



RU.461.1.183.2024

**Dział Przygotowania Inwestycji
w miejscu**

Dotyczy: wydania warunków technicznych branży drogowej dla zadania pn.: Przebudowa (rozbiórka i budowa nowego) mostu w ciągu ul. Rakuś”.

Odpowiadając na maila z 21 lutego 2024 r. o wydanie warunków technicznych do inwestycji pn.: „Przebudowa (rozbiórka i budowa nowego) mostu w ciągu ul. Rakuś” – Dział Uzgodnień informuje, że:

1. Parametry techniczne docelowego układu drogowego (w tym rozwiązania sytuacyjne, wysokościowe, konstrukcje nawierzchni, skrajnie drogowe – szczególnie w rejonach występowania urządzeń technicznych dróg, zieleni, obiektów budowlanych), należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 ze zmianami) oraz „Standardami Infrastruktury Pieszkiej Miasta Krakowa” (zarządzenie Prezydenta Miasta Krakowa nr 3188/2021 z 09.11.2021 r.) i „Standardami dostępności dla Gminy Miejskiej Kraków” (zarządzenie Prezydenta Miasta Krakowa nr 1163/2023 z 28.04.2023 r.).
2. Rozwiązania w zakresie ciągów pieszych powinny być zgodne z ww. obowiązującymi „Standardami Infrastruktury Pieszkiej m. Krakowa”, „Standardami dostępności dla Gminy Miejskiej Kraków”. Wszystkie urządzenia przeznaczone dla uczestników ruchu powinny zapewniać bezpieczeństwo ich użytkowania i powinny być przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Dla rozwiązań niezgodnych i rozwiązań alternatywnych należy uzyskać pozytywną opinię Zespołu Konsultacyjnego ds. Dostępności Architektonicznej Przestrzeni Publicznej oraz Obiektów Budowlanych dla Osób ze Szczególnymi Potrzebami.
3. Zakres budowy ciągu pieszego należy przyjąć w sposób zapewniający bezpieczeństwo wszystkich użytkowników ruchu oraz ciągłość ruchu pieszego, z uwzględnieniem w szczególności istniejącej zabudowy.
4. Na zakresach robót należy dowiązać się sytuacyjno - wysokościowo do stanu istniejącego ul. Rakuś oraz terenu przyległego, z zapewnieniem płynnego powiązania bez różnic wysokościowych, przy zachowaniu normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych oraz zapewnieniu prawidłowego odwodnienia drogi i terenu przyległego oraz prawidłowego powiązania warstw konstrukcji nawierzchni.
5. Zakresem robót nawierzchniowych objąć obszar umożliwiający prawidłowe powiązanie warstw konstrukcji projektowanej i istniejącej nawierzchni. Konstrukcje nawierzchni winny być projektowane w nawiązaniu do istniejących warunków wodno-gruntowych, przy zachowaniu warunku mrozoodporności, jednocześnie powinny uwzględniać uwarunkowania wynikające z potrzeb eksploatacyjnych i konserwatorskich.
6. Należy zapewnić prawidłowe warunki widoczności, przejezdności i bezpieczeństwa ruchu wszystkim użytkownikom drogi.
7. Ciągi piesze należy wykonać z nawierzchni bezfazowej.
8. Przy wszystkich planowanych przejściach dla pieszych należy zastosować pasy medialne z pasami naprowadzającymi wyposażonymi w rowki prowadzące dla osób z dysfunkcją

