe utrudnienia może stanowić manewry w trakcie dowozu materiałów.

### **Lokalizacja i sposób umieszczania znaków**

Wszelkie projektowane elementy organizacji ruchu należy umieszczać zgodnie ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Lokalizację sytuacyjną projektowanych znaków przedstawiono na planach sytuacyjnych.

## **Sposób umieszczania znaków**

Znaki umocowuje się na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wysięgnikach, konstrukcjach bramowych, wykonanych z materiałów trwałych, z wyjątkiem betonu. Dopuszcza się też do umieszczania znaków wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich. Słupki konstrukcji wsporczych powinny mieć przekrój kołowy lub eliptyczny. Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości co najmniej:

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

Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczone są na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi.

## **Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania**

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

a)

- na drogach z poboczami gruntowymi

- na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,

b)

- na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju)

- w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.
- W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w koronie drogi w odległości nie większej niż 5 m od krawędzi jezdni.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości min. 0,50 -2,00 m od krawędzi pobocza.

Bezpieczna szerokość zajęcia jezdni podczas wykonywania planowanych robót bezpośrednio przy krawędzi jezdni min. 1,5-2,0m , 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.

Wysokość umieszczania znaków drogowych:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> (min. 1,00) <sup>6)</sup>
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) <sup>7)</sup> - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

<sup>2)</sup> Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

<sup>3)</sup> Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

<sup>4)</sup> Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

<sup>5)</sup> Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

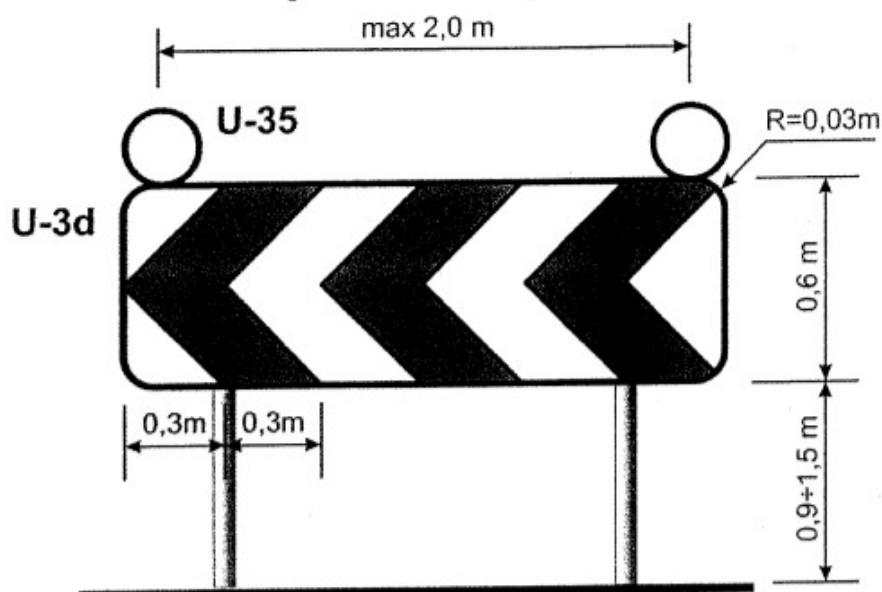
<sup>6)</sup> Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

<sup>7)</sup> W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.



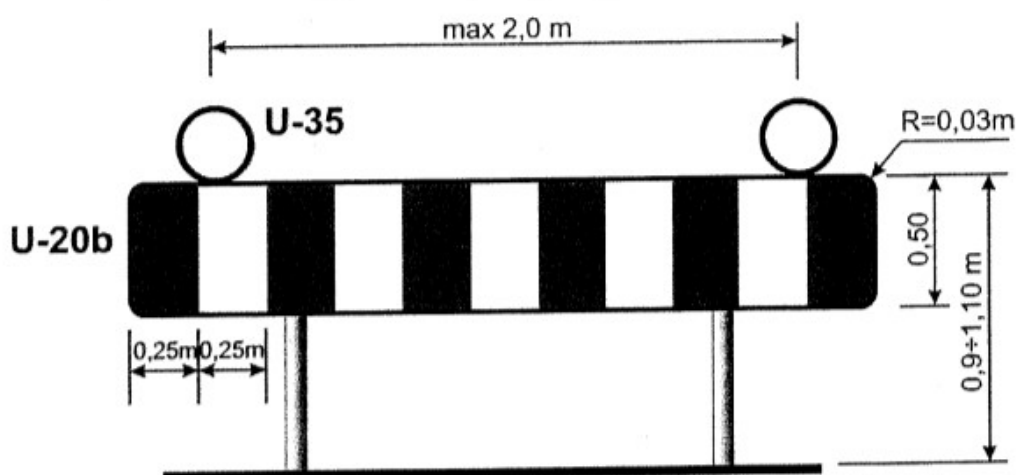
## Wzór ustawienia wygradzeń poprzecznych

### 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.

## Tablica Kierująca U-21b



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

### Ręczne kierowanie ruchem

Przy ręcznym kierowaniu ruchem drogowym przez uprawnione osoby należy tą czynność wykonywać zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06.07.2010r. (Dz. U. z 2010r. nr 123, poz. 840). Osoby przewidziane do kierowania ruchem powinny ukończyć szkolenie organizowane przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego i powinny być wyposażone w narzutki ostrzegawcze pomarańczowo-czerwone z żółtymi pasami z materiału odblaskowego co najmniej klasy 2 z odpowiednim nadrukiem koloru czarnego lub granatowego na plecach i z przodu o treści: „Kierowanie ruchem” (Dz. U. z 2008r. nr 132, poz. 840)

### Oznakowanie pojazdów wykonujących czynności związane z prowadzonymi robotami drogowymi

Pojazdy wykonujące czynności na drodze wojewódzkiej powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał błyskowy barwy żółtej (liczba świateł min. 1 a max. 6), widoczny ze wszystkich stron pojazdu z odległości co najmniej 500m przy dobrej przejrzystości powietrza. Ponadto ww. pojazdy powinny być oznakowane na całej ich szerokości zaporą drogową pojedynczą U-20a albo tablicą ostrzegawczą U-26.

Pracownicy pracujący w pasie drogowym powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze (zalecane kombinezony) o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

***Przewidywalny termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu: I kwartał 2021***

***Przewidywalny termin przywrócenia stałej organizacji ruchu: II kwartał 2021***

## **Część II. Część rysunkowa**

*RYS. Nr 1) Plan orientacyjny, D\_00*

*skala 1: 25 000*

*RYS. Nr 2) Projekt tymczasowej organizacji ruchu, D\_01*

*skala 1: 500*