

## SPIS TREŚCI

### I. Część opisowa.

1. Opis techniczny
2. Orientacja

### II. Część rysunkowa.

- |    |                         |                |        |
|----|-------------------------|----------------|--------|
| 1. | Sytuacja                | w skali 1:500, | rys. 1 |
| 2. | Przekroje konstrukcyjne | w skali 1:50,  | rys. 2 |



**Opis do koncepcji drogowej pn.  
BUDOWA ZJAZDU ZWYKŁEGO Z UL. PTASZYCKIEGO  
NA DZIAŁKĘ NR 584 OBR 46 NOWA HUTA**

**1. Podstawa i zakres opracowania.**

Opracowano projekt zjazdu zwykłego z ul. Ptaszyckiego na działkę 584 obr 46 Nowa Huta, do planowanej zabudowy usługowej.

Planowana jest budowa zjazdu na teren inwestycji o szerokości 6,0m.

**2. Dane wyjściowe.**

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego "Dolina Dłubni - Mogiła" zatwierdzonego uchwałą RMK Nr XLIX/619/08 z dnia 27 sierpnia 2008r.
- Decyzja WZ
- Opinia ZDMK dla obsługi komunikacyjnej planowanej inwestycji kubaturowej znak RW.460.3.237.2022 z dnia 23.03.2023
- mapa sytuacyjno – wysokościowa,
- wizja w terenie.

**3. Stan istniejący.**

Przedmiotowy teren znajduje się w wschodniej części Krakowa w dzielnicy XVIII Nowa Huta.



Ulica Ptaszyckiego jest ulicą dwu jezdniową po dwa pasy ruchu w każdym kierunku o szerokości około 3,30m. Ulica wykonana jest w nawierzchni asfaltowej. Po południowej stronie ulicy poprowadzony jest chodnik/bezpiecznik szerokości 2,2m za którym zlokalizowany jest zieleniec szerokości około 3,6m a następnie ciąg pieszo rowerowy szerokości 3,0. Zarówno chodnik jak i ciąg pieszo rowerowy wykonane są w nawierzchni asfaltowej.

W pasie dzielącym ulicę Ptaszyckiego zlokalizowane jest torowisko tramwajowe.

#### **4. Stan projektowany.**

##### **4.1 Sytuacja**

Planowana jest budowa zjazdu zwykłego na teren inwestycji. Zjazd będzie miał szerokość 6,0m z wykrągleniem o promieniu  $R=12m$ . Zjazd został wyniesiony w celu zapewnienia ciągłości nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego. Szerokość ciągu pieszo-rowerowego na zjeździe wynosi 3,0m.

Dodatkowo wprowadzono poszerzenie jezdni ulicy Ptaszyckiego, zapewniające wprowadzenie dodatkowego pasa prowadzącego na istniejącą zawrotkę przez torowisko tramwajowe. Pasy ruchu będą miały szerokość po 3,0m i jeden 3,25m

##### **4.2 Rozwiązanie wysokościowe**

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej ulicy zostało dowiązane do stanu istniejącego na zakresach. Na poszerzeniu ul. Ptaszyckiego pozostawiono 2% pochylenie poprzeczne.

Ciąg pieszo-rowerowy zostanie dowiązany do istniejącego z jednostronnym spadkiem poprzecznym skierowany do ulicy o wielkości 2%.

##### **4.3 Odwodnienie**

Odwodnienie projektowanej ulicy realizowane będzie poprzez nadanie spadków poprzecznych i odprowadzenie wód opadowych, za pomocą studzienek wodościekowych do istniejącej kanalizacji.



#### 4.4 Przekroje konstrukcyjne.

##### NAWIERZCHNIA BITUMICZNA NA JEZDNI – KR5 i G4 [1]:

- warstwa ścieralna AC 11 - zgodnie z WT2 - 4cm
- warstwa wiążąca AC 11 W - zgodnie z WT2 - 8cm
- warstwa podbudowy zasadniczej AC 16 P - zgodnie z WT2 - 12cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/ 3
  - kruszywo łamane naturalne 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie - 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq$ 60%
  - kruszywo łamane naturalne 31.5mm/63mm stabilizowane mechanicznie - 35cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq$ 20% - 40cm
- geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie w każdym kierunku min 80kN/m

---

**Razem - 119cm**

##### FREZOWANIE I NAKŁADKA [2]:

- warstwa ścieralna AC 11 - zgodnie z WT2 - 4cm
- warstwa wiążąca AC 11 W - zgodnie z WT2 - 8cm
- geosiatka szklana bitumowana o wytrzymałości na rozciąganie w każdym kierunku min 120kN/m o wydłużeniu przy zerwaniu mniejszym niż 3%