- wzroku.
9. Należy zapewnić prawidłową obsługę komunikacyjną terenów przyległych do docelowego układu drogowego.
 10. Wszystkie urządzenia przeznaczone dla uczestników ruchu powinny zapewniać bezpieczeństwo ich użytkowania i powinny być przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.
 11. Dokumentacja projektowa w zakresie geometrii docelowego układu drogowego przed złożeniem do uzgodnienia w tut. Dziale winna uzyskać opinie jednostek miejskich, w zależności od potrzeb: Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu Urzędu Miasta Krakowa, Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie, Zespołu Zadaniowego ds. niechronionych uczestników ruchu w mieście Krakowie, Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie.
 12. Należy zapewnić prawidłowe warunki odwodnienia i oświetlenia. O wytyczne i warunki w zakresie odwodnienia układu drogowego należy wystąpić do Jednostki Budżetowej Klimat-Energia-Gospodarka Wodna.
 13. W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w obrębie działek drogowych Inwestor winien rozwiązać kolizje branżowe na warunkach określonych przez poszczególnych dysponentów sieci.
 14. Należy zastosować rozwiązania zapewniające bezkolizyjność infrastruktury technicznej z infrastrukturą drogową, przy uwzględnieniu wymaganych skrajni drogowych. Odległość elementów infrastruktury technicznej od krawężników powinna wynosić min. 0,5m. Ponadto należy zapewnić bezpieczną odległość od drzew i krzewów (dla ochrony przed ewentualnymi uszkodzeniami).
 15. Należy objąć szczególną ochroną zieleni, znajdującą się w pobliżu miejsca prac.
 16. Należy rozwiązać kolizje istniejącej zieleni z planowaną inwestycją.
 17. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIV/886/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 stycznia 2020 r. w sprawie ochrony drzew na terenie Gminy Miejskiej Kraków w ramach dokumentacji projektowej (koncepcji- na etapie jej realizacji, projektu budowlanego lub wykonawczego) należy wyprzedzająco wykonać operat dendrologiczny ze wskazaniem szczególnie wartościowych okazów lub obszarów zieleni i zaleceniami dotyczącymi uniknięcia kolizji z planowaną inwestycją. W przypadku kolizji inwestycji ze szczególnie wartościowymi okazami należy rozważyć wariantowe rozwiązania projektowe, minimalizujące kolizje z drzewami wykazanymi w operacie.
 18. Wszelkie prace ziemne w pobliżu drzew (w odległości mniejszej niż 2m od pnia drzewa) oraz krzewów należy prowadzić ręcznie tylko i wyłącznie pod nadzorem specjalisty w dziedzinie dendrologii, z zachowaniem szczególnej ostrożności, dostosowując głębokość i szerokość wykopu do przebiegu korzeni, jednocześnie nie dopuszczając do ich usuwania i uszkodzenia.
 19. Odpowiedzialność za opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z wymogami Prawa Budowlanego, przepisami, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej ponosi Projektant, w tym za aktualność map oraz ocenę i uzyskanie zgody w zakresie odstępstw od przepisów (m.in. Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Dz.U.2022.1518 ze zmianami).
 20. Ocena przeznaczonych do przebudowy lub budowy dotychczas istniejących zjazdów w ramach inwestycji GMK należy do projektanta projektu.

Otrzymują:

1 x Adresat

1 x aa (ID: 3348907)

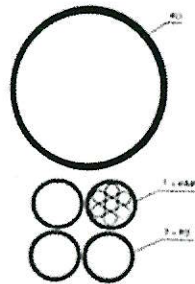
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKIT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl



Dotyczy: warunki techniczne Działu Infrastruktury Teletechnicznej dla zadania pn.:
Przebudowa (rozbiórka i budowa nowego) mostu w ciągu ul. Rakus’.

Warunki Działu Infrastruktury Teletechnicznej:

- zaprojektować kanał technologiczny KTu1 tj. ciąg złożony z modułu jednej rury RO 125/108 (średnica zewn. / średnica wewn.), trzech rur RS40/3,7 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm. Trasa projektowanego kanału, powinna przebiegać w granicach zadania i być zakończona studniami kablowymi tuż przy granicach kończących opracowanie. Średnice kanalizacji mogą ulec zmianie, w zależności od ilości, typu i przekroju żył istniejącego okablowania operatora, do ułożenia w kanale technologicznym.



- kanał technologiczny, powinien spełniać warunki techniczne zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach prawa oraz wytyczne dla projektantów umieszczone na stronie zdmk.krakow.pl.
- otwory rur o średnicy 125 mm, zabezpieczyć w studniach kablowych dławnicami. Rury o średnicy 40 mm i wiązki mikrorur w przypadku ich rozcięcia, należy połączyć w studniach przelotowych. W studniach kablowych końcowych, należy zabezpieczyć wszystkie wyloty dedykowanymi korkami i pozostawić odcinki rur o długości umożliwiającej połączenie.
- rury w studniach kablowych, należy zamontować na uchwytach zamocowanych na wspornikach.
- po wykonaniu kanalizacji, sprawdzić drożność rur przy pomocy zgodnych z normami sprawdzianów.
- wszelkie połączenia kanalizacji, dopuszczalne są tylko w studniach kablowych.
- maksymalne odcinki pomiędzy studniami kablowymi, powinny wynosić 100m
- na trasie kanalizacji, zastosować studnie nie mniejsze niż SK-2.
- elementy metalowe pokryw i ram studni, wykonać ze stali ocynkowanej.
- wywietrzniki na pokrywach studni kanału technologicznego, powinny posiadać napis: „Miasto Kraków”
- nad kanalizacją umieścić taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną opatrzoną napisem „Miasto Kraków”. Końce taśmy powinny znajdować się w studniach kablowych.
- wprowadzić numery studni zgodnie z poniższym schematem:
Typ kanału (KT) . nazwa obrębu (P-41) . numer działki na której studnia jest zlokalizowana (443/2) . kolejny numer studni (np. 01) (pierwsza studnia liczona od północy zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Dla każdej działki kolejny numer studni liczony oddzielnie.
Przykładowe numery studni:

KT.P-41.443/2.01

KT.P-41.443/2.02



Dotyczy: warunki techniczne Działu Utrzymania Obiektów Inżynierskich dla zadania pn.:
Przebudowa (rozbiórka i budowa nowego) mostu w ciągu ul. Rakuś”.

