



IPO.452.3.1.2023

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: warunków technicznych dla zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa ścieżek rowerowych w wybranych lokalizacjach na terenie miasta Krakowa – opracowanie wielowariantowej koncepcji w ramach zadania: Program Budowy Ścieżek Rowerowych” w zakresie; Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy przejazdów rowerowych wzdłuż al. Powstańców Śląskich, Powstańców Wielkopolskich, ul. Wielicka – węzeł SKA Podgórze”

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie wielowariantowej koncepcji wykonania przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych wraz z doświetleniem na wszystkich wlotach skrzyżowania ul. Wielickiej / Powstańców Śląskich i Powstańców Wielkopolskich oraz na łączniku do terminala autobusowego

#### I. Informacja dot. części drogowej

1. Parametry techniczne projektowanego układu (w tym rozwiązania sytuacyjne, wysokościowe, konstrukcje nawierzchni, skrajnie drogowe), należy projektować zgodnie z:
  - a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518);
  - b) Standardami Rowerowymi – Zarządzenie nr 2103/2004 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 26 listopada 2004r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa”;
  - c) Standardami infrastruktury pieszej Miasta Krakowa (Zarządzenie Nr 3188/2021 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 09.11.2021r.);
  - d) oraz przy zapewnieniu warunków: widoczności, przejezdności i bezpieczeństwa ruchu wszystkim użytkownikom ruchu (w szczególności w rejonie projektowanego układu drogowego).
2. Na zakresach robót należy zapewnić dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe do:
  - stanu istniejącego;
  - oraz rozwiązań technicznych branży drogowej uzgodnionych pismem znak: RU.461.1.1167.2021(2) z dnia 02.03.2022r. dla przebudowy ulic: al. Powstańców Śląskich i Wielickiej w Krakowie, w zakresie korekty: geometrii wyspy dzielącej, przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego, zgodnie z umową nr 1334/ZDMK/2019 z dnia 13.12.2019r. oraz aneksem nr 1 z dnia 19.02.2021r. przy zachowaniu normatywnych parametrów technicznych, w tym pochyłości podłużnych i poprzecznych, zapewnieniu prawidłowych warunków odwodnienia pasa drogowego i terenu przyległego.
3. W miejscu wyznaczania przejazdów rowerowych należy zapewnić ciągłość ścieżki rowerowej.
4. Konstrukcje nawierzchni powinny być projektowane przy uwzględnieniu planowanego natężenia ruchu i w nawiązaniu do istniejących warunków wodno-gruntowych, przy zachowaniu warunku mrozoodporności, jednocześnie powinny uwzględnić uwarunkowania wynikające z potrzeb eksploatacyjnych i konserwatorskich. Dla określenia rodzaju krawężników, konstrukcji nawierzchni ścieżki rowerowej - należy uzyskać opinię Działu Utrzymania Dróg tut. Zarządu. Ponadto, należy uwzględnić standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej (pkt. 1 lit. B przedmiotowej opinii).



5. Należy przeanalizować możliwość zapewnienia powiązania przejazdów rowerowych ze ścieżkami rowerowymi, poprzez zapewnienie oddzielenia ruchu pieszego od rowerowego.
6. Ponadto należy:
  - a) uzyskać pozytywną opinię: Zespołu Zadaniowego ds. niechronionych uczestników ruchu w mieście Krakowie, WMIR UMK, ZTP – przed zaopiniowaniem koncepcji;
  - b) rozwiązać ewentualne kolizje branżowe z istniejącą infrastrukturą techniczną na warunkach określonych przez poszczególnych dysponentów sieci;
  - c) uzyskać wymagane przepisami prawa budowlanego warunki/uzgodnienia;
  - d) uwzględnić wszystkie inwestycje w przedmiotowym rejonie, które posiadają wydane dokumenty formalno-prawne;
  - e) o pozostałe wytyczne dla przedmiotowego zadania należy wystąpić do odpowiednich pod względem kompetencji działów merytorycznych w tut. Zarządzie oraz Jednostek GMK.
7. Należy zapewnić prawidłowe warunki odwodnienia i oświetlenia. Warunki techniczne w zakresie oświetlenia zostały wydane pismem znak: RU.461.6.8.2023 z dnia 20.01.2023r.  
Rozwiązania techniczne w przedmiotowym układzie drogowym mogą wiązać się z koniecznością przebudowy/dobudowy dodatkowych elementów odwodnienia.  
W zakresie elementów odwodnienia układu drogowego należy zastosować:
  - studzienki wodościekowe krawężnikowo - jezdniowe z osadnikiem w dnie głębokości 0.8 m z płaskim wpustem, na zawiasie z zabezpieczeniem przed kradzieżą;
  - przykanaliki średnicy min. 200 mm o normatywnych spadkach.
8. W przypadku zaprojektowania murów oporowych należy zapewnić ich prawidłowe odwodnienie.
9. Niniejsza inwestycja drogowa winna być zaprojektowana z uwzględnieniem rozwiązań projektowych, opracowywanego na zlecenie Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie zadania pn. „Wykonanie projektu koncepcji technicznej i opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego ścieżki pieszo – rowerowej łączącej nowo budowany obiekt inżynierski nad rzeką Wisłą z ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z uzyskaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego”, w celu zapewnienia prawidłowego powiązania sytuacyjno – wysokościowego oraz zachowanie ciągłości ruchu pieszego i rowerowego
10. Dokumentacja projektowa przedstawiająca rozwiązania techniczne dla przedmiotowego zadania podlega uzgodnieniu w tut. Zarządzie.

