



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.



# Pomoc techniczna dla przygotowania projektu modernizacji linii kolejowej E-65 na odcinku Warszawa - Działdowo - Gdynia, na terenie Polski w ramach Umowy ISPA/FS 2001/PL/16/P/PA/005-01



1

**OBIEKT: TG-15.02.02**

**Przebudowa linii kolejowej E-65 Warszawa – Działdowo – Gdynia (LCS Nasielsk)**

**Budowa skrzyżowań dwupoziomowych  
PROJEKT WYKONAWCZY**

**Budowa skrzyżowania dwupoziomowego drogi z torami kolejowymi – wiadukt drogowy w km 18,888 linii  
kolejowej E-65 Warszawa – Gdynia w ciągu ul. Mehoffera w Warszawie**

**Projekt stałej organizacji ruchu**



BPK Poznań





centralne biuro projektowo - badawcze  
budownictwa kolejowego  
„KOLPROJEKT” Spółka z o. o.  
04-338 WARSZAWA, ul. BOREMŁOWSKA 40A  
tel. 4822 51665 00; fax 4822 51665 01



UMOWA	OBIEKT	KWALIFIKACJA AKT	KOD ARCHIWALNY	Egzemplarz Nr
ISPA/FS 2001/PL/16/P/PA/005-01	TG-15.02.02.02			
OBIEKT:  <b>Przebudowa linii kolejowej E-65 Warszawa Wschodnia – Działdowo – Gdynia (LCS Nasielsk) Skrzyżowania dwupoziomowe</b>				
CZĘŚĆ:  <b>Wiadukt drogowy w km 18+888 /w ciągu ulicy Mehoffera/</b>				
ZAMAWIAJĄCY / INWESTOR:  <b>PKP Polskie Linie Kolejowe 03-734 Warszawa, ul. Targowa 74</b>				
STADIUM: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>				
BRANŻA: <b>Stala Organizacja Ruchu</b>				
WYKONAWCA OPRACOWANIA:  <b>Centralne Biuro Projektowo – Badawcze Budownictwa Kolejowego „KOLPROJEKT” sp. z o.o.  CGM Projekt Sp. z o.o.</b>				

PRACOWNIA: DROGOWA			
	Nazwisko i Imię	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Nadany	MAZ/0350/POOD/07	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Marek Chęciński - Czajka	St 380/85	
KIEROWNIK PRACOWNI:	mgr inż. Marcin Guzenda	MAZ/0197/POOD/04	
GENERALNY PROJEKTANT:	mgr inż. Henryk Kozłowski	CBP-UPR/190/43/93	
WICEPREZES ZARZĄDU:	mgr inż. Roman Ślósarski	CBP-UPR/190/73/81	

Warszawa, lipiec 2009

**PRZEBUDOWA ULICY MEHOFFERA W ZWIĄZKU  
Z BUDOWĄ WIADUKTU KOLEJOWEGO NAD TORAMI  
LINII E65 WARSZAWA – DZIAŁDOWO – GDYNIA  
W KM 18+888 PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI**

**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**OPIS TECHNICZNY**

---

Spis zawartości:

A.	Część opisowa .....	4
1.	Przedmiot opracowania .....	4
1.1	Inwestor zadania .....	5
1.2	Wykonawca projektu .....	5
1.3	Podstawa opracowania.....	6
2.	Charakterystyka stanu istniejącego .....	7
3.	Stan projektowany.....	8
4.	Projekt organizacji ruchu .....	10
4.1	Oznakowanie poziome .....	10
4.2	Oznakowanie pionowe.....	10
5.	Uwagi końcowe .....	11
B.	Część rysunkowa .....	12

## **A. Część opisowa**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Mehoffera w związku z budową wiaduktu kolejowego nad torami linii E65 Warszawa – Działdowo – Gdynia w km 18+888 przedmiotowej linii. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Urzędu Dzielnicy Białołęka, powiat warszawski, województwo mazowieckie.