Warunki do projektowania mostu przez rzekę Serafę ciągu ul. Rakuś :

1. W celu zmniejszenia wysokości konstrukcji nośnej obiekt należy zaprojektować na obciążenie od ruchu drogowego kl. C zgodnie z normą PN-85/S-100030 (most w ciągu drogi dojazdowej) stosując odstępstwo od normy PN-EN 1991-2 wymagającej projektowania obiektu z zastosowaniem modeli obciążeń LM1 i LM2 ze współczynnikami dostosowawczymi dla II klasy obciążenia pojazdami samochodowymi.
2. Mimo ekologicznej funkcji doliny rzeki Serafy na odcinku w rejonie ul Rakuś, należy zrezygnować z przybrzeżnych pasów dla zwierząt dziko żyjących pod obiektem z uwagi na brak możliwości ich kontynuacji pod usytuowanym w sąsiedztwie mostem kolejowym . Wykonanie pasów dla zwierząt przyczynia się do wydłużenia obiektu oraz do zwiększenia wysokości konstrukcji nośnej.
3. W celu zmniejszenia szerokości całkowitej mostu zamiast bariero-poręczy skrajnych należy zastosować jako element powstrzymujący krawężnik o wysokości 15-20 cm i balustradę (dla prędkości obliczeniowej <math>< 50\text{km/h}</math>).
4. Na obiekcie należy zastosować odwodnienie powierzchniowe przez zastosowanie pochyłeń poprzecznych i podłużnych.
5. Konstrukcję nośną obiektu należy zaprojektować z betonu zbrojonego . Stalowa konstrukcja nośna zaprojektowana w tym miejscu generowałaby utrudnienia w prowadzeniu prac związanych z bieżącym utrzymaniem oraz remontami mostu.



Dotyczy: Warunki techniczne dla oznakowania i ubrd do docelowej organizacji ruchu.

Wykonawca w ramach inwestycji zobowiązany będzie 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. z 2017 r. poz. 784). 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 wywinicie. 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 późn. zm./*

3. Lico znaku z folii odblaskowej **typu II mikropryzmatycznej** (preferowana folia pryzmatyczna III generacji) z minimalnym współczynnikiem odblaskowości dla folii białej na poziomie 250 cg/Lux/m² - 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 uchwyty 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

6. Słupki z rur stalowych ocynkowanych Ø60,3 mm lub 76 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. 2,9 mm, powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna ocynkowana.

7. Oznakowanie poziome wykonane w technologii grubowarstwowej. Na nowej nawierzchni (przed upływem 1 miesiąca) należy wykonać docelowe oznakowanie poziome cienkowarstwowo (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.

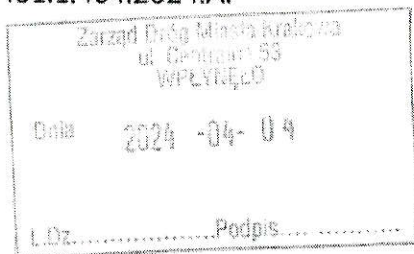
W czasie wykonywania oznakowania poziomego zaleca się, aby temperatura nawierzchni i powietrza wynosiła co najmniej 5°C, a wilgotność względna powietrza powinna wynosić co najwyżej 85%. Oznakowanie poziome powinno być wykonane zgodnie z zaleceniami producenta.

8. 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 z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych do ich wydawania (Dz.U. nr 249, poz. 2497 ze zm.) lub 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.



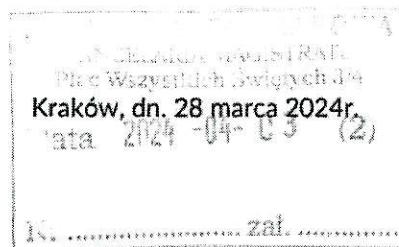
WEU.461.1.404.2024.AP



Urząd Miasta Krakowa



RPU/163521/2024
Data: 2024-04-03



Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-216 Kraków

Dotyczy: WARUNKÓW TECHNICZNYCH W ZAKRESIE ODWODNIENIA DLA PLANOWANEJ PRZEBUDOWY (ROZBIÓRKA ISTNIEJCEGO I BUDOWA NOWEGO) MOSTU W CIAGU UL. RAKUŚ W KRAKOWIE.

