

Spis treści

I. Część opisowa

1. Opis techniczny

II. Część rysunkowa

1.	Sytuacja cz. 1	w skali 1:500, rys. 1.1
2.	Sytuacja cz. 2	w skali 1:500, rys. 1.2
3.	Sytuacja cz. 3	w skali 1:500, rys. 1.3
4.	Sytuacja cz. 4	w skali 1:500, rys. 1.4
5.	Przekrój typowy drogi w korytarzu KDZ	w skali 1:50, rys. 2.1
6.	Przekrój typowy drogi w korytarzu KDL	w skali 1:50, rys. 2.2
7.	Przekrój typowy drogi w korytarzu KDD	w skali 1:50, rys. 2.3



Opis do projektu drogowego:

"BUDOWA WŁĄCZENIA DROGI KDL.12 DO UL. ŁOKIETKA - KDZ.2 I KDL.9 (RONDO), BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDL.12, ROZBUDOWA DROGI KDD.11 WRAZ Z TARCZĄSKRZYŻOWANIA KDL.12, KDL.3, KDL.7 I KDD.2 - **ZAKRES**

ETAPU ID1;

BUDOWA DROGI KDD.2 - **ZAKRES ETAPU ID2;**

BUDOWA DROGI KDD.13 - **ZAKRES ETAPU ID3;**

BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDZ.1, KDL.7, BUDOWA PRZEDŁUŻENIA ODCINKA DROGI KDL.6 (UL. PĘKOWICKA), PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA KDZ.1

Z KDL.5 I KDL.4 - ZAKRES ETAPU ID4;

BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDZ.1 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA

KDZ.1 Z KDL.5 I KDL.4 DO TRASY WOLBROMSKIEJ - **ZAKRES ETAPU ID5;**

BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDL.3 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WŁĄCZENIA KDL.3 DO TRASY WOLBROMSKIEJ, BUDOWA PRZEDŁUŻENIA ZREALIZOWANEJ

DROGI KDL.4 - **ZAKRES ETAPU ID6.**

w rejonie ulicy Pękowickiej w Krakowie"

1. Podstawa i zakres opracowania.

Projekt drogowy opracowano na zlecenie Inwestorów, którzy podpiszą umowę z Art. 16 Ustawy o drogach publicznych z Gminą Miejską Kraków – Zarząd Dróg Miasta Krakowa, ul. Centralna 53, 31-586 Kraków w związku z planowanymi inwestycjami nie drogowymi na obszarze objętym ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Łokietka – Glogera”.

Przedmiotem opracowania jest projekt drogowy dla układu dróg zapewniających obsługę komunikacyjną dla planowanej zabudowy na terenie MPZP „Rejon ulic Łokietka – Glogera”. Dla umożliwienia dojazdu do inwestycji kubaturowych konieczne jest wykonanie zakresu drogowego:

"BUDOWA WŁĄCZENIA DROGI KDL.12 DO UL. ŁOKIETKA - KDZ.2 I KDL.9 (RONDO), BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDL.12, ROZBUDOWA DROGI KDD.11 WRAZ Z TARCZĄSKRZYŻOWANIA KDL.12, KDL.3, KDL.7 I KDD.2 - **ZAKRES**

ETAPU ID1;

BUDOWA DROGI KDD.2 - **ZAKRES ETAPU ID2;**



A R G PROJEKTOWANIE INWESTYCYJNE SP. Z O.O.

31-410 Kraków, ul. Czereśniowa 4a, tel.: (12) 418 05 60, 61, 62 fax: (12) 418 18 22

e-mail: biuro@arg.krakow.pl; NIP 945-216-74-47; REGON 122516462; KRS 0000412147

BUDOWA DROGI KDD.13 - ZAKRES ETAPU ID3;
BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDZ.1, KDL.7, BUDOWA PRZEDŁUŻENIA
ODCINKA DROGI KDL.6 (UL. PĘKOWICKA), PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA KDZ.1
Z KDL.5 I KDL.4 - **ZAKRES ETAPU ID4;**
BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDZ.1 NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA
KDZ.1 Z KDL.5 I KDL.4 DO TRASY WOLBROMSKIEJ - **ZAKRES ETAPU ID5;**
BUDOWA DROGI OZNACZONEJ JAKO KDL.3 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WŁĄCZENIA
KDL.3 DO TRASY WOLBROMSKIEJ, BUDOWA PRZEDŁUŻENIA ZREALIZOWANEJ
DROGI KDL.4 - **ZAKRES ETAPU ID6.**
w rejonie ulicy Pękowickiej w Krakowie”

2. Dane wyjściowe:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- projekt zagospodarowania działek inwestycyjnych;
- ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Łokietka – Glogera”.

3. Stan istniejący.

Teren położony jest na północno-zachodnich obrzeżach miasta Krakowa, granicząc bezpośrednio od strony północnej z gminą Zielonki.

Teren przyszłej inwestycji jest płaski, porośnięty łąką oraz niskimi krzewami, obecnie w przeważającej części niezabudowany. W rejonie ulic Pękowicka, Starego Wiarusa i Piaszczystej powstaje zabudowa mieszkaniowa. Wschodnią granicę stanowi będąca w budowie Trasa Wolbromska natomiast od strony zachodniej inwestycja sąsiaduje ulicą Łokietka.

Bezpośrednie sąsiedztwo projektowanych dróg KDZ, KDL, KDD działki niezabudowane - głównie łąki natomiast od strony ul. Pękowickiej, Starego Wiarusa i Piaszczystej występuje zabudowa domków jednorodzinnych i wielorodzinnych.

Istniejąca infrastruktura techniczna: sieć gazociągowa, wodociągowa, kanalizacyjna, ciepłownicza, sieci energetyczne, sieci teletechniczne, sieci oświetleniowe.



4. Stan projektowany

4.1. Sytuacja

Projekt budowlany drogowy obejmuje projekt odcinków dróg zlokalizowanych w korytarzach KDZ, KDL, KDD wg MPZP „Rejon ulic Łokietka – Glogera” oraz budowę włączenia drogi KDL.12 do ul. Łokietka - KDZ.2 i KDL.9 (RONDO), przebudowę włączenia drogi KDL.3 do Trasy Wolbromskiej oraz budowę przedłużenia zrealizowanej drogi KDL.4 w rejonie ulicy Pękowickiej w Krakowie”. W ramach inwestycji konieczne będzie wykonanie przebudowy istniejącego/kolidującego uzbrojenia, wykonanie nowych odcinków sieci oświetlenia ulicznego, kanałów technologicznych, odwodnienia drogowego.

Gmina Miejska Kraków przewiduje w ramach inwestycji zapewnienie korytarza dla komunikacji zbiorowej.

W ramach projektu zaprojektowano różne przekroje dla poszczególnych klas dróg.

➤ Korytarz KDZ:

- | | |
|--|------------------------|
| - Klasa ulicy: | Z |
| - Ulica jednojezdniowa, dwa pasy ruchu | |
| - Prędkość projektowa: | Vp=50km/h |
| - Przekrój uliczny o szerokości jezdni 2 x 3.50 m=7,00 m | |
| - Nawierzchnia jezdni: | beton asfaltowy |
| - Chodniki szerokości użytkowej 2,28m | kostka brukowa |
| - Ścieżka rowerowa szerokości użytkowej 3,28m | beton asfaltowy |
| - Kategoria obciążenia ruchem: | KR4 |
| - Obciążenie: | 100 kN/oś |
| - Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe | 2% |
| - Pochylenie skarp w nasypie, wykopie | 1:1,5 |

➤ Korytarz KDL:

- | | |
|---|-----------|
| - Klasa ulicy: | L |
| - Ulica jednojezdniowa, dwa pasy ruchu | |
| - Prędkość projektowa: | Vp=40km/h |
| - Przekrój uliczny o szerokości jezdni 2 x 3.25 m=6.50m | |



- Nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy
- Chodniki szerokości użytkowej 2,28m kostka brukowa
- Kategoria obciążenia ruchem: KR4
- Obciążenie: 100 kN/oś
- Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2%
- Pochylenie skarp w nasypie, wykopie 1:1,5
- **Ruch rowerowy w ruchu ogólnym**
- **Chodnik jednostronny lub dwustronny**

➤ **Korytarz KDD:**

- Klasa ulicy: D
- Ulica jednojezdniowa, dwa pasy ruchu
- Prędkość projektowa: Vp=30km/h
- Przekrój uliczny o szerokości jezdni 2 x 3.25 m=6.50m
- Nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy
- Chodniki szerokości użytkowej 2,28m kostka brukowa
- Kategoria obciążenia ruchem: KR3
- Obciążenie: 100 kN/oś
- Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2%
- Pochylenie skarp w nasypie, wykopie 1:1,5
- **Ruch rowerowy w ruchu ogólnym**
- **Chodnik jednostronny lub dwustronny**

W ramach opracowania zaprojektowane zostaną zjazdy do inwestycji kubaturowych o szerokości 5,00m – 6,00m oraz o łukach wyokrąglających 5,00m. Odkrycie krawężników wynosić będzie od h=0cm do h=12cm.

Na skrzyżowaniach planuje się wykonanie przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych.

Na włączeniu ulicy KDL.12 do ul. Łokietka zostanie zaprojektowane skrzyżowanie typu rondo. Rondo będzie posiadało średnicę zewnętrzną 30m, jezdnię szerokości 5.0m i pierścień o szerokości 2.0m. Średnica wyspy środkowej będzie wynosiła 16m.



Wzdłuż drogi KDZ zostanie zaprojektowana ścieżka rowerowa która zostanie włączona do jezdni ulicy w rejonie Trasy Wolbromskiej poprzez służę rowerową. Skosy prowadzące zaprojektowano jako 1:5.

4.2. Konstrukcja nawierzchni

Układanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni powinno być poprzedzone sprawdzeniem nośności podłoża. Istniejące podłoża zakwalifikowano do grupy G4. Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1. NAWIERZCHNIA BITUMICZNA – KR4 i G4 - JEZDNIA:

- warstwa ścieralna AC 8 S - zgodnie z WT2	- 4cm
- warstwa wiążąca AC 16 W - zgodnie z WT2	- 6cm
- warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P - zgodnie z WT2	- 10cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3	- 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym	- 15cm
- podbudowa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR \geq 35%	- 20cm
-warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem	- 25cm

Razem - 100cm

2. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA CHODNIKA:

- kostka betonowa wibroprasowana nefazowana	- 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3	- 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63mm	- 30cm

Razem - 41cm

3. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ:

- warstwa ścieralna AC 8 S barwionego w masie na czerwono - zgodnie z WT2	- 4cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63mm	- 40cm

Razem - 45cm



4. NAWIERZCHNIA BITUMICZNA – KR3 i G4 - JEZDNIA:

- warstwa ścieralna AC 8 S - zgodnie z WT2	- 4cm
- warstwa wiążąca AC 16 W - zgodnie z WT2	- 5cm
- warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P - zgodnie z WT2	- 7cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3	- 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym	- 15cm
- podbudowa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 35\%$	- 20cm
-warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem	- 25cm

Razem - 96cm

Chodniki dla pieszych będą oddzielone od zieleńców obrzeżem betonowym 8/30 ułożonym na ławie z oporem z betonu C12/15 grubości 10cm.

Ścieżka rowerowa zostanie oddzielona od chodnika ściekiem z kostki betonowej 2xHolland kolor szary na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 4cm i wspólnej ze ściekiem ławie betonowej "z oporem" z betonu C12/15.

4.3. Roboty ziemne

Prace ziemne należy wykonać zgodnie z Dz. U. Nr 43. Po wykorytowaniu sprawdzić nośność podłoża zgodnie z Dz. U. Nr 43 w razie konieczności wzmocnić podłoże poprzez zastosowanie geosiatki lub poprzez wymianę gruntu i przegłębienie koryta. Powyższe należy skonsultować z uprawnionym geologiem i projektantem.

5. Uwagi końcowe

- ✚ Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- ✚ Projekt wykonano w oparciu o Dz. U. Nr 43 z maja 1999 roku Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. z późniejszymi zmianami.

