Zarząd Dróg
Miasta Krakowa

Kraków,

IPR.45.1.2.2021

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: warunków technicznych/wytycznych dla planowanego zadania *„Rozbudowa ul. Gaik – opracowanie wielowariantowej, wielobranżowej koncepcji wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach"*

Zarząd Dróg Miasta Krakowa podaje następujące warunki techniczne/wytyczne dla przedmiotowego zadania:

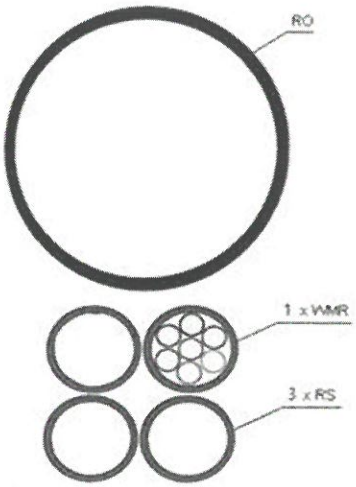
1. W obszarze objętym zakresem zadania obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego „TONIE – ŁĄKI" oraz „TONIE – ZACHÓD", zgodnie z którymi ul. Gaik znajduje się w korytarzu drogi publicznej klasy lokalnej o symbolu KDL.1. Docelowy układ drogowy powinien posiadać przebieg i parametry zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
2. Dokumentacja projektowa dla przedmiotowej inwestycji powinna być opracowana w oparciu o uzyskane uwagi i wskazania zawarte w opiniach WMIR, ZTP, ZZM, KEGW oraz wytyczne ZDMK dla projektowania infrastruktury w ramach zadań GMK. Informujemy, że Wytyczne ZDMK w zakresie projektowania infrastruktury w ramach zadań inwestycyjnych GMK określone zostały w Zarządzeniu nr 117/2019 Dyrektora ZDMK z dnia 06.09.2019r. Materiały są dostępne na stronie internetowej tut. Zarządu (www.zdmk.krakow.pl –> wytyczne dla projektantów) i powinny być stosowane na etapie opracowania dokumentacji projektowej (z wyłączeniem Wytycznych dot. odwodnienia – obecnie w zakresie kompetencji jednostki KEGW);
3. Geometria układu drogowego, w tym skrzyżowania, winna być opracowana przy uwzględnieniu docelowego obciążenia ruchem. W rozwiązaniach projektowych należy uwzględnić powiązanie z realizowanymi i planowanymi/projektowanymi w analizowanym obszarze inwestycjami GMK;
4. Należy zapewnić ciągłość ruchu pieszego/rowerowego, z uwzględnieniem dogodnych dojść do ew. peronów autobusowych. W sąsiedztwie przejść / przejazdów rowerowych zapewnić azyle dla pieszych i rowerzystów o normatywnych parametrach (z uwzględnieniem m. innymi skrajni drogowych). Szerokość ciągów pieszych dostosować do natężeń ruchu pieszych. W obszarach przecinania się ruchu pieszego i rowerowego zapewnić normatywne szerokości chodników, dostosowane do potrzeb obsługi pieszych. Rozwiązania w zakresie ruchu pieszych winny być ponadto dostosowane do potrzeb ruchu osób niepełnosprawnych. Projekt winien uzyskać opinię Zespołu Konsultacyjnego do spraw Dostępności Infrastruktury do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych (działającego przy Powiatowej Społecznej Radzie ds. Osób Niepełnosprawnych przy Prezydencie Miasta Krakowa);
5. Zakresem opracowania (w tym skrzyżowań, ew. obiektów inżynierskich), należy objąć obszar zapewniający prawidłowe dowiązanie do stanu istniejącego, przy uwzględnieniu normatywnych parametrów technicznych elementów układu drogowego i prawidłowych warunków odwodnienia drogi i terenu przyległego. Rozwiązania przyjąć przy uwzględnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego. W dokumentacji koncepcyjnej wskazane jest uwzględnienie ew. korekt istniejącego układu drogowego (w tym jego przebudowa/ rozbudowa) w niezbędnym zakresie, dla zapewnienia prawidłowego dowiązania do stanu istniejącego i normatywnych parametrów docelowego

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

układu drogowego. W szczególności należy przeanalizować możliwe warianty przebudowy układu drogowego w miejscu zbiegu ulic Gaik – Jasnogórska - Ojcowska – Okrężna – Margaretek, w formie skrzyżowania, z uwzględnieniem postulatu Miejskiego Inżyniera Ruchu zgłoszonego pismem znak IR-02.7223.541.2021 z dnia 29.04.2021 r. (dołączone do niniejszego zestawu warunków). Analizie należy poddać także możliwe warianty przebudowy/rozbudowy skrzyżowania ulic Gaik – Łokietka;

