

<i>TEMAT OPRACOWANIA</i>	<b>Przebudowa zjazdu publicznego z DW 905 na ul. Szkolna w Boronowie</b>	
<i>STADIUM PROJEKTU</i>	<b>PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU</b>	
<i>LOKALIZACJA OBIEKTU</i>	Gmina Boronów Boronów, DW 905	
<i>INWESTOR</i>	<b>Gmina Boronów ul. Dolna 2, 42-283 Boronów</b>	
<i>BRANŻA</i>	BRD	
<i>CHARAKTER ORGANIZACJI RUCHU</i>	NA CZAS ROBÓT	
<i>PROJEKTANT</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	
	mgr inż. Rafał Popiołek	
	<i>Uprawnienia budowlane</i>	
	SLK/7115/PBD/16	

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią następujące dokumenty, przepisy oraz materiały:

- zlecenie z Gminy Boronów;
- pismo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego nr KT-RIR.8022.107.2021.GRZ i KT-RIR.KW-00521/21 z dnia 15.04.2021r.
- opinia Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach nr WIR.6022c.49.2021.PRYB.2387.21 z dnia 17.02.2021r.
- opinia Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach nr Rd-II-5321-23/53/21 z dn. 14.01.2021r.
- plan sytuacyjny,
- wizja i pomiary w terenie,
- standardy ZDW w Katowicach – WT ZPKW „Znaki pionowe i konstrukcje wsporcze” oraz WT OP „Oznakowanie poziome”
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 poz. 1393, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym”.

## **2. CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego projektu jest zabezpieczenie planowanych przez Gminę Boronów robót budowlanych związanych z przebudową zjazdu publicznego z DW 905 w Boronowie na ul. Szkolną. Ponadto niniejsze opracowanie wskazuje sposób zabezpieczenia robót związanych ze zmianą lokalizacji przejścia dla pieszych i budową oświetlenia tego przejścia.

### **3. CHARAKTERYSTYKA UKADU KOMUNIKACYJNEGO I PRZYLEGŁEGO TERENU**

Droga wojewódzka nr 905 w miejscowości Boronów jest drogą jednojezdniową dwupasową o ruchu dwukierunkowym i charakteryzuje się małym natężeniem ruchu. Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju ulicznym ograniczonym obustronnie krawężnikami betonowymi. W miejscu objętym opracowaniem szerokość jezdni wynosi 6,5m. W pasie drogowym DW 905, wzdłuż jezdni po obu stronach zlokalizowane są chodniki o szerokości 2m. Wzdłuż DW 905 zlokalizowane są zabudowania mieszkalne i handlowe.

W miejscu projektowanego nowego przejścia dla pieszych obecnie znajduje się zjazd do działki nr 3764/667, której właściciel wyraził zgodę na jego likwidację. Oświadczenie woli właściciela przedmiotowej działki stanowi załącznik do projektu budowlanego przedsięwzięcia.

### **4. ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU**

Odcinek DW 905 objęty przedmiotowym POR znajduje się w granicach obszaru zabudowanego. Przed zjazdem na ul. Szkolną w ciągu DW 905 znajdują się znaki D-1, a na ul. Szkolnej zamontowany jest znak B-20.

Ponadto w ciągu drogi wojewódzkiej zamontowane są także znaki ostrzegawcze A-17 oraz znak A-1 tylko od strony m. Piasek. Istniejące przejście dla pieszych wyznaczają dwustronnie zamontowane znaki D-6 oraz oznakowanie poziome P-10 i linie warunkowego zatrzymania P-14.

Ponadto w osi jezdni wykonane jest poziome oznakowanie w postaci linii segregacyjnych, w tym linie P-6, P-4 a na zjazdach linie P-1e.

Szczegółowy schemat istniejącego oznakowania przedstawiony został na rys. 2 stanowiącym załącznik do niniejszego projektu organizacji ruchu.

