

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**KRZYSZTOF PACH - KPH**  
41-100 Siemianowice Śląskie  
ul. Michałkowicka 17/10  
T: (+48)602 336 578  
E: kph@prokonto.pl



Nazwa obiektu budowlanego:	<b>Odbudowa Drogi Powiatowej 4450S ul. Kopernika w Czechowicach – Dziedzicach na odcinku o długości 600mb</b>		
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: <b>CZECHOWICE - DZIEDZICE</b> Powiat: <b>BIELSKI</b> Województwo: <b>ŚLĄSKIE</b>		
Inwestor:	<b>Zarząd Dróg Powiatowych Ul. T.Regera 81 43-382 Bielsko – Biała</b>		
<b>NAZWA OPRACOWANIA</b>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
Branża	<b>DROGOWA</b>		
	TOM I		
Projektant:	Imię, Nazwisko	Uprawnienia / Branża	Podpis
	Krzysztof PACH	SLK/0171/POOD06/ drogowa	
Sprawdzający:	Bartosz KAŃTOCH	SLK/2359/POOD/08/ drogowa	
SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE SIERPIEŃ 2012			NR UMOWY: 26/2011

## Spis zawartości projektu:

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa
  - Rys 1.0 Plan orientacyjny
  - Rys 2.1 – 2.2 Plan sytuacyjny
  - Rys 3.1 Profil podłużny
  - Rys 4.1 Przekroje normalne
  - Rys 5.1 – 5.2 Przekroje poprzeczne

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego projektu jest odbudowa drogi powiatowej nr 4450S na terenie miejscowości Czechowice – Dziedzice. Przedmiotowy odcinek zlokalizowany jest w ciągu ul. Mikołaja Kopernika. Początek opracowania zlokalizowany jest w rejonie skrzyżowania z ul. Pasieki – rejon posesji 481/7 i odpowiada km 0+530.00. Koniec zakresu opracowania został ustalony w km 1+155.00 – rejon skrzyżowania z ul. Hr. Kotulińskiego.

Celem inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez odnowę nawierzchni oraz usprawnienie systemu odwodnienia na przedmiotowym odcinku drogi.

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

#### Roboty drogowe:

- odbudowa drogi powiatowej DP 4450S
- odbudowę chodników
- odbudowę bezpiecznika
- odbudowę utwardzonego pobocza
- przebudowę (dostosowanie wysokościowe) istniejących zjazdów na posesje
- wymianę urządzeń bezpieczeństwa ruchu tj. oznakowania pionowego i poziomego

#### Urządzenia infrastruktury technicznej związane z drogą

- przebudowa oświetlenia drogowego
- przebudowa odwodnienia - kanalizacji deszczowej w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym

### 2. Opis stanu istniejącego

Projektowany odcinek drogi DP 4450S zlokalizowany jest na terenie gminy Czechowice – Dziedzice w m. Czechowice-Dziedzice. Odbudowa drogi powiatowej na tym odcinku jest ściśle powiązana z istniejącym przebiegiem drogi w planie jak i w profilu podłużnym.

W ramach opracowania przewiduje się wykonanie nakładki bitumicznej poprawiającej własności techniczno-użytkowe jezdni, remont ciągów pieszych, odbudowę poboczy oraz remont systemu odwodnienia.

Na przejściach dla pieszych oraz wjazdach publicznych i indywidualnych przewiduje się stosowanie obniżonego krawężnika w celu udostępnienia korzystania z obiektu/ów osobom niepełnosprawnym. Dodatkowo przejście dla pieszych wyposażono w kostkę dotykową w kolorze jasnożółtym. W ten sposób przejścia dla pieszych mają być rozpoznawalne dla osób niedowidzących. Przewiduje się rozbiórkę istniejących elementów konstrukcji drogowych w zakresie nowoprojektowanych elementów. Powyższe umożliwi dostosowanie drogi do zakładanych parametrów.

#### INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W rejonie projektowanej inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieci energetyczne,
- linie teletechniczne (w kanalizacji i napowietrzne)

- wodociągi.
- kanalizacja

Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu prac związanych z korpusem drogi. Przewiduje się przebudowę kabla niskiego napięcia dla oświetlenia drogowego w rejonie zatoki autobusowej w km 1+064 oraz przebudowę kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem branżowym. Pozostałe sieci uzbrojenia terenu nie kolidują z przedmiotową inwestycją.

### 3. Rozwiązania projektowe.

Przedmiotowy odcinek jest dostosowany do istniejącego przebiegu drogi. Na odcinku od km 0+530.00 do km 1+155.00 (skrzyżowanie z ul. Kotulińskiego) utrzymano zasadniczą szerokość jezdni wynoszącą 7.0m. Zastosowane promienie łuków poziomych nie wymagają poszerzeń.

Na odcinku od km 0+000.00 (skrzyżowanie z ul. Kotulińskiego – do km 0+016.10 utrzymano istniejącą szerokość jezdni wynoszącą 6.0m. Ze względu na występujący łuk poziomy o promieniu  $R=65.0m$  każdy pas ruchu poszerzono o wartość równą 0.65m.