W odpowiedzi na mail w ww. sprawie, Jednostka Klimat- Energia- Gospodarka Wodna informuje, że w rozpatrywanym rejonie obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej. Odwodnienie planowanej inwestycji można wykonać w oparciu o rzekę Serafa poprzez budowę kanału z wylotem/wylotami do rzeki.

Projekt kanalizacji opadowej należy wykonać zgodnie z poniższymi warunkami:

1. kanalizacja opadowa winna uwzględniać całą zlewnię ciężącą 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 = 10 lat i czasie trwania min. 15 minut wg formuły krakowskiej,
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. na wylocie/wylotach zastosować klapę zwrotną,
6. 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 zatraskową,
7. 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,
8. studzienki wodościekowe winny być zaprojektowane z osadnikiem w dnie głębokości 0,8 m,
9. przykanaliki średnicy min. 200mm,
10. zastosowane urządzenia oczyszczające winny posiadać aprobatę techniczną,
11. przed uzgodnieniem projektu budowlanego kanalizacji deszczowej należy uzgodnić/ zaopiniować w ZDMK trasę kanału zgodnie z procedurą ZDMK-36,

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
tel. +48 12 323 3001, sekretariat@kegw.krakow.pl
31-977 Kraków, os. Szkolne 27
www.kegw.krakow.pl

12. projekt odwodnienia, który będzie stanowił niezbędny element do opracowania operatu wodnoprawnego uzgodnić w KEGW,
13. uzgodniony w KEGW projekt należy przesłać za pomocą poczty elektronicznej w formacie pdf oraz w formie plików wektorowych shp lub plików dwg/dgn- oraz gml w układzie odniesienia PL-2000,
14. projekt powinien być opracowany przez osobę (projektanta) posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności wpisaną na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
15. o wydanie warunków technicznych na odprowadzenie wód do rzeki Serafy należy wystąpić do jej zarządcy tj. PGW Wody Polskie RZGW w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22.

z up. DYREKTORA
Klimat-Energia-Gospodarka Wodna

Piotr Zymon

Sprawę prowadzi:

Anna Pater – Dział Ewidencji i Uzgodnień, nr tel.: 12 323 30 51

Otrzymują:

① x Adresat (bez zał.)

1 x aa (WEU)

IR-01.7211.126.2022.3

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

Dotyczy wydania warunków technicznych dla przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś
Data wpływu 21.02.2024 r.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na otrzymane materiały dotyczące ograniczenia przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś, w zakresie zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej i wydania wytycznych dla ograniczonego zakresu prac, przedkładam stanowisko w sprawie.

- Zgodnie z [1] szerokość pasa ruchu na drodze klasy dojazdowej z co najmniej dwoma pasami ruchu może wynosić 2,25 m- w przypadku zaprojektowania obiektu dostosowanego do dwukierunkowego ruchu pojazdów, szerokość jezdni winna wynosić nie mniej niż 4,50 m. Niemniej jednak zgodnie z [2], w przypadku utrzymania istniejącej funkcji obiektu (droga o przekroju 1/1), szerokość pasa ruchu powinna wynosić co najmniej 3,50 m. Niezależnie od powyższych wartości, szerokość pasów ruchu winna umożliwić przejeżdżność pojazdu miarodajnego (w przypadku drogi o ruchu dwukierunkowym – ich jednoczesnego przejazdu przez obiekt). Konieczne jest zweryfikowanie powyższych wartości i przyjęcie optymalnego rozwiązania.
- W związku z powyższym dopuszcza się w obszarze obiektu inżynierskiego zastosowanie minimalnej szerokości jezdni wynikającej z ww. przepisów, zorganizowanej jako jeden pas ruchu, oznakowanej za pomocą znaków D-5 oraz B-31 wyznaczając pierwszeństwo na zawężonym odcinku drogi.
- Na odcinkach poprzedzających oraz w obszarze obiektu należy zapewnić prawidłowe warunki wzajemnej widoczności oraz poszerzenie przed wjazdem na most, tak aby pojazdy mogły się minąć.
- Równocześnie informuję, że konstrukcja obiektu inżynierskiego musi posiadać nośność dostosowaną do pojazdu miarodajnego poruszającego się w przedmiotowym obszarze.
- Drogę dla pieszych w obszarze ww. obiektu należy projektować zgodnie z [3]. W szczególności, w trudnych warunkach dopuszcza się przyjęcie szerokości chodnika wynoszącej 1,00 m, pod warunkiem zaprojektowania miejsc do wymijania się osób ze szczególnymi potrzebami (które mogą zostać zlokalizowane poza obszarem obiektu)

i zapewnieniu widoczności dla pieszych. Zwracam także uwagę, iż szerokość drogi dla pieszych – poza szerokością chodnika – winna uwzględniać także wymagane skrajnie, miejsce na bariery itd.

