



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO  
„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel. 605-305-220, email: [dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl](mailto:dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl)

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

## Projekt stałej organizacji ruchu

OBIEKT:

### Rozbudowa ulicy Krętej w Jeżowie Sudeckim

POŁOŻENIE INWESTYCJI:

**JE 020606\_2, obręb 0005 (Jeżów Sudecki), działki nr: 610, 568, 569, 95, 564/2, 564/1, 562, 565, 537/3, 653, 619/5, 532/1, 535, 727/9, 619/6, 534/12, 534/13, 534/15, 620, 728/13, 728/14, 745, 618, 1010, 616/2, 623/33, 624, 625/40, 625/39, 613, 611/5, 611/3, 611/10, 1016/4, 1016/3, 599/9, 599/10, 712/1, 712/2, 712/3, 1017/4, 1033, 608/5, 608/6, 638/2, 637, 609,**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV, XXVI, XXVII

INWESTOR:

**Gmina Jeżów Sudecki  
ul. Długa 63, 58-521 Jeżów Sudecki**

BRANŻA: **drogowa**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### CZĘŚĆ OPISOWA + CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Andrzej Konopka	Nr DOŚ/0244/PBD/21 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	23-01-2024	

Jelenia Góra 23 stycznia 2024r.

## SPIS TREŚCI

### Spis treści

SPIS TREŚCI .....	1
1. Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2. Cel opracowania.....	2
3. Podstawa opracowania.....	2
4. Lokalizacja inwestycji .....	2
5. Opis stanu istniejącego.....	2
5.1. Charakterystyka drogi.....	2
5.2. Organizacja ruchu .....	2
6. Opis stanu projektowanego .....	3
7. Inwentaryzacja oznakowania istniejącego .....	3
8. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu .....	3
8.1 Oznakowanie pionowe .....	3
8.2 Oznakowanie poziome .....	4
9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu.....	5

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1 Plan orientacyjny	- skala 1:10 000
Rys. 2. Plan sytuacyjny	- skala 1:500

## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn. „Rozbudowa ulicy Krętej w Jeżowie Sudeckim”.

## **2. Cel opracowania**

Potrzeba uzyskania niniejszego opracowania wynika z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 z 2003 r., poz. 1729).

## **3. Podstawa opracowania**

- ustawa o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645),
- ustawa Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2023 r. poz. 1047),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 r., poz. 784),
- rozporządzenie 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 r. poz. 2311),
- przepisy techniczno-budowlane dotyczące dróg publicznych (Dz. U. 2022r. poz. 1518)

## **4. Lokalizacja inwestycji**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w miejscowości Jeżów Sudecki, gminie Dziwiszów, powiecie karkonoskim. Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1.

## **5. Opis stanu istniejącego**

### **5.1. Charakterystyka drogi**

Przedmiotowy odcinek drogi stanowi ciąg ulicy Krętej i przebiega w terenie zabudowanym miejscowości Jeżów Sudecki w zabudowie mieszkalnej. Obecnie droga posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie technicznym. Szerokość jezdni wynosi 3.5-4.5m; droga nie posiada chodnika a obustronne pobocza mają nieregularną szerokość. Odwodnienie drogi odbywa się częściowo do kanalizacji deszczowej a częściowo w przyległy teren. Pas drogowy posiada zbyt małą szerokość, aby usytuować nim jezdnię o normatywnej szerokości.

### **5.2. Organizacja ruchu**

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym w strefie zamieszkania oznakowanej znakami D-40,D-41, jedynie skrzyżowanie z ul. Długą jest po za nią. Istniejące oznakowanie przedstawiono na planach sytuacyjnych.

## 6. Opis stanu projektowanego

Zaprojektowano wykonanie nowej nawierzchni drogi na długości 490m. Początkowy odcinek drogi na długości ~45m będzie miał inny przebieg niż w stanie istniejącym. Wynika to stąd, że obecnie na droga o szerokości ~3.5m przebiega pomiędzy dwoma budynkami i nie ma możliwości jej poszerzenia.

Zatem początek opracowania przyjęto na krawędzi istniejącej drogi powiatowej nr 2744D w miejscu istniejących miejsc postojowym przed budynkiem Urzędu Gminy. Droga na długości ~45m przebiega po nowym śladzie, następnie przekracza projektowanym przepustem potok Szumiąca i włącza się w istniejący pas drogowy ulicy Krętej. Należy jednocześnie zaznaczyć, że dotychczasowy odcinek ulicy zostanie wyłączony z ruchu kołowego na długości odcinka nowoprojektowanego; będzie się tam tylko odbywać ruch piesz.

