



ZADANIE:

**„Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę skrzyżowania wielopoziomowego linii kolejowej z przejściem pod linią kolejową w km 41,740 linii kolejowej nr 3 Warszawa-Kunowice, w ciągu drogi powiatowej nr 3837W w Teresinie” z udziałem finansowym PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w ramach projektu inwestycyjnego POIiŚ 5.1-35 pn. „Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami - Etap III”**

STADIUM:

**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

NAZWA I ADRES INWESTORA:



Inwestor (Zamawiający)  
**Powiat Sochaczewski**  
Zarząd Powiatu w Sochaczewie  
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 65, 96-500  
Sochaczew

NAZWA I ADRES WSPÓŁZAMAWIAJĄCEGO:



**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

Współzamawiający (art. 16 PZP)  
**PKP Polskie Linie Kolejowe S. A.**  
ul. Targowa 74  
03-734 Warszawa

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTUJĄCEJ:



**CertusVia**

**CertusVia Sp. z o.o.**  
ul. Świętokrzyska 14  
00-050 Warszawa

AUTORZY:

| Imię i nazwisko                 | Funkcja    | Specjalność | Numer uprawnień  | Podpis |
|---------------------------------|------------|-------------|------------------|--------|
| mgr inż. Sabina Karaś-Samborska | Projektant | drogowa     | MAZ/0411/PWOD/13 |        |
| mgr inż. Magdalena Harbuz       | Opracowała | drogowa     |                  |        |

## Spis treści

|                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| <b>I. OPIS TECHNICZNY ORGANIZACJI RUCHU .....</b>         | <b>3</b> |
| 1. Przedmiot opracowania .....                            | 3        |
| 2. Podstawa opracowania .....                             | 3        |
| 3. Stan istniejący układu drogowego .....                 | 3        |
| 4. Projektowana organizacja ruchu .....                   | 3        |
| 5. Opis występujących zagrożeń, zastrzeżenia, uwagi ..... | 5        |
| 6. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu .....     | 6        |
| <b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>                          | <b>7</b> |
| Rys.1 Plan orientacyjny .....                             | 7        |
| Rys. 2 Plan sytuacyjny organizacji ruchu .....            | 7        |

## **I. OPIS TECHNICZNY ORGANIZACJI RUCHU**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w związku z realizacją inwestycji „Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę skrzyżowania wielopoziomowego linii kolejowej z przejściem pod linią kolejową w km 41,740 linii kolejowej nr 3 Warszawa-Kunowice, w ciągu drogi powiatowej nr 3837W w Teresinie”.

### **2. Podstawa opracowania**

Podstawą utworzenia projektu jest:

- Załączniki nr 1—4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

### **3. Stan istniejący układu drogowego**

Przedmiot opracowania obejmuje projekt budowy tunelu drogowego pod linią kolejową nr 3 Warszawa-Kunowice w ciągu drogi powiatowej nr 3837W. Zadanie obejmuje likwidację przejazdu kolejowego w km 41+740 oraz budowę połączeń drogowych. W skład istniejącej sieci drogowej, w obszarze, której przewidziana jest modernizacja, wchodzi ulice: Szymanowska, Torowa, Warszawska, Kwiatowa, droga pomocnicza oraz otwarcie dojazdu na parking.

Inwentaryzacja stanu istniejącego organizacji ruchu jest częścią prac związanych z zadaniem „Budowa skrzyżowania wielopoziomowego linii kolejowej z przejściem drogi pod linią kolejową w km 41,740 linii kolejowej nr 3 Warszawa – Kunowice, w ciągu drogi powiatowej nr 3837W w Teresinie”. Inwentaryzację przeprowadzono wzdłuż ulicy Szymanowskiej, Warszawskiej i Torowej oraz sąsiednich ulic. Wykonane zostały zdjęcia dokumentujące stan dróg, oznakowania poziomego i pionowego oraz urządzeń znajdujących się w pasie drogowym.

### **4. Projektowana organizacja ruchu**

#### **Ulica Św. Maksymiliana Kolbego / ulica Szymanowska**

Po likwidacji przejazdu kolejowego na skrzyżowaniu linii kolejowej nr 3 z ulicą Św. Maksymiliana Kolbego / ulicą Szymanowską zaprojektowano tunel drogowy pod torami kolejowymi. Przed wjazdem do tunelu po jego obu stronach zamontowano na urządzeniu bramowym znak B-16 informujący o zakazie wjazdu pojazdów o wysokości ponad 3,0 m, oraz znaki U-10b zamocowane na łańcuchach, gdzie dolna krawędź znaku wyższego na wysokości 3,45 m a dolna krawędź znaku niższego na wysokości 3,05 m. Bramownice powinny być ażurowe o rozpiętości rygla min 15m, z zachowaniem skrajni drogowej 3,5m.