Ponadto

- Konieczne jest zapewnienie prawidłowych przejezdności i widoczności dla projektowanego układu drogowego.
- Należy przewidzieć wykonanie oświetlenia nowo projektowanego układu drogowego.
- Zakres przedmiotowego zadania winien być wyznaczony w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe dowiązanie projektowanego układu do stanu istniejącego, uwzględniając konieczność zapewnienia ciągłości infrastruktury drogowej, jak również czytelności zastosowanych rozwiązań.
- Należy zapewnić parametry techniczne projektowanego połączenia pieszego zgodnie z obowiązującymi przepisami [4] oraz sztuką projektową, w szczególności z uwzględnieniem wytycznych rekomendowanych ministra właściwego ds. transportu (WR-D) dotyczących dróg oraz standardów przyjętych zarządzeniami Prezydenta Miasta Krakowa [5], [6], [7].
- W harmonogramie oraz w kosztorysie przewidzieć wykonanie i przedłożenie do zatwierdzenia projektów organizacji ruchu – stałej oraz czasowej (na czas prowadzenia prac).

W przypadku pytań, prosimy kontaktować się:

- telefonicznie – pod numerem 12 616 84 65 (sprawę prowadzi Agnieszka Jamro)
- osobiście – Stanowiska ds. Geometrii Dróg, ul. Wielopole 1, pokój 202
- e-mailowo – ir.umk@um.krakow.pl

Z wyrazami szacunku

Michał Mikołajczyk

Dyrektor Wydziału

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Podstawa prawna

- [1] §17 ust. 1 pkt 7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. poz. 1518)
- [2] §17 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- [3] Oddział 2 rozdziału 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

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



- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- [5] Zarządzenie nr 3113/2018 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Standardów technicznych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa”
- [6] Zarządzenie nr 3188/2021 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 9 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Standardów Infrastruktury Pieszkiej Miasta Krakowa”
- [7] Zarządzenie nr 1163/2023 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 28 kwietnia 2023 r. w sprawie wprowadzenia „Standardów Dostępności dla Gminy Miejskiej Kraków”

Otrzymują:

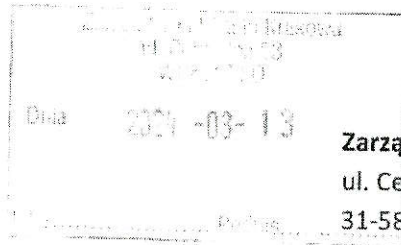
- 1. Adresat
- 2. aa

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





K.RPU.434.23.2024.KT



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

W odpowiedzi na zapytanie z dnia 21.02.2024 r. w sprawie wydania warunków technicznych dla przedsięwzięcia pn.: „**Przebudowa (rozbiórka istniejącego i budowa nowego) mostu w ciągu ul. Rakuś**” oraz w nawiązaniu do wizji w terenie, która odbyła się w dniu 20 lutego 2024 r., Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie informuje, że przebudowywany obiekt mostowy należy projektować w taki sposób, aby warunki przepływu wody, ruchu rumowiska, spływu lodu nie uległy pogorszeniu. W szczególności należy unikać: nadmiernego spiętrzenia wody powyżej mostu, utrudnienia ruchu rumowiska, nadmiernego pogłębienia koryta pod mostem i rozmyć przy podporach, utrudnienia w spływie lodu i obiektów unoszonych na wodzie w czasie wezbrań.

Przyjęcie parametrów obiektów powinno zostać poprzedzone przeprowadzeniem obliczeń hydrologiczno – hydraulicznych w oparciu o *Wytyczne obliczania światła drogowych mostów i przepustów hydraulicznych* rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu.

Niemniej jednak w ostatnim czasie warunki przepływu wód w rejonie mostu uległy zmianie, z uwagi na zakończenie budowy zbiornika na rzece Serafa oraz dwóch zbiorników na potoku Malinówka. Ostatni ze zbiorników kaskady jest jeszcze w trakcie budowy.

W związku z powyższym zasadnym jest, aby na etapie opracowywania koncepcji przebudowy przedmiotowego mostu przeprowadzone zostało modelowanie hydrauliczne, które będzie uwzględniało wspólną pracę kaskady zbiorników i jej wpływ na wielkość przepływu miarodajnego. Przeprowadzone modelowanie pomoże w doborze minimalnych, bezpiecznych wymiarów projektowanego obiektu mostowego, które z uwagi na ograniczenia wynikające z zagospodarowania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie, prawdopodobnie nie będą mogły być dobrane w pełni zgodnie z ww. wytycznymi.