Koniec opracowania ustalono na skrzyżowaniu ulic Kręta, Polna i Szybowcowa. Jednocześnie skrzyżowania to będzie posiadać wyniesioną tarczę, co zapewni spowolnienie ruchu i tym samym zwiększy jego bezpieczeństwo.

## 7. Inwentaryzacja oznakowania istniejącego

Inwentaryzację istniejącego oznakowania przedstawiono planie sytuacyjnym (pionowe i poziome oznakowanie istniejące przedstawiono w kolorze szarym).

## 8. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu

### 8.1 Oznakowanie pionowe

Projektuje się dostosowanie (uzupełnienie i poprawienie) istniejącego oznakowania pionowego do projektowanego zagospodarowania terenu zgodnie z rysunkami.

Istniejące znaki pionowe przedstawione są na rysunkach w kolorze szarości zaś projektowane znaki posiadają kolorystykę zgodną z rzeczywistością. w związku z rozbudową drogi wszystkie znaki istniejące zostaną wymienione na nowe.

Do projektowanego oznakowania pionowego należy zastosować znaki średnie o licach zabezpieczających folią odblaskową typu 2, zamocowanych na słupkach z rur stalowych ocynkowanych.

Znaki pionowe należy ustawić zgodnie z warunkami technicznymi dla oznakowania poziomego i pionowego, zawarte w załączniku nr 1 do rozporządzenia 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.

Do oznakowania pionowego należy zastosować tylko materiały atestowane. Tarcza znaku musi być zamocowana do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Znak drogowy pionowy musi być wykonany w sposób trwały, zapewniający pełną czytelność przedstawionego na nim symbolu lub napisu w całym okresie jego użytkowania.

### Szczegółowe wytyczne dla oznakowania pionowego

Przed przystąpieniem do montażu znaków należy wyznaczyć:

lokalizację znaku, tj. jego pikietaż oraz odległość od krawędzi jezdni, krawędzi pobocza umocnionego lub pasa awaryjnego postoj,

wysokość zamocowania znaku na konstrukcji wsporczej.

Dopuszczalne tolerancje ustawienia znaku:

odchyłka od pionu, nie więcej niż  $\pm 1\%$ ,

odchyłka w wysokości umieszczenia znaku, nie więcej niż  $\pm 2\text{ cm}$ ,

odchyłka w odległości ustawienia znaku od krawędzi jezdni utwardzonego pobocza lub pasa awaryjnego postoj, nie więcej niż  $\pm 5\text{ cm}$ , przy zachowaniu minimalnej odległości umieszczenia znaku zgodnie z Instrukcją o znakach drogowych pionowych.

Rury na których montowane będą znaki powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-74219, PN-H-74220. Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur nie powinna wykazywać wad w postaci łusek, pęknięć, zwalcowań i naderwań. Dopuszczalne są nieznaczne nierówności, pojedyncze rysy wynikające z procesu wytwarzania, mieszczące się w granicach dopuszczalnych odchyłek wymiarowych. Końce rur powinny być

obcięte równo i prostopadle do osi rury. Pożądane jest, aby rury były dostarczane o długościach:

dokładnych, zgodnych z zamówieniem; z dopuszczalną odchyłką  $\pm 10$  mm,

wielokrotnych w stosunku do zamówionych długości dokładnych poniżej 3 m z naddatkiem 5 mm na każde cięcie i z dopuszczalną odchyłką dla całej długości wielokrotnej, jak dla długości dokładnych.

Rury powinny być proste. Dopuszczalna miejscowa krzywizna nie powinna przekraczać 1,5 mm na 1 m długości rury. Rury powinny być wykonane ze stali w gatunkach dopuszczonych przez normy (np. R 55, R 65, 18G2A): PN-H-84023-07, PN-H-84018, PN-H-84019, PN-H-84030-02 lub inne normy. Do ocynkowania rur stosuje się gatunek cynku Raf według PN-H-82200.