---

**Razem - 12cm**

##### NAWIERZCHNIA NA DOJŚCIU PIESZYM Z KOSTKI [3]:

- kostka betonowa wibroprasowana niefazowana - 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3 - 3cm
- kruszywo łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie - 10cm
- kruszywo łamane 31,5/63mm stabilizowane mechanicznie klinowane tłuczniem 0/31,5- 20cm

---

**Razem - 41cm**



NAWIERZCHNIA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO [4]:

- warstwa ścieralna AC 11 - zgodnie z WT2	- 4cm
- warstwa wiążąca AC 16 W - zgodnie z WT2	- 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	- 30cm
<b>Razem - 39cm</b>	

NAWIERZCHNIA NA ZJEŹDZIE Z KOSTKI [5]:

- kostka betonowa wibroprasowana niefazowana	- 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3	- 3cm
- kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie	- 40cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o CBR>60%	- 24cm
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR>20%	- 40cm
- wzmocnienie koryta geowłókniną o wytrzymałości na rozciąganie 20kN/m	
<b>Razem - 115cm</b>	

**Zgodnie z częścią rysunkową należy wykonać :**

- krawężnik 20/30cm kamienny granitowy na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 4cm i wspólnej ze ściekiem ławie betonowej "z oporem" z betonu C12/15 z dwóch rzędów kostki granitowej 9-11cm,
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie "z oporem" z betonu C12/15 gr. 10cm - odkrycie h=4cm,

Na zjazdach krawężnik należy obniżyć do odkrycia h= 4cm. Wzdłuż ulicy krawężnik będzie miał odkrycie 12cm.

Nawierzchnia jest nieodłącznym elementem całej inwestycji, dlatego należy pamiętać o ewentualnej potrzebie częściowej wymiany gruntów, czy też przeprowadzenia dodatkowych badań, w celu doprowadzenia gruntu do nośności G1.



## 5. Roboty ziemne.

Należy zdjąć wierzchnią warstwę humusu i gleby.

Uprawniony geolog musi sprawdzić grunty pochodzące z wykopów i zdecydować o możliwości wbudowania ich w nasyp !!!.

Grunty pochodzące z wykopów i nie nadające się do wbudowania w nasyp należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko śmieci w celu jego przewarstwienia.

Po wykorytowaniu należy wykonać poletka próbne z ułożonym wzmocnieniem w celu sprawdzenia nośności sprawdzić wtórny moduł odkształcenia, który powinien wynosić 120MPa dla G1.

W przypadku braku nośności zastosować wzmocnienie po konsultacji z geologiem i projektantem. Wzmocnienie może być wykonane poprzez przegłębienie koryta lub stabilizację cementem. Maksymalna wartość wskaźnika odkształcenia  $l_0 = E_2/E_1$  dla podłoża gruntowego powinna wynosić 2,2.

Roboty ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia należy wykonać ręcznie pod nadzorem branżowych służb technicznych odpowiednich do rodzaju uzbrojenia..

Prace ziemne związane z głębszym wykopami, korytowaniem należy wykonywać w okresie możliwie suchym, bezdeszczowym. Wykopy należy zabezpieczyć przed dopływem wód. Wykopów nie pozostawiać otwartych, po ich wykonaniu należy niezwłocznie przystąpić do wykonywania konstrukcji nawierzchni.

## 6. Uwagi końcowe.

- ✚ Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- ✚ Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Gospodarki Komunalnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych, co wiąże się z brakiem konieczności wykonania Projektu Robót Geologicznych i Dokumentacji Geologiczno-Inżynierskiej



- ✚ Projekt wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych ( Dz. U. poz. 1518). Przyjęto skrajnię drogi 4.6m liczoną od poziomu nawierzchni
- ✚ Po wykorytowaniu, należy sprawdzić nośność podłoża, w przypadku braku nośności należy doprowadzić do wymaganej normowo nośności podłoża.
- ✚ Przed wykonaniem konstrukcji nawierzchni należy zdjąć warstwę gleby - zgodnie z dokumentacją geotechniczną.
- ✚ Podłoże pod nawierzchnię należy zagęścić zgodnie z normą "Roboty ziemne".
- ✚ Projektowane wzmocnienie podłoża gruntowego należy wykonać pod nadzorem uprawnionego geologa. Wzmocnienie należy dobierać miejscowo do uzyskania normatywnych parametrów geotechnicznych.
- ✚ Bezwzględnie przy wykonywaniu robót ziemnych nie wolno dopuścić do zawilgocenia podłoża w miejscach występowania gruntów pylastych.
- ✚ Nasypy należy wykonywać z gruntów zagęszczalnych.
- ✚ Wszystkie materiały powinny odznaczać się właściwościami mrozoodpornymi.

