

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

dla zadania inwestycyjnego pn.

*Rozbudowa drogi powiatowej nr 1071K poprzez wykonanie
łącznika z DK 94 w miejscowości Boleśław*

Lokalizacja:

Województwo **małopolskie**, powiat **olkuski**, gmina **Boleśław**, obręb **Boleśław**
Działki ewidencyjne numer: **222/6, 224/3, 1630, 1685, 1712**

Inwestor:

ZARZĄD DROGOWY W OLKUSZU
al. 1000-lecia 1A
32-300 Olkusz

Jednostka projektowa:

USŁUGI PROJEKTOWE
mgr inż. Michał Koziołek
34-300 Żywiec, ul. Łączki 6

Projektant:

mgr inż. Michał Koziołek

Data opracowania:
wrzesień 2020 r.

Data rewizji:
październik 2020 r.

EGZEMPLARZ NR 1

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. DANE OGÓLNE	3
1.1. Przedmiot i zakres planowanej inwestycji	3
1.2. Termin wprowadzenia organizacji ruchu	3
1.3. Podstawa opracowania	3
1.4. Materiały wyjściowe	4
2. ISTNIEJĄCY STAN PASA DROGOWEGO.....	4
2.1. Charakterystyka pasa drogowego	4
2.2. Charakterystyka ruchu	4
2.3. Organizacja ruchu.....	5
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	6
3.1. Oznakowanie pionowe.....	6
3.2. Oznakowanie poziome	6
3.3. Urządzenia BRD	7
4. ZMIANY UZGLĘDNIONE W REWIZJI PROJEKTU	7
5. UWAGI KOŃCOWE	8
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	9
Rys 1. Plan orientacyjny	10
Rys 2. Plan sytuacyjny	11
III. ZAŁĄCZNIKI	12
Załącznik 1. Zatwierdzenie projektu budowlanego branży drogowej przez GDDKiA w Krakowie.....	13
Załącznik 2. Opinia Komendanta Wojewódzkiego Policji w Krakowie.....	14
Załącznik 3. Opinia Komendanta Powiatowego Policji w Olkuszu	15
Załącznik 4. Opinia Zarządu Drogowego w Olkuszu.....	16

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. *Przedmiot i zakres planowanej inwestycji*

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa łącznika pomiędzy drogą powiatową nr 1071K a drogą krajową nr 94. Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie jednokierunkowego łącznika z dopuszczeniem możliwej relacji ruchowej na kierunku od DP 1071K do DK 94. W miejscu połączenia jezdnia drogi krajowej posiadać będzie dodatkowy pas ruchu zlokalizowany po prawej stronie drogi, przeznaczony do bezpiecznego włączania się pojazdów wjeżdżających na drogę nadrzędną.

Dodatkowym elementem inwestycji, będzie budowa kolejnego etapu ścieżki pieszo – rowerowej, biegnącej równolegle do drogi krajowej i zlokalizowanej za rowem przydrożnym, w odsunięciu od istniejącej jezdni DK na odległość minimum 4,0 m. Wymienione zmiany w zagospodarowaniu terenu wymagają również przebudowy istniejącego systemu odwodnienia pasa drogowego w obszarze planowanej inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje pas drogowy DK nr 94 na długości około 300 m od km 293+0. Projektowane obiekty budowlane lokalizuje się na działkach drogowych o numerach ewidencyjnych: 222/6, 224/3, 1630, 1712 oraz na części działki o nr 1685 (przeznaczonej do podziału i przejęcia pod pas drogowy).

1.2. *Termin wprowadzenia organizacji ruchu*

Termin wprowadzenia organizacji ruchu jest zależny od zakończenia postępowań administracyjnych, zatwierdzających planowaną inwestycję oraz od warunków pogodowych w okresie zimowym.

Szacuje się że nowa organizacja ruchu zostanie wprowadzona na przełomie roku 2020 i 2021.

1.3. *Podstawa opracowania*

Formalną podstawą opracowania jest umowa zawarta z Inwestorem w dniu 30.04.2020 r. na opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych prawem opinii, uzgodnień i decyzji.

Podstawę prawną stanowią w szczególności:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2018 poz. 2068 tekst jednolity z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2020 poz. 110 tekst jednolity z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. 2017 poz. 784 tekst jednolity)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 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. 2019 poz. 2311 tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 tekst jednolity)

1.4. Materiały wyjściowe

- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania wykonana we wrześniu 2020 roku

2. ISTNIEJĄCY STAN PASA DROGOWEGO

2.1. Charakterystyka pasa drogowego

Droga krajowa nr 94 klasy technicznej GP (główna ruchu przyspieszonego) posiada dwie jezdnie o dwóch pasach ruchu wraz z poboczem utwardzonym oraz opaską, o nawierzchni z betonu asfaltowego o całkowitej szerokości 9,0 m. Pomiędzy jezdniami występuje pas dzielący szerokości 5,0 m porośnięty trawą. Przy zewnętrznych krawędziach jezdni występują ponadto pobocza ziemne o szerokości około 1,0 m oraz skarpy o zmiennym nachyleniu.