6. Dla proj. elementów układu drogowego (w tym jezdni ulic; ciągów pieszych; infrastruktury rowerowej; obiektów inżynierskich) należy zapewnić normatywne parametry techniczne (m. innymi pochylenia podłużne, poprzeczne, skrajnie ruchu pieszego i rowerowego, warunki widoczności, przejezdności) zgodnie z wymogami Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 z późn. zmianami), Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000r. nr 63 poz. 735 z późn. zmianami) oraz obowiązujących Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa. Opinia w zakresie przejazdów rowerowych (w szczególności w obszarach skrzyżowań) powinna być wydana przez MIR oraz ZTP;
7. Rozwiązania techniczne należy projektować z zapewnieniem warunków brd - w tym warunków widoczności (między innymi w sąsiedztwie obiektów inżynierskich, ew. ekranów akustycznych), przejezdności oraz doświetleniem przejść / przejazdów rowerowych. W zakresie ew. wprowadzenia elementów uspokojenia ruchu w obszarze objętym opracowaniem, wskazane jest uzyskanie opinii MIR, ZTP;
8. W rejonach ew. peronów KMK ścieżki rowerowe i ciągi piesze powinny być projektowane poza obszarem peronów, za wiatami autobusowymi;
9. Dla chodników należy stosować nawierzchnie bezfazowe. Rozwiązania techniczne winny być projektowane z zapewnieniem dogodnych warunków ruchu osób niepełnosprawnych, z zastosowaniem m. in.: obniżenia krawężników na przejściach dla pieszych do 2 cm; na peronach przystankowych, przejściach dla pieszych, w rejonach ew. schodów/pochylni – pasów medialnych (z rowkowymi pasami naprowadzającymi w niezbędnym zakresie); na peronach KMK – krawężników typu Cassel Kerb. Konstrukcja nawierzchni ścieżek i przejazdów rowerowych, winna być projektowana zgodnie ze Standardami technicznymi dla infrastruktury rowerowej. Konstrukcje nawierzchni należy projektować przy uwzględnieniu planowanych obciążeń ruchem, istniejących warunków wodno-gruntowych, zachowaniu warunków mrozoodporności i prawidłowego dowiązania do istniejących konstrukcji. Jednocześnie powinna uwzględniać uwarunkowania wynikające z potrzeb eksploatacyjnych i konserwatorskich. Należy przewidzieć:
   - **dla jezdni:**
     - konstrukcję jak dla kategorii ruchu KR-3;
   - **dla chodników i zjazdów:**
     - krawężniki betonowe 20x30 cm na ławie betonowej z oporem;
     - obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z oporem;
     - podbudowę chodników z tłucznia kamiennego gr. 30 cm, z następującym układem warstw:
       - 20 cm: 0 ÷ 63 mm,
       - 10 cm: 0 ÷ 31,5 mm,
     - nawierzchnię chodników z kostki betonowej szarej, gr. 8 cm, typu Behaton, układaną w jodełkę (zjazdy wyróżnić kostką czerwoną);
10. W dokumentacji należy uwzględnić realizowane/planowane inwestycje GMK w obszarze inwestycji. Przed przystąpieniem do sporządzania dokumentacji projektowej należy uzyskać w tut. Zarządzie informacje w zakresie procedowanych przez ZDMK inwestycji GMK jak również zawartych umów o realizację inwestycji drogowych, w związku z realizacją inwestycji niedrogowych, w tym między innymi w zakresie umów zawieranych w trybie art. 16 Ustawy o drogach publicznych oraz wydanych opinii/warunków/decyzji w zakresie obsługi komunikacyjnej planowanych inwestycji, niezbędnych do

- maksymalne odcinki pomiędzy studniami kablowymi powinny wynosić 100 m;
- pod nowo budowaną drogą należy zaprojektować kanały technologiczne przepustowe zakończone studniami kablowymi (jako odejścia od głównej trasy kanału technologicznego);



19. Koncepcja przedmiotowej inwestycji winna być przedłożona do zaopiniowania w ZDMK (wraz z koncepcja należy przedłożyć opinię audytu rowerowego oraz uzyskane opinie, w tym między innymi: WMIR UMK, ZTP, ZZM, KEGW, KZ).

Ponadto uwzględnić:

1. Warunki techniczne budowy oświetlenia wydane przez **Zarząd Dróg Miasta Krakowa** pismem znak RU.461.6.23.2021 z dnia 02.02.2021 r. (w załączeniu);
2. Warunki techniczne/wytyczne przekazane przez **Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie** pismem znak TT.421.8.2021 z dnia 03.02.2021 r. (w załączeniu);
3. Warunki techniczne/wytyczne przekazane przez Jednostkę **Klimat-Energia-Gospodarka Wodna** pismem znak WEU.461.1.105.2021 z dnia 25.02.2021 r. (w załączeniu);
4. Warunki techniczne/wytyczne przekazane przez **Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu UMK** pismem znak IR-04.7211.43.2021 z dnia 26.02.2021 r. (w załączeniu);

4a. Pismo **Miejskiego Inżyniera Ruchu UMK** znak IR-02.7223.541.2021 z dnia 29.04.2021 r.

Do materiałów dołączono (zał. 2 do zakresu rzeczowego) mapę poglądową z naniesionym orientacyjnym zakresem inwestycji.

Z-ca Dyrektora ds. Dróg
Janina Pokrywka

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x aa/IP

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Specjalista
Nikodem Duda

uwzględnienia na etapie opracowania dokumentacji. W szczególności uwzględnić następujące umowy zawarte w trybie art. 16 Ustawy o drogach publicznych:

- 439/ZIKiT/2018;
- 8/ZIKiT/2013;
- 249/ZIKiT/2017;
- 806/ZIKIT/2015;
- 380/ZIKIT/2015;
- 733/3/ZIKIT/2011;
- 380/ZIKIT/2015.