Materiały użyte na lico i tarczę znaku oraz połączenie lica znaku z tarczą znaku, a także sposób wykończenia znaku, muszą wykazywać pełną odporność na oddziaływanie światła, zmian temperatury, wpływy atmosferyczne i występujące w normalnych warunkach oddziaływania chemiczne (w tym korozję elektrochemiczną) - przez cały czas trwałości znaku, określony przez wytwórcę lub dostawcę. Tarcza znaku musi być zamocowana do konstrukcji wsporczej w sposób uniemożliwiający jej przesunięcie lub obrót. Materiał i sposób wykonania połączenia tarczy znaku z konstrukcją wsporczą musi umożliwiać, przy użyciu odpowiednich narzędzi, odłączenie tarczy znaku od tej konstrukcji przez cały okres użytkowania znaku. Na drogach i obszarach, na których występują częste przypadki dewastacji znaków, zaleca się stosowanie elementów złącznych o konstrukcji uniemożliwiającej lub znacznie utrudniającej ich rozłączenie przez osoby niepowołane. Tarcza znaku składanego musi wykazywać pełną integralność podczas najechania przez pojazd w każdych warunkach kolizji. W szczególności - żaden z segmentów lub elementów tarczy nie może się od niej odłączać w sposób powodujący narażenie kogokolwiek na niebezpieczeństwo lub szkodę. Nie dopuszcza się zamocowania znaku do konstrukcji wsporczej w sposób wymagający bezpośredniego przeprowadzenia śrub mocujących przez lico znaku.

Znak drogowy pionowy musi być wykonany w sposób trwały, zapewniający pełną czytelność przedstawionego na nim symbolu lub napisu w całym okresie jego użytkowania, przy czym wpływy zewnętrzne działające na znak, nie mogą powodować zniekształcenia treści znaku.

Konstrukcja wsporcza znaku musi być wykonana w sposób ograniczający zagrożenie użytkowników pojazdów samochodowych oraz innych użytkowników drogi i terenu do niej przyległego przy najechaniu przez pojazd na znak. Konstrukcja wsporcza znaku musi zapewnić możliwość łatwej naprawy po najechaniu przez pojazdy lub innego rodzaju uszkodzenia znaku.

## 8.2 Oznakowanie poziome

Projektowane oznakowanie poziome zaznaczono na rys. planu sytuacyjnego kolorem niebieskim. Oznakowanie należy wykonać w technologii cienkowarstwowej koloru białego nakładanej mechanicznie z zastosowaniem mikrokul odblaskowych. Masa użyta do wykonania oznakowania musi posiadać atest i być dopuszczona do użycia na nawierzchniach asfaltowych i zachować swoją trwałość przez okres min. 36 miesięcy od dnia aplikacji. Oznakowanie należy wykonać w warunkach atmosferycznych dobrych - tj. bez opadu, podłoże suche bez materiału ściernego (piasek, kamienie), temperatura podłoża powyżej  $+10^{\circ}\text{C}$ .

Mikrokule odblaskowe to materiały w postaci kulek szklanych refleksyjnych do posypywania lub narzucania pod ciśnieniem na materiały do oznakowania powinny zapewniać widzialność w nocy poprzez odbicie powrotne w kierunku pojazdu wiązki światła wysyłanej przez reflektory pojazdu.

Kulki szklane powinny charakteryzować się współczynnikiem załamania powyżej 1,50, wykazywać odporność na wodę, kwas solny, chlorek wapniowy i siarczek sodowy oraz zawierać nie więcej niż 20% kulek z defektami w przypadku kulek o maksymalnej średnicy poniżej 1 mm oraz 30 % w przypadku kulek o maksymalnej średnicy równej i większej niż 1 mm. Krzywa uziarnienia powinna mieścić się w krzywych granicznych podanych w wymaganiach aprobaty technicznej wyrobu lub w certyfikacie CE. Kulki szklane hydrofobizowane powinny ponadto wykazywać stopień hydrofobizacji co najmniej 80%. Wymagania i metody badań kulek szklanych podano w PN-EN 1423:2000[3, 3a]. Właściwości kulek szklanych określają odpowiednie aprobaty techniczne, lub certyfikaty „CE”.

**W przypadku wykonywania oznakowania poziomego w okresie od 01 listopada do 31 marca zobowiązuje**

się wykonawcę do wykonania oznakowania w technologii cienkowarstwowej, oraz do ponownego wykonania oznakowania poziomego w terminie umożliwiającym dochowanie warunków gwarancji oraz technologii aplikacji (tj. w okresie od 01.04 do 30.10.).

#### **9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu**

**Termin obowiązywania docelowej organizacji ruchu : bezterminowo.**

**Termin wprowadzenia w życie docelowej organizacji ruchu: do 31.12.2026r.**

Opracował: