

# Zawartość opracowania

## I. Część opisowa:

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Zakres zamierzenia
4. Kolejność realizacji obiektów
5. Opis stanu istniejącego
6. Opis stanu projektowanego
7. Podsumowanie

## II. Część rysunkowa:

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| 1. Plan orientacyjny      |          |
| 2. Plan sytuacyjny        | 1:500    |
| 3. Profil podłużny        | 1:500/50 |
| 4. Przekrój konstrukcyjny | 1:50     |

# **I Część opisowa**

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja wielobranżowe budowy ciągu pieszego – połączenia ulic Skalica i Wzgórze w Krakowie w ramach zadania „Program budowy chodników”.

## **2. Podstawa opracowania**

- ustalenia z Inwestorem,
- wizja lokalna w terenie,
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw nr 43, Warszawa 14 maja 1999 r. (z późn. zm.),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.),

## **3. Zakres zamierzenia**

Zakres przedmiotowego zamierzenia obejmuje wykonanie koncepcji budowy ciągu pieszego – połączenia ulic Skalica i Wzgórze w Krakowie w ramach zadania „Program budowy chodników”.

## **4. Kolejność realizacji obiektów**

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów powinna przebiegać zgodnie ze sztuką budowlaną, dlatego w pierwszej kolejności zostaną wykonane prace w zakresie kontroli usytuowania występujących urządzeń podziemnych. Następnie zostaną zrealizowane roboty dotyczące przebudowy kolidującego uzbrojenia oraz budowy nowych sieci i przyłączy. W dalszym etapie zostaną zrealizowane prace w zakresie robót ziemnych. Po wykonaniu w/w robót Wykonawca przystąpi do prac w zakresie wykonania podbudowy i nawierzchni.

## **5. Opis stanu istniejącego**

Ulica Skalica posiada jezdnię o szerokości około 4,0 m o nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Istniejąca jezdnia nie posiada krawężników ani uregulowanych poboczy.

Ulica Wzgórze posiada jezdnię o szerokości około 3,5 m o nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Istniejąca jezdnia nie posiada krawężników ani uregulowanych poboczy.

Na terenie przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest odcinek nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej w złym stanie technicznym, miejscami uzupełniony kruszywem kamiennym. Przy posesjach prywatnych zlokalizowane są nawierzchnie z kostki brukowej.

Wody opadowe w stanie istniejącym oprowadzane są powierzchniowo. W rejonie objętym opracowaniem znajduje się wodociąg, kablowa i napowietrzna sieć elektroenergetyczna wraz z oświetleniem oraz sieć gazowa.

## **6. Opis stanu projektowanego**

### **6.1. Roboty drogowe - sytuacja**

Zgodnie ze zleceniem Inwestora projekt obejmuje wykonanie koncepcji budowy ciągu pieszego – połączenia ulic Skalica i Wzgórze w Krakowie w ramach zadania „Program budowy chodników”. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, przedmiotową inwestycję należało zaprojektować na działkach gminnych.

W ramach zadania zaprojektowano na odcinku od działki nr 141 do ul. Skalica ciąg o szerokości ok. 3,0 m i nawierzchni z ecoraster E50 wypełniony grysem. Przedmiotowy ciąg obramowano obrzeżem betonowym 8/30 cm na ławie betonowej z betonu C16/20. W rejonie prywatnych posesji przewidziano nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu hydrofuga, koloru szarego, wypełnionej grysem. Nawierzchnie z kostki również obramowano obrzeżem betonowym 8/30 cm na ławie betonowej z betonu C16/20.

Od ulicy Wzgórze do działki nr 480/1 zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5 m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej, bezfazowej. Ze względu na dużą różnicę poziomów istniejącego terenu oraz występowanie stromej skarpy, w rejonie włączenia projektowanego chodnika do projektowanego ciągu, przewidziano zastosowanie 3 odcinków pochylni o długości 8 m wraz ze spocznikami o długościach min. 1,5 m. Po wschodniej stronie pochylni przewidziano zastosowanie prefabrykowanych elementów oporowych Rekera typu L na których zaprojektowano barierkę. Po zachodniej stronie

pochylni, pomiędzy nimi a istniejącym ogrodzeniem, zaprojektowano palisadę betonową na ławie betonowej z betonu C16/20.