Z-ca DYREKTORA

Radosław Radoń

Otrzymują:

1. Adresat
2. RPU a/a



Kraków, 22 marca 2024 r.

TRZ.410.40.2024

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

Odpowiedź na pismo

Dotyczy Wydania warunków technicznych dla przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś.
Data pisma 21.02.2024 r.
Data wpływu 21.02.2024 r.

Szanowni Państwo,

w nawiązaniu do pisma, przekazujemy następujące informacje.

W zakresie mobilności aktywnej:

1. Na przebudowywanym obiekcie mostowym, po stronie zabudowy należy zapewnić ciąg pieszy o minimalnych dopuszczalnych parametrach (z uwagi na ograniczenia terenowe). Nadmieniamy, że zgodnie z Rozporządzeniem [1], dopuszcza się możliwość projektowania chodnika o szerokości użytkowej 1,8 m, należy jednakże pamiętać o konieczności zapewnienia pasa bezpieczeństwa o szerokości 0,5 m. W trudnych warunkach dopuszcza się szerokość chodnika nie mniejszą niż 1,00 m, pod warunkiem zaprojektowania miejsc do wymijania się osób ze szczególnymi potrzebami, o długości nie mniejszej niż 2,0 m i szerokości nie mniejszej niż 1,8 m. Odległość między tymi miejscami powinna umożliwiać wzajemną widoczność osób ze szczególnymi potrzebami oraz zapewniać optymalny czas oczekiwania na wyminięcie się, wynikający w szczególności z możliwości poruszania się tych osób, pochylenia podłużnego drogi dla pieszych oraz natężenia ruchu pieszych i osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch.
2. Dopuszcza się prowadzenie ruchu wahadłowego dla pojazdów samochodowych na moście w celu minimalizacji przekroju.
3. Zapewnić:
 - a. nawierzchnię bezfazową projektowanych ciągów pieszych,
 - b. wpusty krawężnikowo - jezdniowe na obiekcie,
 - c. widoczność w punktach kolizji dla wszystkich uczestników ruchu,
 - d. ciągłość infrastruktury pieszej w tym dowiązanie do istniejących poboczy,
 - e. funkcjonującą obecnie obsługę komunikacyjną przyległych posesji,
 - f. spójność rozwiązań projektowych na połączeniu istniejącej i projektowanej infrastruktury w szczególności w zakresie dowiązania sytuacyjno - wysokościowego,
 - g. prawidłowe odwodnienie i oświetlenie obszaru objętego zakresem opracowania, nowe elementy uzbrojenia nie mogą zawęzać użytkowej szerokości projektowanych ciągów,
 - h. usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

W przypadku pytań, prosimy kontaktować się:

- telefonicznie – pod numerem 12 616 86 64 (sprawę prowadzi: Paweł Brzoskwinia)
- e-mailowo – sekretariat@ztp.krakow.pl
- osobiście – Sekcja TRZ, ul. Wielopole 1, 31-072 Kraków, pokój 505

Z wyrazami szacunku,

Łukasz Gryga

Dyrektor Centrum Zarządzania Ruchem

/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Do wiadomości

1. Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, ul. Wielopole 1, 31-072 Kraków, <ir.umk@um.krakow.pl>

Podstawa prawna

- [1] Rozporządzenie z dnia 24.06.2022 w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie
tel. +48 12 616 86 00 (centrala), tel. +48 12 616 86 02, sekretariat@ztp.krakow.pl
31-072 Kraków, ul. Wielopole 1
www.ztp.krakow.pl



Kraków, 22 marca 2024 r.

TRZ.410.40.2024

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

Odpowiedź na pismo

Dotyczy Wydania warunków technicznych dla przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś.
Data pisma 21.02.2024 r.
Data wpływu 21.02.2024 r.

Szanowni Państwo,

w nawiązaniu do pisma, przekazujemy następujące informacje.

W zakresie mobilności aktywnej:

