

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>INWESTOR .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>ZAKRES ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>STAN ISTNIEJĄCY .....</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>STAN PROJEKTOWANY .....</b>	<b>6</b>
6.1.	ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE .....	7
6.2.	KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI .....	7
6.3.	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE .....	8
6.4.	ODWODNIENIE .....	8
<b>7.</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE .....</b>	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>9</b>

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. D-1	Plan orientacyjny	
Rys. D-2	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. D-3	Przekroje normalne	skala 1:50, 1:10

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt sporządzono na podstawie:

- [1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016, poz. 124, z późn. zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021, poz. 2351 z późn. zm.),
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021, poz. 1376 z późn. zmianami),
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463),
- [5] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- [6] Norma PN-84-S-96023 - Podbudowa i nawierzchnia z tłuczni kamionnego,
- [7] PN-S-02205: 1998. Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania,
- [8] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014 r.,
- [9] PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli,
- [10] Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 500,
- [11] Uzgodnienia z Inwestorem,
- [12] Wizja w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego

## **2. INWESTOR**

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

**Gmina Miejska Kraków- Zarząd Dróg Miasta Krakowa**

**ul. Centralna 53**

**31-586 Kraków**

## **3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi publicznej ul. Żółkiewskiego w zakresie rozbudowy chodnika, wzdłuż zachodniej krawędzi jezdni, na odcinku od skrzyżowania z ul. Grzegórzecką do działki nr 27 obr. 63 Śródmieście wraz z budową zjazdu oraz niezbędną infrastrukturą i przebudową kolidującej infrastruktury na działkach nr: 42/4, 28,36/1, 36/2, 37/1, 402 obręb ewid. nr 0063, jednostka ewidencyjna: 126102\_9 Śródmieście.

## **4. ZAKRES ROBÓT**

Zakres robót obejmuje:

- rozbudowę istniejących chodników znajdujących się w obrębie inwestycji na działkach nr 28, 42/4, 36/1, 36/2, 37/1, 402
- budowę zjazdu na drogę wewnętrzną projektowaną w ramach inwestycji kubaturowej

## **5. STAN ISTNIEJĄCY**

Projektowana inwestycja położona jest w centralnej części miasta Kraków, przy ul. Żółkiewskiego i ul. Grzegórzeckiej, województwo małopolskie.

Na przedmiotowym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Wesoła- Rejon ulicy Kopernika.

W stanie istniejącym ulica Żółkiewskiego jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową. Posiada nawierzchnię bitumiczną. Wzdłuż ulicy zlokalizowane są obustronne chodniki z betonowej kostki brukowej. Na jezdni oznaczone miejsca do parkowania. Ulica jest oświetlona.

Tereny pod inwestycję niedrogową stanowią niezagospodarowane tereny częściowo porośnięte zielenią wysoką i niską.

W obszarze terenu objętego niniejszym opracowaniem występuje:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,

- sieć wodociągowa,

## 6. STAN PROJEKTOWANY

Projekt obejmuje przedstawienie projektu obsługi komunikacyjnej dla inwestycji pn.:

"Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami w parterze na wspólnym garażu wielostanowiskowym podziemnym na działkach nr 53, 28, 32, 33/2, 34/1, 38/2, 36/1, 36/2 obr. 63 Śródmieście, z przebudową istniejącego zjazdu na działce nr 42/4 obr. 17 Śródmieście wraz z wewnętrznym układem drogowym, miejscami postojowymi naziemnymi, stacją transformatorową, infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na działkach nr 53, 28, 32, 33/2, 34/1, 38/2, 36/1, 36/2, 42/4 obr. 63 Śródmieście, działkach nr 401 i 402 obr. 17 Śródmieście oraz działce nr 45 obr. 53 Śródmieście, przy ul. Grzegórzeckiej/Żółkiewskiego w Krakowie." - ETAP I

W ramach projektu przewidziano:

- Wykonanie rozbudowy istniejącego chodnika wzdłuż ul. Żółkiewskiego przylegającej do obszaru projektowanej inwestycji kubaturowej. Długość rozbudowywanych chodników wynosi ok. 58.00m. Powierzchnia rozbudowywanych chodników wynosi ok. 116.00 m<sup>2</sup>. Szerokość przebudowywanych chodników jest zmienna i wynosi od 2.00-2.60m (zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym- rys. D-1). Przebudowa chodnika wzdłuż ul. Żółkiewskiego ma swój początek na wysokości projektowanego zjazdu publicznego na drogę wewnętrzną projektowanej inwestycji i biegnie w kierunku południowym do połączenia z istniejącym terenem utwardzonym na dz. nr. 402.
- Wykonanie zjazdu na drogę wewnętrzną projektowaną w ramach inwestycji niedrogowej. Przyjęto zjazd o szerokości 5,00 m. Krawędzie zjazdu zostaną dowiązane do krawędzi jezdni za pomocą skosów 1:1.