## II. Informacja dot. oznakowania

Wykonawca w ramach rozbudowy ul. Powstańców Śląskich, Powstańców Wielkopolskich, Wielickiej – węzeł SKA Podgórze zobowiązany jest do sporządzenia projektu docelowej organizacji ruchu zgodnie z wytycznymi określonymi w §5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2003 nr 177 poz. 1729 z późn. zm.). Na wykonawcy ciążył będzie obowiązek uzyskania zatwierdzenia ww. projektu przez organ zarządzający ruchem (w przypadku dróg publicznych na terenie miasta Krakowa: Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu UMK; w przypadku dróg wewnętrznych miasta Krakowa: Zarząd Dróg Miasta Krakowa; w przypadku bulwarów wiślanych, Plant: Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie) Po zatwierdzeniu projektu stałej organizacji na Wykonawcy



będzie ciążył obowiązek wykonania go w terenie przy uwzględnieniu zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019, poz. 2311 z późn. zm.).

1. Tarcza znaku profilowana z blachy stalowej ocynkowanej grubości 1,25-1,5 mm, krawędź tarczy usztywniona na całym obwodzie poprzez dwukrotne wywiniecie. Każdy powtarzalny symbol znaku lub tablicy musi być wykonany metodą sitodruku przy użyciu farb transparentnych odpowiednich dla typu i rodzaju folii odblaskowej.

2. Wielkość tarcz znaków zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach / Dz. U. 2019, poz. 2311 z późniejszymi zmianami/*

3. Lico znaku z folii odblaskowej **typu II mikropryzmatycznej** (preferowana folia przyzmatyczna III generacji) z minimalnym współczynnikiem odblaskowości dla folii białej na poziomie 250 cg/Lux/m<sup>2</sup> - wykonanej z jednego kawałka folii. Na wszystkie elementy znaku wymagana jest 10 letnia gwarancja.

4. Tarcze znaków należy wyposażyć w poprzeczne profile montażowe służące do mocowania uchwytów uniwersalnych na dowolną średnicę słupka, lub taśm stalowych nierdzewnych. Wszystkie elementy łączeniowe i mocujące tarcze znaków do konstrukcji wsporczych lub innych konstrukcji mają być zabezpieczone przed korozją metodą ocynkowania.

5. Każdy znak drogowy (tarcza, tabliczka i tablica) ma posiadać na tylnej powierzchni:

- typ folii,
- miesiąc i rok produkcji,
- nazwę, znak handlowy i inne oznaczenia identyfikujące producenta lub dostawcę jeśli nie jest producentem,
- numer umowy na podstawie której oznakowanie zostało wbudowane
- znak budowlany B
- znaki i tablice mają posiadać napis w formie naklejki o następującej treści: "Niszczenie, uszkodzenie lub usunięcie tego znaku stanowi wykroczenie, a kto go popełnia podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo grzywny (zgodnie treścią art. 85 § 1 Kodeksu Wykroczeń)".

6. Słupki z rur stalowych ocynkowanych Ø60 mm lub 80 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. 2,9 mm powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna ocynkowana.

7. Na nowej nawierzchni (przed upływem 1 miesiąca) należy wykonać docelowe oznakowanie poziome cienkowarstwowe (warstwą grubości od 0,3 mm do 0,8 mm), natomiast docelowo po upływie około 1 miesiąca należy wykonać oznakowanie **grubowarstwowe chemoutwardzalne**, o grubości od 1,8 mm do 3,0 mm.

W czasie wykonywania oznakowania poziomego zaleca się, aby temperatura nawierzchni i powietrza wynosiła co najmniej 5°C, a wilgotność względna powietrza powinna wynosić co najwyżej 85%. Oznakowanie poziome powinno być wykonane zgodnie z zaleceniami producenta.

Technologie wykonania oznakowania poziomego na ścieżce rowerowej należy uzgodnić z Zarządem Transportu Publicznego w Krakowie.