W odległości 50 metrów przed wjazdem do tunelu, zarówno ze strony południowej jak i północnej, ustawione zostały dwa znaki – znak B-36 zabraniający zatrzymywania się, oraz znak B-33 ograniczający prędkość przed wjazdem do tunelu do 30 km/h.

W związku z ograniczeniami terenowymi zrezygnowano z bezpośredniego połączenia ul. Warszawskiej z ul. Szymanowską. W tym celu na skrzyżowaniu ulic Warszawskiej i Pocztovej, należy ustawić znak pionowy D-4a „droga bez przejazdu”.

W tunelu, wzdłuż ulicy Św. Maksymiliana Kolbego / Szymanowskiej poprowadzono ciąg pieszo - rowerowy po stronie zachodniej, oznakowując go znakiem C13/16 umieszczonym na bramownicy.

Ponadto w pobliżu wjazdu na parking z ulicy Szymanowskiej po północnej stronie tunelu, zaprojektowano przejście dla pieszych wraz z przejazdem rowerowym, oznakowując go odpowiednio znakami poziomymi P-10, P-11 oraz pionowymi D-6b.

Zachowano istniejące miejsca do parkowania oznakowując je znakiem P-18 wraz z odpowiednią tabliczką T-30c.

Ponadto, w celu oddzielenia ścieżki rowerowej od jezdni (przed i za wyjazdem z tunelu) w ciągu ul. Szymanowskiej, zaprojektowano urządzenia BRD – balustrady U-11a o wysokości 1,3 m.

### **Ulica Torowa**

Ulica Torowa w celu połączenia z ulicą Szymanowską poprowadzona została w nowym śladzie. Na skrzyżowaniu ulic zaprojektowano przejście dla pieszych, oznakowując je znakiem poziomym P-10 oraz znakami pionowymi D-6. Ulica Szymanowska jest ulicą z pierwszeństwem przejazdu, w związku z czym 50 m przed skrzyżowaniem na ulicy Torowej, na jednej konstrukcji wsporczej ustawiono znaki pionowe D-2 oraz A-7. Wzdłuż ulicy na odcinku prostym zaprojektowano prostopadłe miejsca parkingowe. Oznakowane zostały znakiem pionowym D-18 z tabliczką T-30d oraz znakiem poziomym P-19.

W celu połączenia ulicy Torowej z punktem handlowym zaprojektowano zjazd publiczny na drogę wewnętrzną. Zaprojektowano miejsca parkingowe oraz przejście dla pieszych. Miejsca parkingowe oznakowane zostały znakiem pionowym D-18. Przejście dla pieszych oznakowano znakiem P-10 oraz znakami pionowymi D-6. Długość projektowanego odcinka wynosi ok. 61 m.

### **Ulica Warszawska**

Ulica Warszawska pozostała w istniejącym śladzie. W związku z ukształtowaniem ulicy Szymanowskiej zlikwidowano bezpośrednie połączenie z tą ulicą. Ulica Warszawska ma pełnić funkcję dojazdów do posesji. Na skrzyżowaniu ulic Warszawskiej i Pocztovej należy zaprojektować znak pionowy D-4a.

### **Droga pomocnicza**

Droga pomocnicza pozostaje po części w istniejącym śladzie, będzie spełniać funkcję drogi wewnętrznej zapewniającej dojazd do posesji mieszkańców i połączenie z ulicami – Słoneczną, Okrężną i Klonową. Oznakowano znakami D-40 „Strefa zamieszkania”.



### **Droga wewnętrzna – dojazd do parkingu**

Ulica stanowi połączenie ulicy Św. Maksymiliana Kolbego z parkingiem oraz drogą serwisową wzdłuż torów kolejowych. Ukształtowanie wysokościowe ulicy Św. Maksymiliana Kolbego wymusiło połączenie parkingu w innym miejscu niż w stanie istniejącym. W celu poinformowania kierowców o obecności parkingu przed wjazdem w ulicę od strony ul. Św. Maksymiliana Kolbego, ustawiono znak D-18. Ponadto ulica oznakowana została znakiem D-46 „droga wewnętrzna”.