### **5. ZMIANA ORGANIZACJI RUCHU**

#### **5.1. Etap 1**

W pierwszej kolejności robót należy wykonać przewiert sterowany pod jezdnią DW 905 dla kabla elektroenergetycznego, następnie wykonać przyłącze elektroenergetyczne i zamontować po prawej stronie (kierunek Piasek) lampę oświetlenia przejścia dla pieszych wg projektu budowlanego.

Oznakowanie miejsca prowadzenia robót i ich zabezpieczanie należy rozpocząć od demontażu znaku A-1 w rejonie posesji nr 6. Następnie w ciągu drogi wojewódzkiej należy zamontować znaki ostrzegawcze A-14 „roboty drogowe” wraz ze znakami A-12b i A-12c odpowiednio zwężenie jezdni prawostronne i lewostronne oraz znaki ostrzegawcze przed przejściem dla pieszych A-16. Na ul. Szkolnej oraz ul. Nowej należy ustawić tablice F-6a z piktogramami znaków A-14 z A-12b oraz A-12c.

Ponadto ze względu na geometrię jezdni i lokalizację obiektów handlowych przy jezdni należy wprowadzić zakaz wyprzedzania (znaki B-25) oraz zamontować znaki B-33 ograniczające prędkości do 40km/h. Następnie należy zabezpieczyć komory przewiertowe w chodnikach po obu stronach jezdni. W tym celu miejsce komory przewiertowej po prawej stronie jezdni, ze względu na ograniczoną szerokość dostępnego terenu do prowadzenia robót, należy wyłączyć chodnik z ruchu pieszych. Prostopadle do krawędzi jezdni na chodniku należy zamontować zapory podwójne U-20c i znaki B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabliczkami o treści „Przejsie drugą strona ulicy”. Wzdłuż krawędzi jezdni należy zamontować dwustronne tablice kierujące U-21a wyposażone w pulsatory, pozostawiając 5,5m szerokości jezdni dla ruchu pojazdów. Ruch pieszych na drugą stronę ulicy należy skierować poprzez tymczasowe przejście dla pieszych wyniesione za pomocą znaków D-6 i oznakowania poziomego P-10 i P-14 w kolorystyce żółtej, wykonanej za pomocą taśmy samoprzylepnej.

Miejsce prowadzenia robót po lewej stronie jezdni należy wygrodzić za pomocą podwójnych zapór U-20c i zapór U-20a. **W celu umożliwienia bezpiecznego przejścia pieszym wzdłuż jezdni drogi wojewódzkiej z ominięciem miejsc prowadzenia robót należy tymczasowo utwardzić pas zieleni pomiędzy wygrodzonym miejscem robót a parkingiem. Tymczasowe utwardzenie należy wykonać wyłącznie w granicach pasa drogowego DW 905.**

Ponadto zgodnie z uwagami z pisma Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego nr KT-RIR.8022.107.2021.GRZ i KT-RIR.KW-00521/21 z dnia 15.04.2021r. należy dokonać korekty oznakowania stałej organizacji ruchu, które jest przewidziane do zmiany w ramach projektu stałej organizacji ruchu na przedmiotowym odcinku DW 905. Na tym etapie robót należy dokonać poniższej zmiany stałej organizacji ruchu.

Zdemontować istniejące oznakowanie A-17, gdyż odcinek drogi objęty opracowaniem nie spełnia warunku odcinka drogi szczególnie uczęszczanego przez dzieci w wieku od 7 do 15 lat, jak również bliskiej lokalizacji miejsc, takich jak szkoła, tereny zabaw wymaganego przez rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729, z późn. zm.). Ponadto skorygować należy istniejące oznakowanie D-1 poprzez wymianę istniejącego znaku od strony miejscowości Herby na znak o zmniejszonej do 400mm długości boku (jako powtórzenie znaku na drodze z pierwszeństwem przejazdu), demontaż istniejącego znaku D-1 od strony miejscowości Piasek i montaż znaku D-1 również o zmniejszonej długości boku przed skrzyżowaniem z ul. Nową. W związku z tym, że wloty skrzyżowań DW905 z ul. Szkolną i ul. Nową są oddalone od siebie o 45m nie trzeba powtarzać znaku D-1 pomiędzy tymi skrzyżowaniami.