Droga powiatowa nr 1071K posiada klasę techniczną L (lokalna) i na całym jej odcinku przebiega przez tereny niezabudowane, głównie tereny leśne. DP 1071K jest obecnie po gruntownej przebudowie na odcinku o długości około 1,7 km, biegnącym od skrzyżowania z DP 1068K do skrzyżowania z drogą dojazdową do zakładów przemysłowych. Celem przebudowy było wzmocnienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, wraz z kompleksowym rozwiązaniem odwodnienia w postaci przebudowy rowów oraz budową kanalizacji deszczowej. W ramach zadania wybudowany został również nowy ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 2,5 m, zlokalizowany po prawej stronie jezdni drogowej za pasem zieleni szerokości 1,0 m.

Droga powiatowa 1071K łączy się z drogą powiatową nr 1068K, przez którą to pośrednio skomunikowana jest z drogą krajową nr 94. Z sąsiedztwie inwestycji nie istnieją ponadto inne skrzyżowania dróg powiatowych z drogami gminnymi niższych klas.

2.2. Charakterystyka ruchu

Na analizowanym odcinku drogi krajowej występuje w większości ruch tranzytowy z niewielkim udziałem ruchu lokalnego. Ruch pieszy nie występuje.

Natężenie ruchu jest znaczące, o czym mogą świadczyć wyniki generalnego pomiaru ruchu przeprowadzonego w roku 2015 na zlecenie GDDKiA. Średni dobowy ruch roczny (SDRR) na analizowanym odcinku drogi, obrazuje poniższa tabela:

OPIS ODCINKA POMIAROWEGO

Nr punktu pom.	Nr drogi	Pikietaż (km)	Długość (km)	Nazwa
20403	94	293,593 - 297,113	3,520	BOLESŁAW-OLKUSZ

STRUKTURA RODZAJOWA RUCHU POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Pojazdy ogółem	M	S _o	S _d	S _c	S _{cp}	A	K
22026	77	17009	1767	981	2016	171	5

LEGENDA:

M – motocykle; S_o – samochody osobowe / mikrobusy;

S_d – lekkie sam. ciężarowe (dostawcze); S_c – samochody ciężarowe bez przyczep;

S_{cp} – samochody ciężarowe z przyczepami; A – autobusy; K – ciągniki rolnicze

2.3. Organizacja ruchu

W zakresie opracowania droga krajowa nr 94 przebiega przez obszar niezabudowany. Jezdnie posiadają oznakowanie poziome w postaci linii segregacyjnej P-1a „linia pojedyncza przerywana – długa” oraz linii krawędziowych P-7b "linia krawędziowa - ciągła szeroka" a także linii P-7a "linia krawędziowa - przerywana szeroka" w obszarze istniejącego zjazdu.

Jezdnia DP nr 1071 posiada oznakowanie poziome w postaci następujących linii segregacyjnych.

- P-4 „linia podwójna ciągła”
- P-6 „linia ostrzegawcza”
- P-1a „linia pojedyncza przerywana – długa”

Do oznakowania pionowego, znajdującego się w obszarze istniejącego skrzyżowania należy zaliczyć:

- D-1 „droga z pierwszeństwem” wraz z tabliczką T-6a
- C-2 „nakaz jazdy w prawo za znakiem” i C-4 „nakaz jazdy w lewo za znakiem”
- B-33 „ograniczenie prędkości” do 60 km/h

Dodatkowo na skrzyżowaniu DP 1071 zlokalizowane są urządzenia bezpieczeństwa ruchu, tj. tablice prowadzące ciągłe U-3c (w prawo) oraz U-3d (w lewo).

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Projekt stałej organizacji ruchu zakłada nowe oznakowanie poziome na długości pasa włączania zlokalizowanego przy drodze krajowej oraz korektę oznakowania w obszarze istniejącego skrzyżowania w ciągu drogi powiatowej.

Kolorystyka i wzory znaków drogowych powinny odpowiadać przepisom rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019 poz. 2311 tekst jednolity).

3.1. Oznakowanie pionowe

W zakresie oznakowania pionowego, zaplanowano montaż następujących znaków drogowych:

Lp.	Nazwa	Sztuk
1	A-6d „wlot drogi jednokierunkowej z prawej strony”	1
2	A-7 „ustąp pierwszeństwa”	2
3	C-2 „nakaz jazdy w prawo za znakiem”	1
4	D-2 „koniec drogi z pierwszeństwem”	1
5	D-3 „droga jednokierunkowa”	1
6	E-2a „drogowskaz tablicowy umieszczany na skrzyżowaniu”	2

Ponadto do przeniesienia przewidziano jedną tablicę znaku D-1 „droga z pierwszeństwem”. Pozostałe znaki zawarte w części rysunkowej przeznaczone są do likwidacji.

Należy stosować znaki o grupie wielkości S (średnie), za wyjątkiem drogowskazów tablicowych (znaki E-2a), które to projektuje się jako małe (M). Tarcze projektowanych znaków powinny być stalowe z podwójnie zaginanyymi krawędziami na całym obwodzie, zaopatrzone w profil montażowy. Dla tarczy znaków wymaga się posiadania certyfikatu CE. Należy stosować uniwersalne uchwyty montażowe.

Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2. Słupki do znaków powinny być stalowe ocynkowane o przekroju rurowym \varnothing 60 mm. z poprzeczką u dołu słupka. Słupki należy zabetonować w gruncie.

3.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome jezdni wykonane zostanie przy użyciu farby drogowej z zastosowaniem mikrokulek szklanych refleksyjnych w technice grubowarstwowej.

Projektowane oznakowanie poziome zestawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa	Parametry (długość / pow.)
1	P-1c „linia pojedyncza przerywana – wydzielająca”	108,0 m
2	P-3a „linia jednostronnie przekraczalna – długa”	166,0 m
3	P-4 „linia podwójna ciągła”	8,2 m
4	P-6 „linia ostrzegawcza”	2 x 102,0 = 204,0 m
5	P-7b „linia krawędziowa – ciągła szeroka”	32,0 + 40,0 + 50,0 + 51,0 +100,0 = 273,0 m
6	P-9a „strzałka naprowadzająca w lewo”	2 x 4,1 m ²
7	P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów”	10,5 m
8	P-21b „powierzchnia wyłączona z ruchu (linie szerokie)”	pow. 10,7 m ²

3.3. Urządzenia BRD

Do projektowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, należy zaliczyć bariery drogowe stalowe oraz bariery linowe o następujących parametrach:

- poziom powstrzymywania: N2 (bariera stalowa) i N1 (bariera linowa)
- szerokość współpracująca: W2 ($w \leq 0,8$ m)
- poziom intensywności zderzenia: A

W ciągu projektowanej bariery stalowej w km 293+100 przewidziano ponadto umieszczenie słupka hektometrowego U-1b przytwierdzonego do bariery, w zamian za usuwany słupek U-1a zamocowany w gruncie.

4. ZMIANY UZGLĘDNIONE W REWIZJI PROJEKTU

Parametry geometryczne projektowanego pasa włączania były przedmiotem ustaleń z Zarządcą Drogi. Projekt budowlany branży drogowej został uzgodniony na piśmie z dn. 28.09.2020 r. (dokument w załączniku).

Z uwagi na etapowanie planowanej inwestycji, a co za tym idzie brak ciągłości projektowanego ciągu pieszo rowerowego, do czasu wykonania rozwiązania docelowego, ciągu tego nie oznakowuje się. Odstępuje się również od wyznaczania planowanego przejścia dla pieszych w obszarze istniejącego skrzyżowania zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej.

Dodaje się oznakowanie ostrzegawcze w postaci znaku A-6d informujące o zbliżaniu się do skrzyżowania z drogą będącą podporządkowanym wlotem jednokierunkowym kończącym się pasem włączania. Wprowadza się również linię P-3 wraz z liniami P-6 w osi jezdni DK 94.

5. UWAGI KOŃCOWE

- Wprowadzone oznakowanie musi odpowiadać warunkom technicznym podanym w rozporządzeniach, wymienionych w punkcie 1.3 niniejszego opracowania
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej.
- O terminie wprowadzenia nowej organizacji ruchu należy powiadomić w terminie 7 dni:
 - ✓ Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad - oddział w Krakowie
 - ✓ Komendę Wojewódzką Policji w Krakowie
 - ✓ Komendę Powiatową Policji w Olkuszu
 - ✓ Zarząd Drogowy w Olkuszu
- Za czytelność i zgodność z projektem wprowadzonego oznakowania odpowiada Wykonawca.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Spis rysunków:

Nr	Nazwa
1	Plan orientacyjny
2	Plan sytuacyjny

III. ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników:

Nr	Nazwa
1	Zatwierdzenie projektu budowlanego branży drogowej przez GDDKiA w Krakowie
2	Opinia Komendanta Wojewódzkiego Policji w Krakowie
3	Opinia Komendanta Powiatowego Policji w Olkuszu
4	Opinia Zarządu Drogowego w Olkuszu