W ramach opracowania wykonano:

- plan sytuacyjny przebiegu i geometrii poziomej drogi na podstawie map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500,
- inwentaryzację istniejącej organizacji ruchu,
- oznakowanie pionowe wraz z poziomym,

Opracowany projekt organizacji ruchu obejmuje:

- oznakowanie pionowe i poziome,
- usytuowanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego,

## **1.1 Inwestor zadania**

Inwestorem zadania jest:

**PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.**

ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa

## **1.2 Wykonawca projektu**

Wykonawca opracowania w zakresie projektu drogowego jest biuro projektowe:



**CGM Projekt Sp. z o.o.**

ul. Wapienna 25, 04-691 Warszawa

### 1.3 Podstawa opracowania

Do opracowania niniejszego projektu organizacji ruchu wykorzystano następujące opracowania:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 108, poz. 908 z 2005r., tekst jednolity z późn. zmianami)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z dnia 12.10.2002r.)
- Rozporządzeniem 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 dnia 14 października 2003r.)
- 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. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003r.)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (zał. do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.)
- Materiały uzyskane od Inwestora.

## 2. Charakterystyka stanu istniejącego

Odcinek rozbudowywanej drogi objęty wnioskiem biegnie przez tereny o luźnej zabudowie. Tereny objęte inwestycją mają charakter głównie gospodarczy. Działki w pasie drogowym są niezalesione, niezakrzewione (poza wyjątkami jakie stanowią dzikie samosiewy, nie mające walorów przyrodniczych).

Ze względu na charakter inwestycji, stan istniejącej nawierzchni nie jest czynnikiem oddziaływującym bezpośrednio na jej realizację. Istniejące fragmenty ulic objęte opracowaniem znajdują się w stanie technicznym, który można określić jako średni. Występują lokalne spękania i skoleinowania, a także ubytki w nawierzchni, jednak, jako całość, stan nawierzchni nie klasyfikuje ulic do przebudowy. Rozbiórka wszelkich elementów ujętych w projekcie jest podyktowana jedynie podniesieniem parametrów projektowanych ulic i dostosowania ich do bezpieczniejszego i lepszego, pod względem techniczno – użytkowym, stanu.

Obecny iloczyn ruchu na przejeździe wynosi 325740, a przewidywany w 2010r. – 488610. Projektowana szybkość pociągów z wychylnym pudłem – 200 km/h.

### 3. Stan projektowany

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- kategoria drogi – ulica klasy Z, 1x2 pasy ruchu,
- prędkość projektowa -  $v = 60$  km/h (obszar zabudowany 50km/h),
- przyjęta kategoria ruchu – KR5
- nośność nawierzchni - 115 kN/oś
- nawierzchnia jezdni z asfaltobetonu odpornego na odkształcenia trwałe, o szerokości zmiennej – wg załączonego planu sytuacyjnego,
- chodniki z kostki betonowej jedno i dwustronne, projektowane od strony zabudowy, o szerokości zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym,
- zatoki autobusowe po lewej i prawej stronie jezdni, wykonane z betonu cementowego,
- odwodnienie za pomocą kanalizacji do zbiorników infiltracyjno-odparowujących;
- zjazdy indywidualne na posesje, dostosowane do szerokości istniejących bram w granicach pasa drogowego, wykonane z kostki betonowej.

Początek opracowywanego odcinka znajduje się w ul. Parcelacyjnej (km ok. 0+000), a kończy się włączeniem w istniejącą ul. Mehoffera za skrzyżowaniem z ul. Brzezińską (km 0+899).

Trasę drogi w planie przedstawiono na załączonym do opracowania planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Przebieg drogi geometrycznie został opisany za pomocą odcinków prostych, krzywych przejściowych i łuków kołowych w sposób cyfrowy przy zastosowaniu parametrów geometrycznych drogi, przyjętych według stanu istniejącego i założeń prędkości projektowej i miarodajnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normatywami.

Projektuje się skrzyżowanie dwupoziomowe z linią kolejową E-65, a także w nawiązaniu do tego rozwiązania, dostosowuje się do niego sieć rozwiązań komunikacyjnych przyległego terenu.



Należy zwrócić uwagę, że zmiana przebiegu ulicy Mehoffera pociąga za sobą konieczność zmian w geometrii całego otaczającego układu komunikacyjnego, a więc ulic: Zawiślańskiej, Piwoniowej, Polnych Kwiatów, Mehoffera (stanu istniejącego). Zmiany geometrii tych ulic są niezbędne dla utrzymania znaczenia komunikacyjnego tych ciągów jezdnych, a ich docelowy kształt został zaprojektowany tak, aby w jak najlepszym stopniu wykorzystać nowe możliwości, jakie daje bezkolizyjne skrzyżowanie ulicy Mehoffera z linią kolejową E65. W obszarze pasa drogowego zostaną wyprofilowane, bądź przebudowane, istniejące skrzyżowania.