Schemat projektowanego oznakowania w ramach I etapu robót budowlanych przedstawiony został na rys. 2.1 stanowiącym załącznik do niniejszego projektu organizacji ruchu.

## 5.2 Etap 2

Kolejnym etapem robót będzie montaż lampy oświetlenia przejścia dla pieszych w chodniku po lewej stronie jezdni wraz z zabudową kabla zasilającego oraz wymianą krawężnika wysokiego na najazdowy i obniżenie nawierzchni chodnika na potrzeby nowego przejścia dla pieszych.

Na tym etapie robót pozostają nadal znaki zakazu B-25, B-33, znaki ostrzegawcze A-14, A-16, a zmianie w stosunku do oznakowania etapu 1 ulegają znaki ostrzegające o zwężeniu jezdni A-12b i A-12c oraz tablice F-6a na ul. Szkolnej i ul. Nowej.

Miejsce prowadzenia robót po lewej stronie jezdni należy wygrodzić za pomocą zapór drogowych U-20a, U-20c i znaków B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabliczkami o treści „Przejdźcie drugą stronę ulicy”. Od strony miejscowości Piasek należy zamontować tablice kierującą U-3d, a wzdłuż krawędzi jezdni zamontować dwustronne tablice kierujące U-21a wyposażone w pulsatory, pozostawiając 5,5m szerokości jezdni dla ruchu pojazdów.

Ruch pieszych na drugą stronę ulicy należy skierować poprzez tymczasowe przejście dla pieszych wykonane w ramach I etapu robót.

Schemat projektowanego oznakowania w ramach II etapu robót budowlanych przedstawiony został na rys. 2.2 stanowiącym załącznik do niniejszego projektu organizacji ruchu.

### **5.3 Etap 3**

Ostatnim etapem robót budowlanych po wykonaniu oświetlenia nowego przejścia dla pieszych będzie wykonanie lampy ulicznej przy zjeździe z DW 905 na ul. Szkolną wraz z zabudową zasilającego kabla elektroenergetycznego oraz przebudowa ww. zjazdu publicznego wg. projektu budowlanego.

Na tym etapie roboty budowlane będą prowadzone na zjeździe na ul. Szkolną oraz wzdłuż chodnika po lewej stronie od zjazdu do słupa napowietrznej linii elektroenergetycznej.

W związku tym na tym etapie robót w pierwszej kolejności należy wykonać oznakowanie nowego przejścia dla pieszych (objętego projektem zmiany stałej organizacji ruchu) za pomocą oznakowania poziomego barwy białej za pomocą linii P-10 i P-14, a także dwustronnych znaków D-6 zamontowanych na podwójnych słupkach, oklejonych odblaskową folią pryzmatyczną typu 2 koloru białego – zgodnie ze standardami ZDW w Katowicach. Zdemontować należy oznakowanie pionowe z dotychczasowego przejścia dla pieszych oraz usunąć jego oznakowanie poziome. W miejscu dotychczasowego przejścia dla pieszych trzeba wykonać odcinek linii segregacyjnej P-4, która jest przewidziana do wykonania w ramach projektu stałej organizacji ruchu na przedmiotowym odcinku DW 905.

W następnej kolejności trzeba przestawić zgodnie z rys. 2.3 oznakowanie ostrzegawcze (znaki A-12b, A-12c, A-14 i A-16) oraz zakazy (znaki B-25 i B-33) wprowadzone na II etapie robót. Znaki zakazu trzeba uzupełnić o znaki B-21 i B-22. Bez zmiany w stosunku do poprzedniego etapu robót pozostaje oznakowanie F-6a na ul. Nowej.

