

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----------------------------|-------------|---------------------|
| 1. Plansza sytuacyjna | skala 1:500 | rys. PAB/DR/SYT/ 01 |
| 2. Przekroje konstrukcyjne | skala 1:50 | rys. PAB/DR/PK/ 02 |

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Do projektu architektoniczno - budowlanego branży drogowej dla zadania pod nazwa:

„PRZEBUDOWA ALEI SŁOWACKIEGO W KRAKOWIE POLEGAJĄCA NA BUDOWIE PASA DO SKRETU W LEWO W UL. MAZOWIECKĄ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ I BUDOWĄ SIECI UZBROJENIA TERENU.”

1.	Podstawa opracowania	5
2.	Cel i zakres opracowania.....	5
3.	Przyjęte parametry geometryczne.....	5
4.	Stan istniejący	5
5.	Stan projektowany	6
5.1	Sytuacja	6
5.2	Rozwiązanie wysokościowe.....	6
5.3	Odwodnienie.....	6
5.4	Konstrukcje nawierzchni	7
5.5	Uzbrojenie techniczne.....	7
6.	Zieleń.....	8

1. Podstawa opracowania

1.1 Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

1.3 Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

1.4 Wizja w terenie.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest poprawa warunków ruchu na jezdni głównej Alei Słowackiego poprzez wydzielenie pasa do skrętu w lewo w ul. Mazowiecką i nie blokowanie głównego kierunku ruchu przez samochody oczekujące na skręt w lewo.

Zakresem opracowania objęto przebudowę Alei Słowackiego w zakresie poszerzenia jezdni i wydzielenia dodatkowego pasa do skrętu w lewo w ul. Mazowiecką.

3. Przyjęte parametry geometryczne

Przyjęte parametry techniczne:

- al. Słowackiego - droga powiatowa klasy Z, dwujezdniowa, dwupasowa z dodatkowym pasem ruchu dla autobusów (2x3)
- Szerokość skrajnego (prawego) pasa ruchu – 3,50 m
- Szerokość pasów ruchu – 3,00 m

4. Stan istniejący

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na granicy dzielnicy V Krowodrza w Krakowie. Aleja Słowackiego posiada kategorię drogi powiatowej klasy zbiorczej. W stanie istniejącym posiada przekrój 2x3, przy czym skrajny prawy pas przeznaczony jest do ruchu autobusów. Aleja Słowackiego posiada jezdnię o szerokości 9,5 m wraz z obustronnymi chodnikami oraz szerokim pasem dzielącym.

W rejonie skrzyżowania z ul. Mazowiecką i Krowoderską skręt w lewo w ww. ulice odbywa się ze skrajnego lewego pasa ruchu, co powoduje blokowanie ruchu na wprost.

5. Stan projektowany

5.1 Sytuacja

W ramach opracowania zaprojektowano rozbudowę przebudowę Alei Słowackiego w zakresie poszerzenia jezdni o 3,0 m i wydzielenia dodatkowego pasa do skrętu w lewo w ul. Mazowiecką. Dodatkowy pas ruchu wydzielono na długości 95,0 m. Skos najazdowy zaprojektowano o proporcji 1:20, a przecięcia krawędzi jezdni wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R = 50,0$ m.

Dodatkowo zaprojektowano poszerzenie powierzchni akumulacji zlokalizowanej w pasie dzielącym do 12,0 m (cztery pasy ruchu o szerokości 3,0 m).

Istniejące przejście dla pieszych na południowym wlocie al. Słowackiego poszerzono do 5,0 m oraz zaprojektowano pasy medialne na jego krawędziach.

W ramach opracowania zaprojektowano również śluzę rowerową na wlocie ul. Krowoderskiej do al. Słowackiego wraz z pasem filtrującym o szerokości 1,5 m.

Połączenie starej nawierzchni z nową wzmocniono poprzez zaprojektowanie siatki z włókna szklanego 120/120.

Obramowanie jezdni zaprojektowano z krawężników betonowych 20/30 układanych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem. Ścieki przykrawężnikowe zaprojektowano z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej 10/20 na ławie z betonu jak przyległy krawężnik.

5.2 Rozwiązanie wysokościowe

Wpływ na rozwiązanie wysokościowe mają:

- rzędne na zakresach robót
- rzędne istniejącej jezdni

Spadki podłużne jezdni zaprojektowano w nawiązaniu do spadków istniejących, natomiast poprzeczne jako 2,0 %.

Spadki na chodniku w rejonie istniejącego przejścia dla pieszych zaprojektowano jako 3,0 % na szerokości 2,0 m, natomiast dalej jako 6,0 % w dowiązaniu do stanu istniejącego.

5.3 Odwodnienie

Odwodnienie Alei Słowackiego zaprojektowano jak w stanie istniejącym tzn. jako powierzchniowe poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wody do wpustów deszczowych, podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

5.4 Konstrukcje nawierzchni

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

A) KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI AL. SŁOWACKIEGO (KR5, G4):

- 4 cm – warstwa ścieralna – SMA 11 S
- 8 cm – warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W
- 18 cm – warstwa podbudowy zasadniczej – beton asfaltowy AC 22 P

wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 120 \text{MPa}$

- 20 cm - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej ($C_{90/3}$, 0/31,5mm, $\text{CBR} \geq 60\%$)
- 17 cm - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej ($C_{90/3}$, 0/31,5mm, $\text{CBR} \geq 60\%$, $k_{10} \geq 8 \text{m/dobę}$)

wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 80 \text{MPa}$

- geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- 25 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georusztem trójosiowym ($C_{50/30}$, od 0/31,5mm, $\text{CBR} \geq 60\%$)
- 20 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georusztem trójosiowym ($C_{50/30}$, od 0/31,5mm, $\text{CBR} \geq 60\%$)

wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 15 \text{MPa}$

Razem – 112 cm

B) KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA:

- 7 cm – płyty betonowe 50x50
- 3 cm – podsypka grysowa
- 15 cm – podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej ($C_{90/3}$, 0/31,5mm, $\text{CBR} \geq 60\%$)
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej ($C_{90/3}$, 0/63mm, $\text{CBR} \geq 35\%$)

Razem – 45 cm

5.5 Uzbrojenie techniczne

Projektowana inwestycja koliduje z istniejącym uzbrojeniem technicznym – oświetleniem ulicznym, kanalizacją deszczową, sieciami elektroenergetycznymi niskiego i średniego napięcia. Przebudowa i zabezpieczenie sieci stanowiąc będą zakres odrębnych opracowań branżowych.

6. Zieleń

Inwentaryzacja i gospodarka zieleni stanowi zakres odrębnego opracowania branżowego.

Opracował:
mgr inż. Mateusz Antolec

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA