Zawartość opracowania

I. Część opisowa:

1. Przedmiot inwestycji
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis stanu projektowanego
4. Konstrukcje nawierzchni
5. Zestawienie powierzchni

I Cześć opisowa

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja przebudowy ul. Łutnia w Krakowie w zakresie budowy jednostronnego chodnika po północnej stronie jezdni wraz z budową odwodnienia oraz przekładkami kolidującego uzbrojenia.

2. Opis stanu istniejącego

Ulica Łutnia na odcinku przedmiotowego zamierzenia Inwestycyjnego (od ul. Wrobela do wiaduktu drogi S7), posiada jezdnię o szerokości około 6,0m z mieszanki mineralno – bitumicznej. Istniejąca jezdnia nie posiada uregulowanych poboczy ani chodników. Na dzień opracowania przedmiotowej koncepcji, ul. Wrobela jest w trakcie rozbudowy, realizowanej na podstawie decyzji Starosty Wielickiego o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. W ramach rozbudowy skrzyżowania ul. Łutnia z ul. Wrobela powstanie chodnik po północnej stronie ul. Łutnia o szerokości 2,0m, a także kanalizacja deszczowa. Na wschód od zakresu przedmiotowej inwestycji pod wiaduktem drogi S7 zlokalizowany jest chodnik o szerokości 2,0m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej. W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie: napowietrzna sieć elektroenergetyczna wraz z oświetleniem ulicznym, wodociąg, kanalizacja sanitarna oraz gazociąg.

3. Opis stanu projektowanego

Zgodnie ze zleceniem Inwestora projekt obejmuje wykonanie przebudowy ul. Łutnia w zakresie budowy jednostronnego chodnika. Po północnej stronie ul. Łutnia zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru szarego. W celu zapewnienia obsługi komunikacji miejskiej zachowano szerokość jezdni ul. Łutnia równą 6,0m. Po północnej stronie jezdnię ul. Łutnia obramowano krawężnikiem kamiennym 20/30cm na ławie z betonu C12/15 wraz ze ściekiem z dwóch rzędów kostki kamiennej gr. 10. Chodnik obramowano obrzeżem betonowym 8/30cm na ławie z betonu C12/15. W ciągu ul. Łutnia zaprojektowano również przebudowę istniejących zjazdów. Zjazdy zaprojektowano w dowiązaniu do stanu istniejącego, o szerokościach od 3,0m do 5,4m, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego. Przedmiotowe rozwiązanie wszystkich zjazdów zakłada przejazd przez krawężnik kamienny 20/30cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z odkryciem 2cm oraz skosy wyjazdowe 1:1. Zjazdy zostaną

obramowane obrzeżem betonowym 8/30cm na ławie betonowej z betonu C12/15. Ponadto w celu uzyskania spadku podłużnego na projektowanym ścieku założono wymianę nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej na połowie jezdni ul. Łutnia, a na projektowanej nawierzchni założono zmienne spadki poprzeczne.

4. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.)

Do obliczeń przyjęto:

- Kategoria ruchu: KR2

Konstrukcja zostanie zweryfikowana na etapie projektu budowlanego w oparciu o dokumentację geologiczną.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni chodników:

8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu behaton, koloru szarego, bezfazowa

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4 po zagęszczeniu,

30cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm wg PN-S-06102/97

---

41 cm - razem konstrukcja

Przyjęto konstrukcję nawierzchni zjazdów:

8 cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu Behaton, koloru czerwonego, bezfazowa

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4 po zagęszczeniu,

20cm – podbudowa z kruszywa kamiennego $C_{90/3}$ łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm wg WT-4; CBR>60%; E2>130MPa

22cm – podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm wg WT-4; E2>80MPa

---

53cm - razem konstrukcja

Przyjęto konstrukcję nawierzchni jezdni:

frezowanie nawierzchni o zmiennej grubości

4 cm – w-wa ścieralna z AC11S 35/50 wg WT-2 2014,

skropienie emulsją asfaltową wg WT-2 2016 cz. II

---

4 cm - razem konstrukcja

5. Zestawienie powierzchni

Nawierzchnia chodnika	274,70 m^2
Nawierzchnia zjazdów	73,20 m^2
Nawierzchnia jezdni	482,90 m^2
Łącznie:	830,80 m^2