Istniejący przejazd kolejowy w ciągu ulicy Mehoffera zostanie zlikwidowany poprzez rozebranie nawierzchni asfaltowej, po której odbywał się dotychczasowy ruch pojazdów. Skrzyżowanie ulic Mehoffera i Piwoniowej przyjmie kształt skrzyżowania typu T, z zachowaniem pierwszeństwa na ulicy Mehoffera. Skrzyżowanie ulic: Zawiślańskiej i Mehoffera zostanie zlikwidowane.

Zaprojektowane rozwiązania mają zapewnić poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich jej użytkowników.

Z uwagi na charakter inwestycji zaprojektowano na całej długości ul. Mehoffera przekrój uliczny, z chodnikami zlokalizowanymi bezpośrednio przy jezdni głównej.

## **4. Projekt organizacji ruchu**

### **4.1 Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome zostało zaprojektowane zgodnie z Kodeksem i Szczegółowymi Warunkami Technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej zał. do nr 220, poz.2181 z dn. 23 grudnia 2003r. ) i obowiązującymi przepisami.

Oznakowanie poziome na nowych nawierzchniach należy wykonać z mas chemoutwardzalnych (trwałe oznakowanie), natomiast na nawierzchniach utwardzonych typu trylinka, należy je wykonać jako cienkowarstwowe. Oznakowanie poziome obejmuje swym zakresem: malowanie linii ciągłych, przerywanych, powierzchni wyłączonych z ruchu „wysepek” i przejść dla pieszych.

### **4.2 Oznakowanie pionowe**

Oznakowanie pionowe zostało zaprojektowane zgodnie z Kodeksem i Szczegółowymi Warunkami Technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej zał. do nr 220, poz.2181 z dn. 23 grudnia 2003r. ) w nawiązaniu do funkcji poszczególnych ulic.

Wszystkie znaki pionowe należą do grupy wielkości znaków „średnich”.

Znaki pionowe A-7, D-6 i D-6b należy wykonać z zastosowaniem folii odbłaskowej typu 2. Dla pozostałych znaków pionowych powinno się zastosować folię typu 1.

Lokalizacja znaków drogowych, tablic segregacyjnych, barieroporęczy U-11b została przedstawiona na planie sytuacyjnym organizacji ruchu.

Oznakowanie pionowe w rejonie likwidowanego przejazdu kolejowego w ciągu ulicy Mehoffera dostosowano do nowej geometrii, natomiast znaki pionowe związane z oznakowaniem przejazdu kolejowego należy zlikwidować.

Wszystkie znaki istniejące ustawione przy drogach objętych niniejszymi opracowaniami przeznaczone są do likwidacji bądź do wymiany na nowe.

## **5. Uwagi końcowe**

Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 z 2003 r., poz. 1729).

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe z masy chemoutwardzalnej rozkładanej strukturalnie o grubości 1,8 – 3,0 mm.

Projekt należy realizować zgodnie z założeniami 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. Nr 220 z dn. 23 grudnia 2003 r., póź. 2181).

Zagrożeniami i utrudnieniami które mogą zaistnieć w trakcie wprowadzenia organizacji ruchu jest ruch samochodowy stwarzający niebezpieczeństwo dla ekip realizujących prace związane z wprowadzeniem nowego oznakowania.

Planowana data wprowadzenia stałej organizacji ruchu: grudzień 2010r.

## B. Część rysunkowa

Spis rysunków wchodzących w skład niniejszej dokumentacji projektowej:

- Projekt stałej organizacji ruchu:

Numer rysunku	Tytuł	Skala
0	Plan orientacyjny	1:10000
1.1	Plan sytuacyjny (wiadukt w km 18+888)	1:500
1.2	Plan sytuacyjny (ul.Parcelacyjna)	1:500
1.3	Plan sytuacyjny (zamknięcie przejazdu kolejowego)	1:500

lipiec 2009 r.

mgr inż. Krzysztof Nadany