Jeżeli ww. Zarząd nie określi warunku to oznakowanie poziome należy wykonać w technologii REMO2000 – flex lub równoważnej.

8. Każdy słupek przeszkodowy (konstrukcyjny) do U-5, słupek pod tablicę U-6 na projektowanych wyspach mają zostać zamocowane w fundamencie stalowym pod znaki drogowe tzw. gniazda do łatwego montażu.

9. Nie dopuszcza się montażu słupków pod znaki oraz słupków blokujących w wydzielonym terenie zielonym, klombie który jest przeważnie zlokalizowany w ciągu pieszym.

Wszelkie materiały budowlane powinny posiadać właściwe aprobaty techniczne lub Krajowe Oceny Techniczne na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych. Na użyte materiały powinna zostać dołączona deklaracja właściwości użytkowych wraz z instrukcją montażu producenta.

### III. Informacja techniczna w zakresie infrastruktury teletechnicznej

1. Nowo projektowane konstrukcje ulokować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku z późniejszymi zmianami, w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
2. Wytyczne techniczne dotyczące sygnalizacji świetlnej, znajdują się w zakładce „wytyczne dla projektantów” na stronie [www.zdmk.krakow.pl](http://www.zdmk.krakow.pl).
3. Kable należy łączyć tylko i wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych (głowice kablowe we wnęce słupowej). Wszystkie zbyt krótkie odcinki kabli, należy wymienić na nowe.
4. Dostosować infrastrukturę związaną z sygnalizacją świetlną, do projektu ruchowego.
5. Stan masztów sygnalizacji przeznaczonych do przeniesienia w inną lokalizację, będzie podlegał ocenie technicznej. W przypadku złego stanu technicznego, należy przewidzieć wymianę masztu na nowy.
6. Zaprojektować niezależne przewody neutralne sygnalizatorów dla każdego wlotu na skrzyżowanie. Nie dopuszcza się prowadzenia przewodów neutralnych od punktu do punktu sygnalizacji.
7. W obrębie skrzyżowania, zlokalizowane są podziemne sieci uzbrojenia terenu wykorzystywane na potrzeby zarządzania ruchem. W celu ustalenia tras przebiegu i typu istniejącej infrastruktury podziemnej, należy przeprowadzić inwentaryzację w terenie. Istniejącą infrastrukturę, należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć przed rozpoczęciem robót w celu uniknięcia ewentualnych uszkodzeń. W trakcie realizacji zadania, należy przewidzieć wymianę studni kablowych w przypadku przenoszenia ich w inną lokalizację lub naruszenia ich konstrukcji. Przed przeprowadzeniem robót ziemnych, należy dokonać przekopów kontrolnych, mających na celu ustalenie rzeczywistego położenia infrastruktury.

Zgodnie z pkt. 1 lit. C ustawy z dnia 5 sierpnia 2022 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.poz.1783) istnieje możliwość rezygnacji z budowy kanału technologicznego.



#### IV. Dodatkowe informacje

1. W przypadku zastosowania konstrukcji oporowych w celu umożliwienia wykonania przejazdów rowerowych, należy stosować konstrukcje monolityczne żelbetowe, betonowane na miejscu budowy.
2. W zasięgu przestrzennym planowanej inwestycji znajdują się działki ewidencyjne nr 568/1, 568/3, 568/4, 465/2, 465/3, 465/7, 465/8, 465/9, 466/2, 563/1, 563/2, 558/4, 558/8, 558/12, 562/7, 562/9, 559/1, 564/1, 560/2, 561/5, 437/4 i 446/15 obr. 13 jedn. ewid. Podgórze, które objęte zostały decyzją Wojewody Małopolskiego nr 2/2013 znak WI-VI.747.1.2.2013.MT z dnia 03.10.2013 r. o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla inwestycji pn.: „Budowa łącznicy kolejowej Kraków Zabłocie – Kraków Krzemionki oraz przebudowa torów na linii kolejowej nr 94 Kraków Płaszów – Oświęcim” w ramach przedsięwzięcia „Budowa łącznicy kolejowej P.O. Kraków Zabłocie – P.O. Kraków Krzemionki oraz przystanku osobowego Kraków Grzegórzki wyposażonego w parking samochodowy”. Ww. działki ewidencyjne stanowią własność Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
3. Projektowane rozwiązania nie mogą powodować skrócenia długości i szerokości peronów przystankowych zarówno tramwajowych i autobusowych.


Z-ca Dyrektora ds. Inwestycji  
  
Magda Rutkowska

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

Kierownik Działu  
Przygotowania Inwestycji

  
Michał Stępień

Podinspektor  
  
Renata Pawłowska

Kierownik Sekcji  
Infrastruktury i Bezpieczeństwa  
  
Jolanta