Na odcinku km 0+530.00 - km 0+850.00 projektem objęte są obustronne chodniki. Ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego projektowane chodniki posiadają szerokość 1.5m. Od zjazdu do Kościoła Parafialnego w km 0+861 do km 1+030 projektuje się obramowanie jezdni z wykonaniem bezpiecznika o szerokości 1.5m.

Na odcinku od km 1+030 do końca zakresu opracowania projektuje się prawostronny chodnik o szerokości 1.5m

W km od 0+850 do 0+928 w miejscu zatoki postojowej projektuje się utwardzone pobocze o szerokości 3.5m.

Poniżej zestawiono Charakterystyczne parametry techniczne obiektu:

Droga powiatowa nr 4450S

- kategoria drogi - publiczna
- klasa drogi - Z
- prędkość projektowa – 40km/h,
- pochylenie podłużne min.: 0.3%, max: 8.2%
- promień łuku poziomego
  - $R1 = 1000.0\text{ m}$
  - $R2 = 250.0\text{ m}$
  - $R3 = 220.0\text{ m}$
  - $R4 = 220.0\text{ m}$
  - $R5 = 220.0\text{ m}$
  - $R6 = 600.0\text{ m}$
  - $R7 = 65.0\text{ m}$
- szerokość jezdni 6.0 – 7.0 m
- pochylenie poprzeczne 2.0%
- szerokość chodnika – 1.50m.
- zatoki autobusowe – 1 szt.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S – 3 cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 5 cm

- pozostała po frezowaniu istn. konstrukcja nawierzchni (frezowanie na gł śr. 4cm )

Konstrukcja nawierzchni jezdni DP 4450S na poszerzeniu

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S – 3 cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 5 cm
- geosiatka wzmacniająca
- podbudowa zasadnicza beton asfaltowy AC 16P – 10 cm
- podbudowa pomocnicza kruszywo łamane stab mech 0/31.5 – 20cm
- geowłóknina separująco - filtracyjna

Konstrukcja chodnika / bezpiecznika

- w-wa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1 :4 – 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 – 15cm (w obrębie zjazdów 20cm)

Konstrukcja zatoki autobusowej:

- w-wa ścieralna z betonu cementowego C25/30 – 20cm
- w-wa górnej podbudowy z betonu cementowej C16/20 - 20 cm
- w-wa dolnej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech 0/31.5mm – 15cm
- geowłóknina separująco - filtracyjna

Konstrukcja utwardzonego pobocza

- w-wa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1 :4 – 3 cm
- podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 – 25cm
- podbudowa pomocnicza – kruszywo łamane 0/31,5 – 15cm
- geowłóknina separująco – filtracyjna

Warunki przystosowania projektowanej inwestycji dla osób niepełnosprawnych zostały zapewnione poprzez zastosowanie:

- kostki „integracyjnej” na przejściu dla pieszych, która poprzez swoją odmienną fakturę (chropowatość) oraz kolor kostki (żółty) pozwala na zidentyfikowanie lokalizacji przejścia przez osoby niewidome lub niedowidzące;
- obniżonego do 2 cm krawężnika najazdowego na przejściach dla pieszych

#### 4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

##### 4.1. Zasady ogólne.

Wszystkie roboty objęte niniejszym opracowaniem należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, z wymaganiami norm oraz przepisów związanych wykazanych w Specyfikacjach Technicznych oraz uzyskanymi na etapie prac projektowych decyzjami, pozwoleniami i uzgodnieniami. Dokumenty te zawarto w TOM I.1 Projektu Budowlanego.

Powyższe nie zwalnia Wykonawcy robót od konieczności dotrzymania przepisów prawa aktualnych na dzień prowadzenia robót.

Zawarte w dokumentacji rysunki należy rozpatrywać zgodnie z metryką, pozostałe obiekty zawarte na poszczególnych rysunkach mogą być traktowane jedynie informacyjnie.

Plany sytuacyjne opracowano na aktualnej mapie do celów projektowych, Naniesione trasy urządzeń podziemnych są orientacyjne i nie wyklucza się istnienia innej niezainwentaryzowanej infrastruktury uzbrojenia terenu

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać geodezyjny pomiar kontrolny dowiązania sytuacyjno- wysokościowego.

#### 4.2. Dane do wytyczenia.

Na etapie prowadzenia robót budowlanych Wykonawcy zostanie przekazana wersja numeryczna osi jezdni oraz krawędzi jezdni celem wytyczenia w terenie projektowanych elementów.

#### 4.3. Organizacja robót.

Prace należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania właściwego stanu nawierzchni w rejonie prowadzonych robót drogowych.

W związku z prowadzeniem robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót budowlanych w zakresie budowy/przebudowy sieci uzbrojenia terenu. Zaleca się wykonanie przekopów kontrolnych, celem określenia rzeczywistej głębokości posadowienia infrastruktury.