Odwodnienie projektowanego układu przewidziano zgodnie z warunkami KEGW tj. powierzchniowo. W ramach zadania zastosowano nawierzchnie przepuszczalne.

W ramach zadania zostanie wykonane oświetlenie oraz przekładki kolidującego uzbrojenia, zgodnie z wytycznymi Zarządców sieci.

## **6.2. Roboty drogowe – niweleta**

W ramach zadania zaprojektowano niweletę ciągu pieszego o pochyleniu od 0,5% do 2,6%. Załamania pionowe wyokrąglono łukami o promieniach  $R=300m$ . Na ciągu pieszym o nawierzchni z kostki brukowej betonowej przewidziano zastosowanie 3 odcinków pochylni o pochyleniu 8% i długości 8,0 m każdy z zastosowaniem spoczników o szerokości 1,5m na początku i końcu każdego z odcinka pochylni. Wzdłuż pochylni przewidziano zastosowanie barierki. Pozostały odcinek ciągu pieszego poprowadzono po istniejącym terenie zielonym. Na etapie projektu budowlanego należy zweryfikować przyjęte rozwiązania wysokościowe w szczególności w rejonie istniejącej zabudowy oraz skarpy na działce 480/3.

## **6.3. Konstrukcja**

Konstrukcję nawierzchni układu drogowego należy zaprojektować na etapie opracowania projektu budowlanego 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.) oraz na podstawie dokumentacji geotechnicznej.

## **6.4. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych założono zgodnie z wytycznymi KEGW tj. w granicach inwestycji poprzez spływ powierzchniowy wody na przyległe tereny zielone, przez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych oraz zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych.

## **6.5. Oświetlenie**

W ramach zadania założono budowę kablowej sieci oświetleniowej zgodnie z wytycznymi ZDMK. Na planie sytuacyjnym przedstawiono propozycję lokalizacji oświetlenia ulicznego.

## **6.6. Kolizje**

Projektowana inwestycja w zakresie objętym niniejszym opracowaniem koliduje z infrastrukturą techniczną. W ramach opracowania na planie sytuacyjnym przedstawiono propozycje rozwiązań w zakresie kolidującego uzbrojenia. Ponadto niniejsza inwestycja zgodnie z inwentaryzacją geodezyjną koliduje z zielenią.

### **6.6.1. Zabezpieczenie sieci gazowej**

Zgodnie z wytycznymi Zarządy sieci gazowej, gazociąg dn 40 PE oraz przyłącz gazowy dn 20 PE do budynku nr 4 przy ul. Skalica, należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi jako przejścia szczelne wypuszczając ich końca po 0,5m poza obrys projektowanej inwestycji.

### **6.6.2. Przebudowa sieci elektroenergetycznej**

W ramach opracowania przewidziano przebudowę kolidujących kabli sieci elektroenergetycznej nN wyprowadzone ze stacji transformatorowej. Przebudowę kabli nN poza obszar kolizji należy wykonać z zastosowaniem kabla typu NA2XY(-J) o przekroju 35 mm<sup>2</sup> oraz mufy kablowej nN. W miejscach krzyżowania się sieci z inną infrastrukturą oraz pod zjazdami, sieć należy zabezpieczyć rurą ochronną osłonową z tworzywa termoutwardzalnego o średnicy min. 160mm, koloru niebieskiego.

## **7. Podsumowanie**

W przedmiotowym wariancie zastosowano szerokości chodnika o nawierzchni z kostki betonowej zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późn. zm.) tj. o szerokości 1,5m. Jednak ze względu na odcinek, gdzie po wschodniej stronie chodnika występuje mur oporowy z barierką, a po zachodniej stronie palisada i istniejące ogrodzenie, Zarząd Transportu Publicznego na etapie wydawania opinii audytu Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu, wskazał na zasadność poszerzenia przedmiotowego chodnika. Ponadto ze względu na różnie kształtujące się potoki ruchu pieszego w rejonie włączenia do ul. Wzgórze, zasadnym było wybranie wariantu, gdzie projektowany chodnik bezpiecznie rozprowadza ruch pieszego na oba kierunki ul. Wzgórze.

Mając na uwadze powyższe, dla przedmiotowego zadania wariantem wynikowym jest wariant 2, który uwzględnia ww. uwagi.