W całym projekcie stałej organizacji ruchu, zjazdy oznakowane zostały linią krawędziową P-7a. Przed przejściami dla pieszych w odległości 2,0 metrów zastosowano linię zatrzymania P-14. Na skrzyżowaniach dróg (np. na skrzyżowaniu ul. Torowej z ul. Szymanowską) zastosowano linię P-1e.

W tunelu jak i bezpośrednio ok. 50 m przed tunelem, zastosowano linię P-4 mającą na celu wyeliminowanie przejeżdżania przez pojazdów na część jezdni przeznaczoną dla przeciwnego kierunku ruchu. W pozostałych miejscach w projekcie, zastosowano linię segregacyjną P-1b.

Ze względu na ograniczenie skrajni w tunelu do 3,0 m należy zaprojektować tablice:

- F- 6 na drodze krajowej nr 92, przed skrzyżowaniem z ul. Świętego Maksymiliana Kolbego
- F- 6 na al. XX-lecia, przed skrzyżowaniem z ul. Szymanowską
- F- 6 na ul. Cmentarnej, przed skrzyżowaniem z ul. Świętego Maksymiliana Kolbego
- F – 6 na ul. Torowej, przed skrzyżowaniem z ul. Szymanowską
- F-5 na ulicy Szymanowskiej za skrzyżowaniem z al. XX-lecia
- F- 5 na ulicy Świętego Maksymiliana Kolbego za skrzyżowaniem z ul. Cmentarną

W obszarze inwestycji należy zastosować następujące kategorie wielkości oznakowania pionowego:

- znaki wielkości „małe” z **folią odblaskową typu 1** (w przypadku znaków A-7, B-2, B-20, D-6, folia odblaskowa typu 2) – ulica Torowa, Warszawska, droga wewnętrzna,
- znaki wielkości „średnie” z **folią odblaskową typu 1** (w przypadku znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a, D-6b folia odblaskowa typu 2) – ulica Św. Maksymiliana Kolbego/ ulica Szymanowska,

Słupki do znaków należy wykonać z rury stalowej ocynkowanej o średnicy 50mm (60mm – przy dwóch znakach na jednym słupku).

Wysokość umieszczania znaków kategorii A, B, C, D, F i G (dolnej krawędzi lub najniższej położonego punktu) wynosi:

- min. 2,20 m na ulicach w obszarach zabudowanych,
- min. 2,00m poza obszarami zabudowanymi.

Nad drogą dla rowerów znaki należy umieścić na wysokości nie mniejszej niż 2,50 m.

Oznakowanie poziome zaleca się wykonać jako grubowarstwowe w technice chemoutwardzalnej z wykorzystaniem szklanych mikrokulek.

### **5. Opis występujących zagrożeń, zastrzeżenia, uwagi**

W związku z przewidzianymi robotami, należy zapewnić bezpieczeństwo w szczególności dla ruchu pieszego. Ruch pieszego nie powinien odbywać się w pobliżu narzędzi i maszyn roboczych.

Należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie miejsc robót, w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy pracownikom oraz uczestnikom ruchu. Konstrukcja znaków pionowych powinna być stabilna, i cechować się dużą odpornością na czynniki mechaniczne i atmosferyczne.

Po wykonaniu robót w pasie drogowym należy usunąć wszystkie znaki i urządzenia tymczasowe. Nie należy pozostawiać ani składować maszyn i narzędzi w obszarze jezdni.

Zaleca się aby osoby wykonujące prace podczas robót w pasie drogowym, ubrane były w odpowiednią odzież ostrzegawczą o odblaskowej barwie.

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

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu IV kwartał 2024 roku.

## **II. OPINIE I UZGODNIENIA załączniki**

1. Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie - pismo znak PZD.D2.4151.123.2020
2. Komenda Powiatowa Policji w Sochaczewie Wydział Ruchu Drogowego- pismo znak RTJ-R-14/2015, Psch-R-1374/20
3. Urząd Gminy w Teresinie In. 7013.4.11.2021 z dn. 19.02.2021r
4. Odstępstwo POSTANOWIENIE NR 1428/SAAB/2021

## **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**Rys.1 Plan orientacyjny**

**Rys. 2 Plan sytuacyjny organizacji ruchu**

**Rys. 3- PB-D-4 Przekroje normalne**