Projektowane rozwiązania przedstawiono na rysunku D-2 *Plan sytuacyjny*.

## 6.1. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowany układ drogowy zostanie dowiązany wysokościowo do istniejącej nawierzchni ulicy Żółkiewskiego oraz zera projektowanego budynku ( $\pm 0.00 = 202.73\text{m.n.p.m.}$ ).

Dla ciągu pieszego przyjęto spadek poprzeczny skierowany do osi jezdni wynoszący 3.5 % na chodniku oraz 1% n zjeździe.

Krawężniki zastosowane w projekcie zostaną wbudowane na wysokość 0 - 4 cm.

Obrzeża przyjęte w projekcie zostaną wbudowane na wysokość 0 – 5 cm.

## 6.2. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Projektowane przekroje normalne i konstrukcje nawierzchni układu przedstawiono na rys. nr D-3 Przekroje normalne.

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana zgodnie z [8]. Według katalogu wymagane są następujące wartości wtórnego modułu odkształcenia:

- spód warstwy podbudowy zasadniczej -  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ ,

Wymagane jest doprowadzenie podłoża gruntowego do grupy nośności G1.

Głębokość przemarzania gruntu wynosi  $h_z = 1,0 \text{ m}$

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

KONSTRUKCJA N1 – ZJAZD	
- 8 cm	Warstwa ścieralna z bezfazowej kostki betonowej
- 3 cm	Podsypka cementowo- piaskowa 1:4
- 10 cm	Górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. (frakcja 0/31,5 mm)
- 20 cm	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. (frakcja 0/63 mm), $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$
- 30 cm	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{0,4/0,5}$ , $E_2 \geq 25 \text{ MPa}$
<b>RAZEM 71 cm</b>	

## KONSTRUKCJA N2 – CHODNIK

- 8 cm	Warstwa ścierna z bezfazowej kostki betonowej
- 3 cm	Podsypka cementowo- piaskowa 1:4
- 10 cm	Górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. (frakcja 0/31,5 mm)
- 20 cm	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. (frakcja 0/63 mm), $E_2 \geq 80 \text{MPa}$

**RAZEM 41 cm**

### 6.3. SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

Projektowane szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. D-3 Przekroje normalne.

W projekcie uwzględniono:

- „K1” – krawężnik kamienny 20x30x100 posadowiony na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu klasy C12/15, krawężnik ułożony zostanie na warstwie podsypki cementowo - piaskowej 1:4,
- „K2” – krawężnik kamienny 20x30x100 posadowiony na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu klasy C12/15, krawężnik ułożony zostanie na warstwie podsypki cementowo - piaskowej 1:4,
- „O1” - obrzeże betonowe 8x30x100 na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu klasy C12/15, obrzeże ułożone zostanie na warstwie podsypki cementowo - piaskowej 1:4,

### 6.4. ODWODNIENIE

Projektowana rozbudowa istniejących chodników oraz budowa zjazdu nie spowodują zmian w dotychczasowym sposobie odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Wody z terenów inwestycji niedrogowej zostaną zagospodarowane w obrębie działek należących do Inwestora.

## 7. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu nasypów oraz wykopów pod projektowane elementy. Niezagospodarowane masy ziemne, zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012 roku (Dz. U. 2021 poz. 779 z późniejszymi zmianami), należy odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora i zutylizować.

## 8. UWAGI KOŃCOWE

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych, powinny być szczególnie przestrzegane. W miejscach przebiegu infrastruktury podziemnej należy szczególnie przestrzegać względów bezpieczeństwa, a ewentualne prace przy uzbrojeniu inżynieryjnym należy prowadzić zgodnie z wydanymi przez ich właścicieli warunkami.

Wymagane jest aby przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie BHP.

W przypadku posadowienia sieci na głębokości projektowanej konstrukcji bądź bezpośrednio pod nią należy istniejące sieci zabezpieczyć zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Operatora. Prace w obrębie sieci należy wykonywać ręcznie.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania we własnym zakresie następujących opracowań roboczych:

- inwentaryzacja istniejących urządzeń obcych i znaków geodezyjnych mogących kolidować z budową zjazdu indywidualnego oraz poszerzenia jezdni,
- opracowania związane z zapewnieniem ciągłości ruchu w trakcie prowadzenia robót,
- projekt organizacji ruchu drogowego na czas robót.