11. Należy zapewnić prawidłowe warunki obsługi komunikacyjnej przyległych terenów (uwzględnić istn. zagospodarowanie i planowane inwestycje, w tym posiadające pozwolenia na budowę, decyzje na lokalizację/przebudowę zjazdu) oraz prawidłowe warunki odwodnienia i oświetlenia;
12. Zakresem inwestycji należy objąć obszar uwzględniający w/w uwarunkowania, prawidłowe dowiązanie do stanu istniejącego, przy uwzględnieniu normatywnych, zgodnych z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 z późn. zmianami) parametrów technicznych elementów układu drogowego;
13. Odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych w/w Rozporządzenia wymagają uzyskania zgody właściwego w sprawie Ministra;
14. Należy zastosować rozwiązania zapewniające minimalizację oddziaływania uciążliwości komunikacyjnych na przyległe tereny. W przypadku konieczności zaprojektowania ekranów akustycznych należy zapewnić prawidłowe warunki widoczności i oświetlenie docelowych elementów drogi w ich sąsiedztwie (np. chodników, ddr lokalizowanych za ekranami);
15. W przypadku ingerencji w obszary objęte gwarancją wymagane jest przejęcie gwarancji na elementy pasa drogowego w niezbędnym zakresie, w porozumieniu/ustaleniach z Wykonawcami robót w tych obszarach oraz Inwestorami (przy uwzględnieniu konieczności zachowania trwałości projektów wynikających z warunków programów dofinansowania inwestycji, np. dofinansowania unijnego);
16. Należy uwzględnić rozwiązanie kolizji branżowych (na podstawie warunków uzyskanych od właścicieli/użytkowników infrastruktury) oraz kolizji z zielenią. Należy zastosować rozwiązania zapewniające bezkolizyjność infrastruktury technicznej z infrastrukturą drogową, przy uwzględnieniu wymaganych skrajni drogowych oraz skrajni dla ruchu rowerowego. Odległość elementów infrastruktury technicznej od krawężników powinna wynosić min. 0,5 m. Ponadto należy zapewnić bezpieczną odległość od drzew i krzewów (dla ochrony przed ewentualnymi uszkodzeniami);
17. W ramach przedmiotowej inwestycji należy zapewnić prawidłowe oświetlenie i odwodnienie terenu objętego zakresem opracowania.
18. W związku z nowelizacją ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usługi i sieci telekomunikacyjnych Zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie: budowy dróg publicznych; przebudowy dróg publicznych, chyba że w pasie drogowym przebudowywanej drogi zostały już zlokalizowane kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny. Stosownie do ww. regulacji należy zatem przewidzieć w koncepcji kanał technologiczny, przy zachowaniu następujących warunków:
    - kanał technologiczny powinien spełniać warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne, ponadto powinien spełniać aktualnie obowiązujące normy oraz obowiązujące standardy na terenie miasta Krakowa (patrz wytyczne dla projektantów umieszczone na stronie zdmk.krakow.pl);
    - zaprojektować kanał technologiczny typu KTu1, tj. ciąg złożony z modułu jednej rury RO 110/95 (średnica zewn./średnica wewn.), trzech rur RS40/3,7 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm (patrz rys. ideowy poniżej);
    - zastosować studnie typu SK-2 na trasie kanalizacji;

Zarząd Dróg
Miasta Krakowa

Kraków, 02.02.2021r.

RU.461.6.23.2021

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: Warunków technicznych przebudowy i budowy oświetlenia ul. Gaik dla zadania pn.: „Rozbudowa ul. Gaik" w Krakowie – zadanie ZDMK/T1.53/23.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa w odpowiedzi na otrzymane pismo wraz z załączonymi materiałami po przeprowadzonej analizie podaje następujące warunki budowy oświetlenia w lokalizacji zgodnie z wnioskiem:

1. W rozpatrywanej lokalizacji istnieje sieć oświetlenia GMK zasilana z PZ4026. W załączeniu przesyłamy schematy o charakterze informacyjno – poglądowym.
2. Informujemy jednocześnie, że dla ul. Łokietka został uzgodniony w tut. Zarządzie projekt branży elektrycznej – oświetlenie uliczne, pismo znak IU.461.7.174.2018 z dnia 30.10.2018r. Załączone schematy obrazują stan istniejący, nie uwzględniają w/w projektu przebudowy oświetlenia w ramach przebudowy ul. Łokietka.
3. Informujemy również, że w piśmie znak RU.461.6.63.2020 z dnia 10.03.2020r. zostały wydane warunki dla oświetlenia wchodzącego w zakres przedmiotowej inwestycji.
4. Wszystkie projektowane urządzenia oświetleniowe muszą spełniać aktualne wymagania stawiane przez ZDMK (dostępne na www.zdmk.krakow.pl –> wytyczne dla projektantów).
5. W ramach planowanej inwestycji należy zdemontować istniejące oświetlenie oraz zaprojektować budowę nowego oświetlenia linią kablową, doziemną w oparciu o następujące wytyczne:

a) Projektować słupy aluminiowe lub stalowe ocynkowane na fundamentach prefabrykowanych zgodne z wymaganiami ZDMK.
b) Oprawy LED wyposażone w sterownik lokalny zgodny ze standardem obecnie stosowanym w ZDMK.
c) Zastosować kabel typu YKXs 5x16 mm2 na całej długości układny w rurze ochronnej (np. DVK min 75, pod jezdnią np. DVR).
d) Elementy z demontażu przekazać do depozytu ZDMK lub zutylizować w porozumieniu z Działem UT tut. Zarządu.
e) Dla przejść dla pieszych projektować dedykowane oświetlenie zgodnie z rekomendacją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 20.07.2018 r. (dedykowane oprawy led) – zgodnie z wymaganiami ZDMK.
f) Dla zasilania należy zaprojektować nową szafę oświetlenia ulicznego wyposażoną między innymi w sterownik centralny zgodny z systemem ZDMK. Warunki zasilania uzyskać

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

w Tauron Dystrybucja S.A. – przewidzieć 1 kW rezerwy. Wykonać połączenie rezerwowe do obwodu oświetlenia ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Jasnogórskiej.

6. Lokalizację projektowanego oświetlenia należy uzgodnić w ZDMK (procedura ZDMK-36), a następnie uzyskać opinię z Narady Koordynacyjnej Wydziału Geodezji UM Krakowa. Wszystkie urządzenia projektować wyłącznie w działkach Gminy Kraków. Uzgodnienie lokalizacji może zostać wydane wyłącznie w oparciu o uzgodniony w tut. Zarządzie projekt branży drogowej.
7. Rozstaw słupów sieci oświetleniowej, ilość i wielkość źródeł światła dobrać wg. Obliczeń i wymagań natężenia oświetlenia dla danej kategorii zagospodarowania z zachowaniem wymaganej skrajni. Parametry techniczne drogi (w tym skrajnie drogowe-szczególnie w rejonach występowania urządzeń technicznych dróg np. oświetlenia) powinny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643 z póź. zm.) - w szczególności § 109. Projektowane słupy nie mogą zawężać powierzchni użytkowej chodnika, ścieżek rowerowych i/lub ciągów pieszo-rowerowych.
8. Na powyższe do uzgodnienia w tut. Zarządzie należy przedłożyć projekt wykonawczy (zgodnie z procedurą ZDMK-37).
9. Zachować ciągłość oświetlenia w porze wieczorno-nocnej. Pracę wykonać w porozumieniu i koordynacji z tut. Zarządem i firmą utrzymująca oświetlenie w Krakowie.
10. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy poinformować tut. Zarząd z tygodniowym wyprzedzeniem.

Warunki zachowują ważność przez okres 3 lat.

Załączniki:

1) Schematy oświetlenia PZ4026

Z up. DYREKTORA ZDMK

Przemysław Czech

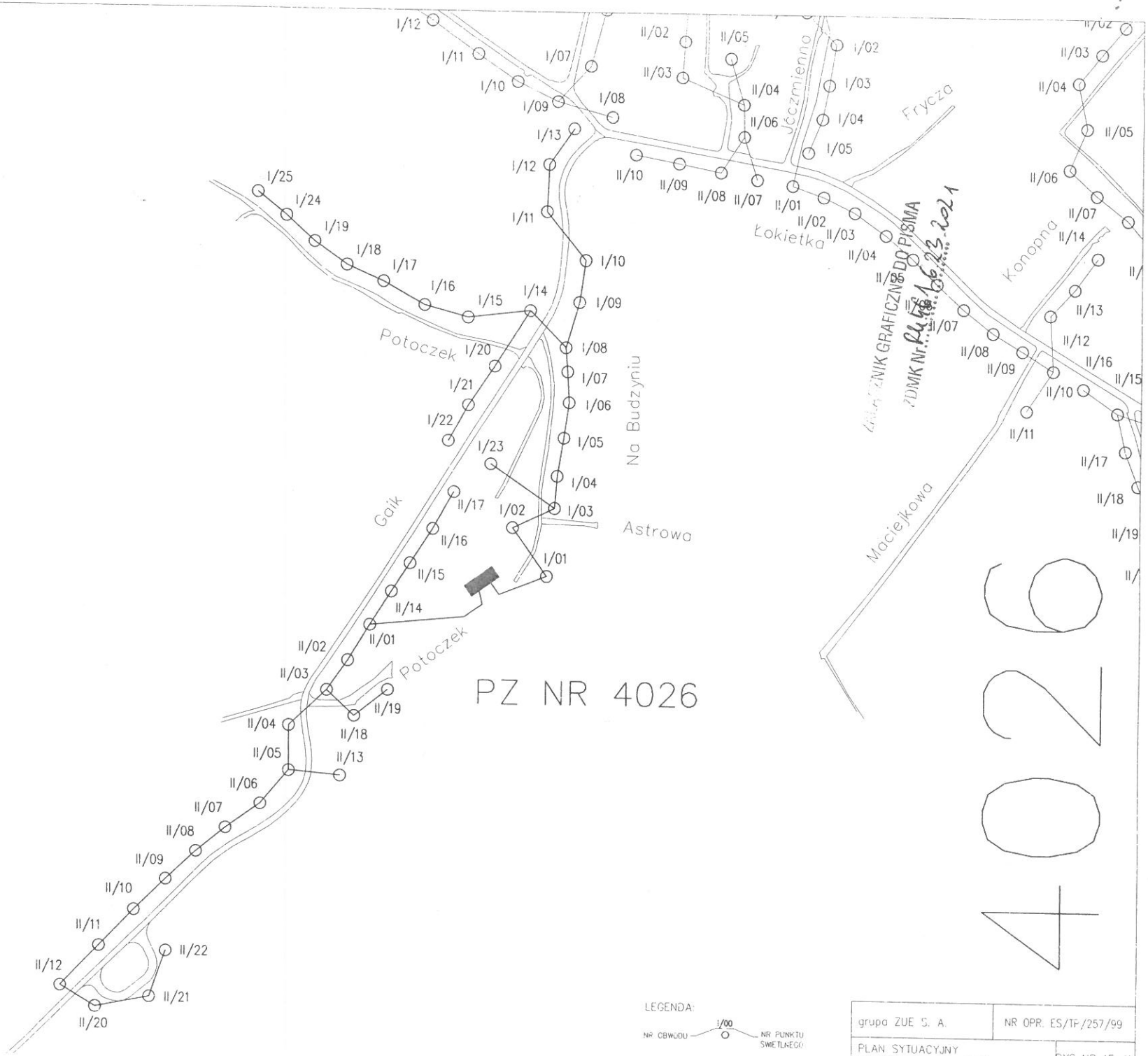
Kierownik Działu Uzgodnień

Otrzymują:

1 x IP

1 x aa *RU* (*ID: 2180255*).

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl



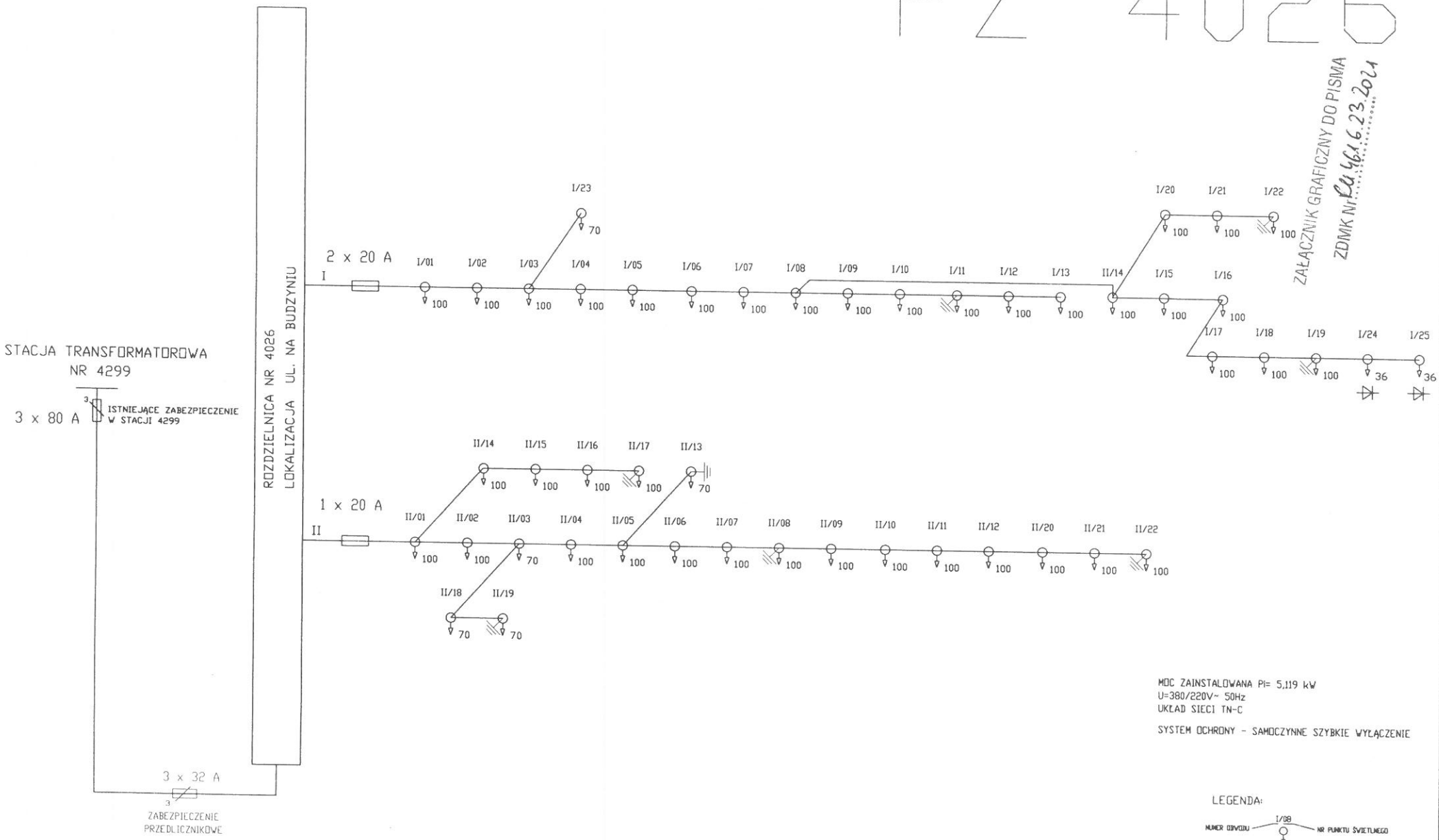
LEGENDA:

NR OBWODU — 1/00 — NR PUNKTU ŚWIETLNEGO

grupa ZUE S. A.	NR OPR. ES/TF/257/99
PLAN SYTUACYJNY ROZDZIELNICA NR: 4026	RYS NR 1F...K

PZ 4026

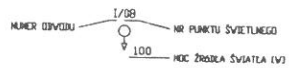
ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO PISMA
ZDMK Nr Ka.46.6.23.2021



MOC ZAINSTALOWANA Pi= 5,119 kW
U=380/220V~ 50Hz
UKŁAD SIECI TN-C

SYSTEM OCHRONY - SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE

LEGENDA:



grupa ZUE S. A.	NR OPR. ES/TP/257/99
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ZEWN.	RYS. NR 25

Zarząd Transportu
Publicznego
w Krakowie

Kraków, dnia 03 LUT 2021

TT.421.8.2021

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków
sekretariat@zdmk.krakow.pl

Dotyczy: wytyczne dla zadania inwestycyjnego: „Rozbudowa ul. Gaik"

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie w nawiązaniu do korespondencji elektronicznej z dnia 25 stycznia 2021 r. przekazuje wytyczne dla zadania inwestycyjnego: „Rozbudowa ul. Gaik":

- Z zakresu ruchu pieszych i rowerzystów:
  - Należy projektować obustronne chodniki o szerokości użytkowej min 2.20 m o nawierzchni bezfazowej.
  - Należy zapewnić możliwość przekraczania jezdni na wszystkich wlotach skrzyżowania ul. Gaik z ul. Władysława Łokietka.
  - Przy przejściach dla pieszych (po obu stronach) oraz na peronach przystankowych należy zastosować pasy medialne z pasami naprowadzającymi dla osób z dysfunkcją wzroku.
  - Należy zastosować system pasów naprowadzających składających się między innymi z podłużnych rowków lub linii, używanych do tworzenia ścieżek prowadzących osobę z dysfunkcją wzroku po trasie wolnej od przeszkód, zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w projekcie Standardów infrastruktury pieszej Miasta Krakowa opracowanym na zlecenie ZTP, dostępnym na stronie ZTP: http://mobilnykrakow.pl/audyt/standardy-piesze/.
  - Należy zapewnić zachowanie ciągłości nawierzchni chodnika na zjazdach i wlotach podporządkowanych (bez krawężników w poprzek).
  - Ciągi piesze prowadzić za peronami przystankowymi KMK (zapewnić poszerzenia chodnika dla lokalizacji wiat przystankowych poza głównymi ciągami).
  - Należy zapewnić spójność rozwiązań projektowych na połączeniu projektowanej i istniejącej infrastruktury, w szczególności zapewnić ciągłość ruchu pieszego (dowiązanie do istniejących i projektowanych w ramach innych opracowań ciągów pieszych), w tym w obszarze skrzyżowania z ul. W. Łokietka.

Zarząd Transportu Publicznego
sekretariatdt@ztp.krakow.pl
31-072 Kraków ul. Wielopole 1
www.ztp.krakow.pl

- Zapewnić prawidłowe odwodnienie i oświetlenie projektowanych, ciągów ze szczególnym uwzględnieniem przejść dla pieszych (słupy nie mogą zawężać min. szerokości użytkowej chodnika).
- Zastosować minimalne parametry wyłukowań przy zachowaniu przejezdności dla autobusów komunikacji miejskiej.
- Na nowoprojektowanych przejściach dla pieszych przeanalizować możliwość wykonania wysp azylu w celu poprawy bezpieczeństwa pieszych.
- Na etapie projektu organizacji ruchu, rozważyć możliwość wprowadzenia elementów uspokojenia ruchu.
- Dla opracowania uzyskać pozytywną opinię Zespołu Zadaniowego ds. niechronionych uczestników ruchu w mieście Krakowie, powołanego „Zarządzeniem Nr 2376/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 20.09.2019r. oraz Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie.

- <u>Z zakresu ruchu komunikacji miejskiej:</u>
  - Ze względu na funkcjonowanie komunikacji autobusowej na ul. Gaik nie należy zawężać szerokości jezdni - przy obustronnych chodnikach szerokość jezdni dostosowana do ruchu komunikacji autobusowej powinna wynosić min. 6,5 m z odpowiednimi poszerzeniami na łukach (do szerokości jezdni nie należy wliczać ścieków przykrawężnikowych).
  - W rejonie skrzyżowań należy zastosować łuki dostosowane do przejazdu autobusów komunikacji miejskiej, tj. o promieniu równym min. 12 m (optymalnie 15 m).
  - Należy wykonać obustronne perony przystankowe dla przystanków autobusowych lokalizowanych bezpośrednio przy krawędzi jezdni o nazwach: „Na Budzyniu", „Tonie" oraz „Gaik".
  - Perony należy wykonać poprzez wykonanie chodnika o szerokości min. 2,5 m na długości 20 m wraz z poszerzeniem na wiatę przystankową o optymalnej powierzchni 2,0 m x 7,0 m jeżeli warunki terenowe na to pozwalają, a w przypadku niedostatecznej ilości miejsca należy wykonać poszerzenie o maksymalnych możliwych wymiarach.
  - Krawędzie peronu przystankowego należy projektować z krawężników typu kassel kerb z odkryciem na ok. 16-18 cm.
  - Na krawędziach peronów przystankowych należy zastosować pasy medialne o rekomendowanej szerokości równej 40 cm.
  - Nawierzchnię przystanków należy zaprojektować z betonu cementowego zbrojonego o podwyższonej wytrzymałości w kolorze czerwonym.
  - Nie należy prowadzić ciągów pieszych po peronach przystankowych.
  - Dla przystanków lokalizowanych na jezdni należy zapewnić odsunięcie wiaty przystankowej od krawędzi peronu przystankowego na min. 2,5 m.
  - Wszelkie elementy uspokojenia ruchu, jak np. progi zwalniające, muszą być dostosowane do przejazdu autobusów (w przypadku progów zwalniających na trasie przejazdu autobusów

należy projektować jedynie progi wyspowe zamontowane w sposób umożliwiający swobodny przejazd autobusów komunikacji miejskiej).

- Urządzenia brd, elementy infrastruktury technicznej (np. oświetlenie) i inne elementy małej architektury należy projektować w sposób niezawężający szerokości użytkowej ciągów pieszych i peronów przystankowych.

Projekt rozbudowy ul. Gaik należy przedłożyć do zaopiniowania do Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie.

Z up. DYREKTORA
Kierownik Działu
Organizacji Transportu

Otrzymują:
1 x adresat
1 x a/a

Sprawę prowadzą:
Katarzyna Sopata – Dział TT, nr tel.: 12 616 8659, w zakresie ruchu komunikacji miejskiej
Anna Pyk-Wolak – Dział TA, nr tel.: 12 616 8671, w zakresie ruchu pieszych i rowerzystów

W przypadku kierowania korespondencji uprzejmie proszę o powołanie się na numer niniejszego pisma usytuowany w lewym górnym rogu pierwszej strony.

Zarząd Transportu Publicznego
sekretariatdt@ztp.krakow.pl
31-072 Kraków ul. Wielopole 1
www.ztp.krakow.pl

KEGW

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
WPŁYNĘŁO
Dnia 2021 -02- 25
L.Dz.....Podpis.....

Kraków, 25 lutego 2021r.

WEU.461.1.105.2021

Inwestor
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Dotyczy: WARUNKÓW TECHNICZNYCH NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH Z PLANOWANGO ZADANIA INWESTYCJNEGO PN. „ ROZBUDOWA UL. GAIK".

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.01.2021 r. (data wpływu do KEGW) w sprawie warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych, Jednostka Klimat- Energia- Gospodarka Wodna informuje, że w rozpatrywanym rejonie obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej.

Dla prawidłowego odwodnienia przedmiotowej inwestycji należy zaprojektować i zrealizować kanały opadowe z odprowadzeniem do rowów zlokalizowanych po północnej i południowej stronie ul. Gaik oraz kanały opadowe z odprowadzeniem do potoku Sudół od Modlnicy.

Odprowadzenie wód opadowych do potoku Sudół od Modlnicy, może nastąpić na warunkach wydanych przez jego Zarządcę. W związku z powyższym, o możliwość i warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oraz o budowę wylotu do potoku należy wystąpić do Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie".

Odprowadzenie wód opadowych z planowanej inwestycji do rowu jest możliwe pod następującymi warunkami:

1. wyznaczyć charakterystyczne przepływy wód w rowie,
2. wykonać studzienkę kontrolną min.ϕ1000 z przegłębieniem 0,3 – 0.5 m zlokalizowaną bezpośrednio przed wylotem,
3. zapewnić dostęp do studni kontrolno-pomiarowej upoważnionym służbom,
4. zastosowane urządzenia oczyszczające winny posiadać aprobatę techniczną,
5. sprawdzić stan techniczny rowu poniżej wylotu na długości istniejącej zabudowy (rejon działki 224 obr. 33 Krowodrza), w razie konieczności udrożnić go lub odbudować dla zapewnienia swobodnego przepływu wód,
6. w przypadku przebudowy rowu, należy obliczyć miarodajne przepływy wraz z prędkościami rozmywającymi. Przy wystąpieniu prędkości przekraczających rozmycie ziemi w skarpach należy zastosować umocnienie,
7. należy wykonać typowy wylot do odbiornika oraz zabezpieczyć dno i brzegi rowu na odcinku min. 3m powyżej i 3m poniżej wylotu,

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
tel. +48 12 61 67 588, sekretariat@kegw.krakow.pl
31-828 Kraków, os. Złotej Jesieni 14
www.kegw.krakow.pl

8. Na odcinku 10 -15 m rowu zastosować konstrukcje rowu w postaci wymiany gruntu w dnie na głębokości 0,4-0,5m w postaci piaszczysto- żwirowej o zagęszczeniu 0,98 wg. Proctora Na podsypce zastosować płyty ażurowe naprzemiennie z geokratą: płyta ażurowa, 0,5m gokarta, płyta betonowa(płyta zabita palikami)- wypełnione piaskiem,
9. W przypadku projektowania nowych odcinków rowów lub ich przebudowy należy projektować skarpy w nachyleniu 1:1,5, dno w konstrukcji chłonnej w postaci żwiru o miąższości min. 0,5; wymiarowanie spadków i dobór prędkości winno być rozwiązane w sposób aby nie powodować rozmywania dna. W przekroju regulacyjnym rowu winna mieścić się woda o przepływie przy prawdopodobieństwie przepływu p=10%.

Przy projektowaniu kanału opadowego w ulicy, należy spełnić następujące warunki:

1. kanalizacja opadowa winna uwzględniać całą zlewnię ciążącą do kanału przy parametrach wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego,
2. określić ww. zlewnie oraz wykonać obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne sprawdzające dobraną średnicę kanalizacji opadowej dla deszczu zdarzającego się z prawdopodobieństwem C = 5 lata i czasie trwania 15 minut wg formuły Bogdanowicz- Stachy,
3. określić warunki gruntowo – wodne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463 z późn. zm.,
4. studzienki rewizyjne winny być betonowe, z prefabrykowanym dnem,
5. studzienki betonowe/żelbetowe, zakończyć „pływającymi" włazami z żeliwa sferoidalnego Ø600 klasy D400 zgodnymi z PN-EN 124 z wkładką wygłuszającą z szerokim pierścieniem żeliwnym. Włazy niewentylowane z ramą okrągłą i pokrywą zatrzaskową,
6. od średnic DN600 w górę, należy stosować rury betonowe/żelbetowe zgodne z normą PN-EN 1916, łączone na uszczelki zintegrowane w kielichach rur, o szczelności gwarantowanej 0,5 bara,
7. studzienki wodościekowe winny być zaprojektowane z osadnikiem w dnie głębokości 0,8 m,
8. przykanaliki średnicy min. 200mm,
9. sieć średnicy min. 400mm,
10. do projektu opracowanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 (Dz. U. 2012.462) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, należy dodatkowo dołączyć odpowiednie uprawnienia branżowe projektanta oraz aktualne świadectwo przynależności do Izby Inżynierskiej,
11. przed uzgodnieniem projektu budowlanego kanalizacji deszczowej należy uzgodnić/ zaopiniować w ZDMK trasę kanału zgodnie z procedurą ZDMK-36,
12. projekt odwodnienia, który będzie stanowił niezbędny element do opracowania operatu wodnoprawnego uzgodnić w KEGW,
13. do projektu uzgadnianego w KEGW, dołączyć wersję elektroniczną zapisaną w formacie pdf i dwg.

Dodatkowo, Jednostka Klimat- Energia- Gospodarka wodna informuje, że że projektując kanalizację opadową w ul. Gaik, należy uwzględnić kanalizację opadową z ul. Gaik- bocznej wraz z ewentualną koniecznością aktualizacji pozwolenia wodno prawnego dla ww. kanalizacji.

Jednocześnie zwraca się uwagę, iż możliwość odprowadzania wód deszczowych nie zwalnia projektanta z analizy prawa miejscowego dot. możliwości odprowadzania wody deszczowej wynikającej z innych przepisów (miejscowe plany przestrzenne, strefy zagrożenia powodziowego, strefy ujęć wody pitnej, strefy osuwisk, strefy kąpielisk).

Ponadto KEGW informuje, że w przypadku planowanej inwestycji, ze względu na skomplikowane warunki hydrologiczne, uzasadnione jest zachowanie rowów istniejących.

Warunki techniczne zachowują ważność przez 3 lata od daty wystawienia.

Otrzymują:
1 x Adresat (bez załączników)
1 x aa (WEU)

z up. DYREKTORA
Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
Piotr Żymon

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
tel. +48 12 61 67 588, sekretariat@kegw.krakow.pl
31-828 Kraków, os. Złotej Jesieni 14
www.kegw.krakow.pl

Kraków

Kraków, 26 luty 2021 r.

IR-04.7211.43.2021

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
Dział Przygotowania Inwestycji – IP
<sekretariat@zdmk.krakow.pl>

Dotyczy: WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA ZADANIA PN.: „ROZBUDOWA UL. GAIK"

W odpowiedzi wiadomość przesłaną drogą elektroniczną z adresu nduda@zdmk.krakow.pl z dnia 25 stycznia 2021 r. przedkładam następujące wytyczne dla wnioskowanego zadania.

— Ulicę należy projektować o parametrach klasy zgodnych z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (mpzp) obszaru „Tonie - Łąki" oraz „Tonie – Zachód" tj. jako ulicę klasy lokalnej.

— Szerokość jezdni winna być dostosowana do prowadzenia ruchu komunikacji zbiorowej. W związku z powyższym zaleca się wykonanie jezdni o szerokości 6,0 m.

— Ulica winna posiadać obustronne chodniki o szerokości nie mniejszej niż 2,00 m. Równocześnie nadmieniam, iż ze względu na charakter ul. Gaik oraz funkcje jaką pełni w układzie drogowym, jak również planowaną rozbudowę na całej długości przedmiotowej ulicy, sugeruje się przeanalizowanie możliwości – po zasięgnięciu wytycznych ZTP - wykonania chodnika o szerokości efektywnej 3,0 m, w celu umożliwienia wyznaczenia ciągu pieszo – rowerowego.

— Wyznaczane przejścia dla pieszych winny być lokalizowane w miejscach zapewniających wzajemną widoczność pieszy – pojazd oraz wyposażone w wyspy azylu.

— W miejscu wyznaczanych przystanków komunikacji zbiorowej, w zależności od wytycznych Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie (ZTP), należy zapewnić poszerzenie, chodnika w celu wyznaczenia peronu przystankowego, ewentualnie rozważyć wykonanie zatok autobusowych.

Urząd Miasta Krakowa
WYDZIAŁ MIEJSKIEGO INŻYNIERA RUCHU
tel. +48 12 616 58 08, fax +48 12 616 58 41, ir.umk@um.krakow.pl
31-072 Kraków, ul. Wielopole 1
www.krakow.pl

— W związku z występującymi problemami ruchowymi w obszarze skrzyżowania Gaik – Jasnogórska – Ojcowska, wynikającymi z braku dostatecznej czytelności istniejącego układu drogowego oraz braku infrastruktury umożliwiającej prawidłową obsługę niechronionych uczestników, zasadne jest uporządkowanie przedmiotowego obszaru. Dlatego wnioskuje się o możliwość zwiększenia zakresu prac i objęcie zadaniem ww. skrzyżowania, w celu zastosowania rozwiązań kompleksowych, umożliwiających prawidłową obsługę wszystkich uczestników ruchu.

— Zakres zadania winien uwzględniać skrzyżowanie Władysława Łokietka – Gaik, w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania przedmiotowego obszaru.

— Występujące skrzyżowania na odcinku objętym zakresem należy projektować w oparciu o prognozę ruchu uwzględniającą natężenia ruchu na dzień oddania inwestycji do użytku. Konieczne jest przeanalizowanie struktury kierunkowej, w celu przyjęcia prawidłowego typu skrzyżowania. W celu uspokojenia ruchu w przedmiotowym obszarze sugeruje się również przeanalizowanie możliwości wykonania skrzyżowań w formie wyniesionej.

— Podłączenia dróg wewnętrznych oraz zjazdy publiczne sugeruje się wykonać jako wyniesione.

— W przypadku montażu oświetlenia, znaków drogowych itp. na chodniku, jego parametry należy stosownie zwiększyć, by nie zmniejszać jego szerokości użytkowej.

— Należy zachować ciągłość niwelety i nawierzchni chodnika.

— Koniecznym jest zapewnienie spójnych rozwiązań projektowych na połączeniu projektowanej ul. Gaik z istniejącą infrastrukturą. W związku z powyższym zakres przedmiotowego zadania winien być wyznaczony w taki sposób, aby umożliwić prawidłowe dowiązanie do stanu istniejącego, uwzględniając konieczność zapewnienia ciągłości nawierzchni i niwelety chodnika, jak również czytelności zastosowanych rozwiązań.

<u>Ponadto.</u>

— W harmonogramie oraz w kosztorysie należy przewidzieć wykonanie i przedłożenie do zatwierdzenia projektów organizacji ruchu – stałej (docelowej) oraz czasowej (na czas prowadzenia prac).

— Parametry techniczne projektowanych rozwiązań winny być zgodne z rozporządzeniem 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. z 2016 r. poz. 124, z 2019 r. poz. 1643).

— W harmonogramie oraz w kosztorysie należy przewidzieć wykonanie oświetlenia nowo projektowanych ciągów pieszych, jak również koniecznym jest zapewnienie dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych (o ile zajdzie potrzeba wyznaczenia przejścia dla pieszych na danym odcinku wskazanym do przebudowy/rozbudowy), tak aby była zapewniona

wzajemna widoczność pieszy – pojazd szczególnie w okresie zmniejszonej widoczności, po zmroku.

Powyższe wytyczne zachowują ważność przez 2 lata od dnia ich wydania.

Z poważaniem,

Dyrektor Wydziału
Łukasz Gryga

Otrzymują:
— *1 x adresat*
— *1 x aa*

W przypadku kierowania dalszej korespondencji należy powołać się na numer niniejszego pisma usytuowany w lewym górnym rogu pierwszej strony.

Urząd Miasta Krakowa
WYDZIAŁ MIEJSKIEGO INŻYNIERA RUCHU
tel. +48 12 616 58 08, fax +48 12 616 58 41, ir.umk@um.krakow.pl
31-072 Kraków, ul. Wielopole 1
www.krakow.pl

Kraków

Kraków, 29 KWI. 2021

IR-02.7223.541.2021

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
sekretariat@zdmk.krakow.pl

Dotyczy: PRZEBUDOWY UL. JASNOGÓRSKIEJ.

Zwracam się z prośbą o ujęcie w planach inwestycyjnych przebudowy skrzyżowania ul. Jasnogórskiej z ul. Ojcowską i ul. Gaik. Wybór formy skrzyżowania powinien zostać wyłoniony w pracach koncepcyjnych, w oparciu o obliczenia przepustowości. Należy rozważyć wszelkie możliwe do zastosowania rozwiązania, w tym rondo turbinowe lub węzeł wielopoziomowy. Korespondencja w kwestii przedmiotowego skrzyżowania była wcześniej kierowana do Państwa Jednostki.

Jednocześnie informuję, że obecnie istniejące rozwiązanie, tj. rondo podnosi bezpieczeństwo użytkowników drogi dla wszystkich relacji, zapewniając płynność ruchu i zostało wprowadzone ze względu na relatywnie szybką możliwość jego realizacji w terenie.

Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU
Michał Mikołajczyk

Sprawę prowadzi:
Damian Maderak
tel. 12 616 58 26

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x aa

W przypadku kierowania dalszej korespondencji należy powołać się na numer niniejszego pisma usytuowany w lewym górnym rogu pierwszej strony

Urząd Miasta Krakowa
WYDZIAŁ MIEJSKIEGO INŻYNIERA RUCHU
tel. +48 12 616 58 08, fax +48 12 616 58 41, ir.umk@um.krakow.pl
31-072 Kraków, ul. Wielopole 1
www.krakow.pl