1. Na przebudowywanym obiekcie mostowym, po stronie zabudowy należy zapewnić ciąg pieszy o minimalnych dopuszczalnych parametrach (z uwagi na ograniczenia terenowe). Nadmieniamy, że zgodnie z Rozporządzeniem [1], dopuszcza się możliwość projektowania chodnika o szerokości użytkowej 1,8 m, należy jednakże pamiętać o konieczności zapewnienia pasa bezpieczeństwa o szerokości 0,5 m. W trudnych warunkach dopuszcza się szerokość chodnika nie mniejszą niż 1,00 m, pod warunkiem zaprojektowania miejsc do wymijania się osób ze szczególnymi potrzebami, o długości nie mniejszej niż 2,0 m i szerokości nie mniejszej niż 1,8 m. Odległość między tymi miejscami powinna umożliwiać wzajemną widoczność osób ze szczególnymi potrzebami oraz zapewniać optymalny czas oczekiwania na wyminięcie się, wynikający w szczególności z możliwości poruszania się tych osób, pochylenia podłużnego drogi dla pieszych oraz natężenia ruchu pieszych i osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch.
2. Dopuszcza się prowadzenie ruchu wahadłowego dla pojazdów samochodowych na moście w celu minimalizacji przekroju.
3. Zapewnić:
 - a. nawierzchnię bezfazową projektowanych ciągów pieszych,
 - b. wpusty krawężnikowo - jezdniowe na obiekcie,
 - c. widoczność w punktach kolizji dla wszystkich uczestników ruchu,
 - d. ciągłość infrastruktury pieszej w tym dowiązanie do istniejących poboczy,
 - e. funkcjonującą obecnie obsługę komunikacyjną przyległych posesji,
 - f. spójność rozwiązań projektowych na połączeniu istniejącej i projektowanej infrastruktury w szczególności w zakresie dowiązania sytuacyjno - wysokościowego,
 - g. prawidłowe odwodnienie i oświetlenie obszaru objętego zakresem opracowania, nowe elementy uzbrojenia nie mogą zawężać użytkowej szerokości projektowanych ciągów,
 - h. usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie

tel. +48 12 616 86 00 (centrala), tel. +48 12 616 86 02, sekretariat@ztp.krakow.pl

31-072 Kraków, ul. Wielopole 1

www.ztp.krakow.pl

W przypadku pytań, prosimy kontaktować się:

- telefonicznie – pod numerem 12 616 86 64 (sprawę prowadzi: Paweł Brzoskwinia)
- e-mailowo – sekretariat@ztp.krakow.pl
- osobiście – Sekcja TRZ, ul. Wielopole 1, 31-072 Kraków, pokój 505

Z wyrazami szacunku,

Łukasz Gryga

Dyrektor Centrum Zarządzania Ruchem

/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Do wiadomości

1. Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu, ul. Wielopole 1, 31-072 Kraków, <ir.umk@um.krakow.pl>

Podstawa prawna

- [1] Rozporządzenie z dnia 24.06.2022 w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie

tel. +48 12 616 86 00 (centrala), tel. +48 12 616 86 02, sekretariat@ztp.krakow.pl

31-072 Kraków, ul. Wielopole 1

www.ztp.krakow.pl



Kraków, 07 marca 2024 r.

IU.502.21.2.24.MS5

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków
Dział Przygotowania
Inwestycji
e-mail: kplazinski@zdmk.krakow.pl

Dotyczy: przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś w Krakowie.

W odpowiedzi na wniosek o wydanie warunków technicznych dla przebudowy mostu w ciągu ul. Rakuś w Krakowie, Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie informuje, że nie dysponuję wskazówkami i informacjami umożliwiającymi odstępnie od przepisów w celu zminimalizowania gabarytów/parametrów projektowanego mostu. Jednocześnie przesyła warunki wstępne dla inwestycji:

1. Proces planowania i realizacji inwestycji winien być zgodny z Zarządzeniem nr 591/2024 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 26 lutego 2024r. w sprawie „Szczegółowych zasad ochrony drzew w inwestycjach na terenie Gminy Miejskiej Kraków”
https://bip.krakow.pl/zarzadzenie/2024/591/w_sprawie_wprowadzenia_szczegolowych_zasad_ochrony_drzew_w_inwestycjach_na_terenie_gminy_miejskiej_krakow_i_wprowadzenia_zasad_obliczania_minimalnej_liczby_nasa.html
2. Należy przyjąć rozwiązania projektowe minimalizujące ingerencję w istniejącą zielenią, umożliwiające maksymalną ochronę drzew/krzewów rosnących na terenie planowanej inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie (z uwzględnieniem rozmiarów koron i systemów korzeniowych). W szczególności należy:
 - 2.1 celem zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby drzew rosnących na terenie planowanej inwestycji, przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych w ramach dokumentacji projektowej należy wykonać inwentaryzację zieleni wraz z operatem dendrologicznym z uwzględnieniem:

Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie
tel. +48 12 201 02 40, sekretariat@zdm.krakow.pl
30-059 Kraków, ul. Reymonta 20
www.zdm.krakow.pl