Wygrodzenie miejsca prowadzenia robót wykonać za pomocą zapór U-20b ze znakami B-1, tablic prowadzących U-3d i U-21a wyposażonych w pulsatory, pozostawiając 5,5m szerokości jezdni dla ruchu pojazdów.

Aby wyłączyć odcinek chodnika wzdłuż którego będzie układany kabel zasilający do lampy należy prostopadle do krawędzi drogi zamontować podwójne zapory U-20c i znaki B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabliczkami o treści „Przejście drugą stroną ulicy”. Wykonać trzeba także tymczasowe przejście dla pieszych od

strony Herbów za pomocą tymczasowego oznakowania poziomego P-10 i P-14 w kolorystyce żółtej i znaków D-6.

Ponadto, w związku z zamknięciem wlotu ul. Szkolnej na skrzyżowaniu z DW905 należy także zamontować znak D-4a w rejonie posesji przy ul. Szkolnej 11, zgodnie z rys. 2.4.

Schemat projektowanego oznakowania w ramach III etapu robót budowlanych przedstawiony został na rys. 2.3 i 2.4 stanowiącym załącznik do niniejszego projektu organizacji ruchu.

## **6. OPIS WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ LUB UTRUDNIEŃ**

W związku z planowanymi robotami budowlanymi w pasie drogowym drogi wojewódzkiej wystąpią następujące zagrożenia i utrudnienia w ruchu na odcinku DW 905 objętym robotami:

### - w trakcie etapu 1:

- utrudnienia w ruchu pojazdów poruszających się jezdnią DW905 związane ze zwężeniem pasa ruchu (kierunek Piasek);
- utrudnienia w ruchu pieszych poruszających się chodnikami związane z całkowitym wyłączeniem z ruchu chodnika po prawej stronie i ograniczeniem poruszania się po stronie lewej;
- zagrożenie może powodować sprzęt budowlany realizujący roboty drogowe w pasie drogowym.

### - w trakcie etapu 2:

- utrudnienia w ruchu pojazdów poruszających się jezdnią DW905 związane ze zwężeniem pasa ruchu (kierunek Herby);
- utrudnienia w ruchu pieszych poruszających się chodnikiem związane z całkowitym wyłączeniem z ruchu chodnika po lewej stronie;
- zagrożenie może powodować sprzęt budowlany realizujący roboty drogowe w pasie drogowym;

### - w trakcie etapu 3:

- utrudnienia w ruchu pojazdów poruszających się jezdnią DW905 związane ze zwężeniem pasa ruchu (kierunek Herby);

- utrudnienia w ruchu pojazdów w związku z zamknięciem zjazdu na ul. Szkolną;
- utrudnienia w ruchu pieszych poruszających się chodnikiem związane z całkowitym wyłączeniem z ruchu chodnika po lewej stronie;
- zagrożenie może powodować sprzęt budowlany realizujący roboty drogowe w pasie drogowym;

## **7. WSKAZÓWKI DO WYKONANIA OZNAKOWANIA**

Zaprojektowane tablice należy wykonać jako znaki drogowe typu „D” – duże, a ich lica należy wykonać z zastosowaniem folii II generacji.

Wzory znaków drogowych, ich barwy oraz urządzeń BRD określone są w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Znaki powinny zostać ustawione minimum 0,5m od krawędzi jezdni, a w przypadku chodników poza ich nawierzchnią oraz na wysokości minimum 2,2m od nawierzchni chodnika.

## **8. PLANOWANY TERMIN WPROWADZENIA POR**

Planowany termin wprowadzenia oznakowania – czerwiec 2021r.

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu – czerwiec 2021r.

### **Wykaz załączników:**

Rys. 1 – Orientacja	skala 1:25000
Rys. 2.1 – Oznakowanie – Etap I	skala 1:500
Rys. 2.2 – Oznakowanie – Etap II	skala 1:500
Rys. 2.3 – Oznakowanie – Etap III	skala 1:500
Rys. 2.4 – Oznakowanie przy posesji na ul. Szkolnej 11 – Etap III	skala 1:500