- 2.2 numerów arbotag (tabliczka z numerem inwentaryzacyjnym drzewa zawieszona na pniu) – dot. drzew zinwentaryzowanych przez ZZM,
- 2.3 wrysowania realnych obwodów pni i napływów korzeniowych wszystkich drzew w pobliżu projektowanych ciągów z opisem zastanych oraz możliwych kolizji (bezpośrednich i pośrednich) planowanej inwestycji z drzewami i krzewami,
- 2.4 wskazania szczególnie wartościowych okazów lub obszarów zieleni i zaleceniami dotyczącymi uniknięcia kolizji z planowaną inwestycją,
- 2.5 wyznaczenia stref ochrony drzew (SOD).
- 2.6 w ramach opracowania dokumentacji projektowej przedstawić, w przypadku kolizji inwestycji ze szczególnie wartościowymi okazami, wariantowe rozwiązania projektowe, w tym minimalizujące kolizje z drzewami wykazanymi w operacie (np. miejscowe zawężenia ciągów komunikacyjnych, połączone z wyraźnym oznakowaniem, rezygnacja z obrzeży ciągów komunikacyjnych w strefie ochrony drzewa, krawężniki mostowe, chodniki wyniesione i fundamentowane punktowo, podłoże strukturalne jako podbudowa ciągu komunikacyjnego, nawierzchnie półprzepuszczalne, kanały technologiczne umożliwiające zbiorcze prowadzenie oraz bezrozkopowy serwis sieci teletechnicznych i wybranych sieci)
- 2.7 należy preferować rozwiązania przestrzenne i technologiczne zapewniające drzewom optymalne warunki siedliskowe oraz gwarantujące drzewom żywotność, zawarte w projekcie ochrony drzew;
- 2.8 jeżeli pomimo podjęcia działań jw. nie ma możliwości zachowania drzew, należy wyrównać stratę poprzez dokonanie nasadzeń zastępczych w stosunku do tych drzew, w tym dla których decyzja administracyjna nie ustaliła obowiązku wykonania nasadzeń zastępczych, również gdy decyzja na ich wycinkę nie była wymagana. Obowiązek wyrównania straty nie dotyczy drzew, dla których pomimo wykonania wyprzedzająco projektu nasadzeń zastępczych, naliczono opłatę w oparciu o przepisy ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 2.9 rozważyć przesadzenie wszystkich młodych, wcześniej szkółkowanych drzew (o obw. pnia do 50 cm) oraz krzewów, których stan fitosanitarny kwalifikuje do takiego zabiegu.
- 2.10 przesadzenie drzew/krzewów oraz nasadzenia zastępcze polegające na bilansowaniu usuwanych drzew nowymi nasadzeniami, w pierwszej kolejności należy uwzględnić na obszarze tej samej działki geodezyjnej. W przypadku braku możliwości przeprowadzenia nasadzeń zastępczych na obszarze tej samej działki geodezyjnej,

dopuszcza się nasadzenie drzew na innych terenach.

3. W ramach planowanej inwestycji należy opracować projekt zieleni:

- 3.1 zapewnić maksymalnie duży udział powierzchni biologicznie czynnej, umożliwiającej wprowadzenie nowej/zachowanie istniejącej zieleni niskiej i wysokiej;
- 3.2 prace winny być przeprowadzone zgodnie ze „Standardami zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w Krakowie na lata 2019 – 2030” (załącznik do „Kierunków rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019-2030”);
- 3.3 dla projektowanych terenów zieleni należy przyjąć minimalne wymiary:
- 3.4 dla drzew: okienka 3 x 3 m (bezwzględne minimum 2 x 2 m), pasy zieleni o szerokości minimum 1,5 m,
- 3.5 dla krzewów: okienka minimum 1,5 x 1,5 m, pasy zieleni o szerokości minimum 1 m,
- 3.6 w przypadku konieczności zapewnienia ruchu pieszym dopuszcza się zastosowanie w tej części nawierzchni przepuszczalnej lub kratownicy.
- 3.7 zieleńce/okienka winny znajdować się w odległości od krawędzi jezdni i chodnika zapewniającej ochronę zieleni podczas zimowego utrzymania dróg;
- 3.8 lokalizacja zieleńców/okienek winna zapewniać miejsce na swobodny rozrost korony, w adekwatnym oddaleniu od elementów potencjalnie kolidujących, wymuszających wykonywanie systematycznych cięć koron w przyszłości;
- 3.9 należy usunąć nawierzchnię wraz z podbudową oraz wymienić ziemię na urodzajną na głębokość 1,2 m na całej powierzchni przyszłego zieleńca/okienka.

4. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej projekt z inwentaryzacją zieleni wraz z operatem gospodarowania drzewami i krzewami oraz projektem zieleni należy przedłożyć do uzgodnienia w tut. Jednostce.

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:

Jarosław Tabor

Z-ca Dyrektora d/s Inwestycji

Identyfikator pisma w systemie teleinformatycznym:

169887.528301.573977

Otrzymują:

1 X adresat, wiadomość e-mail: kplazinski@zdmk.krakow.pl

1 X a/a

