

*Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo – rowerowej na rzece
Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką*

Inwestor/Zamawiający:



Gmina Miejska Kraków

Pl. Wszystkich Świętych 3-4
31-004 Kraków

Reprezentowana przez:

Zarząd Dróg Miasta Krakowa

ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Jednostka projektowa:



CertusVia sp. z o.o.

ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa

Przedmiot zamówienia:

**Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo –
rowerowej na rzece Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką**

Nr tomu:

II

Temat opracowania:

Projekt koncepcyjny

Projekt drogowy

Autorzy opracowania:

Stanowisko:

Imię i nazwisko:

Nr uprawnień:

Podpis:

Projektant branży drogowej

mgr inż. Piotr Chełstowski

MAZ/0104/POOD/05

Projektant branży drogowej

mgr inż. Andrzej Jacewski

MAZ/0005/POOD/10

Data opracowania:

Warszawa, 04.2022 r.

SPIS TOMÓW DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

PROJEKT KONCEPCYJNY

TOM I Projekt Zagospodarowania Terenu

TOM I/1 Projekt Zagospodarowania Terenu – część opisowa i rysunkowa

TOM I/2 Opinie, decyzje i uzgodnienia

TOM I/3 Ewidencja gruntów

TOM II Projekt drogowy

TOM III Obiekt mostowy

TOM IV Projekt sieci sanitarnych - odwodnienie

TOM V Projekt sieci elektroenergetycznej

TOM VI Projekt zieleni – inwentaryzacja i gospodarka zieleni

TOM VII Dokumentacja geotechniczna


Spis treści


I.	Część ogólna	4
1.	Uprawnienia projektowe i zaświadczenia z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	4
II.	Część opisowa	9
1.	Podstawa opracowania.....	9
2.	Adres inwestycji	9
3.	Nazwa inwestora, jednostki projektowej	9
4.	Przedmiot i zakres opracowania	9
5.	Charakterystyka istniejącego zagospodarowania terenu.....	10
5.1.	Charakterystyka terenu	10
5.2.	Istniejący układ drogowy.....	10
6.	Rozwiązania projektowe	11
6.1.	Projektowane rozwiązania	11
6.2.	Projektowane rozwiązanie wysokościowe	12
6.3.	Projektowana konstrukcja nawierzchni łączącej kładkę z istniejącą infrastrukturą drogową	13
6.4.	Oznakowanie dla osób niepełnosprawnych.....	13
6.5.	Charakterystyczne parametry użytkowe.....	13
7.	Szacunkowe koszty	14
8.	Opinie.....	16
III.	Część rysunkowa	21
	Rys. D-01 Plan sytuacyjny – wariant 1	21
	Rys. D-02 Plan sytuacyjny – wariant 2a i 2b	21
	Rys. D-03 Plan stałej organizacji ruchu – wariant 1	21
	Rys. D-04 Plan stałej organizacji ruchu – wariant 2a i 2b	21

I. Część ogólna

1. Uprawnienia projektowe i zaświadczenia z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

1. Piotr Chelstowski – branża drogowa

 MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 126 /05/D Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 4a ust. 1, § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Irena Churska stwierdza, że:

Pan Piotr Chelstowski
magister inżynier
urodzony 10 września 1977 roku w Mławie, syn Janusza

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0104 /POOD/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.


POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
3/ mgr inż. Irena Churska



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia:

1. Zgodnie z § 4a ust. 1, stanowią podstawę do projektowania wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami;

2. Zgodnie z § 4 ust. 4 stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w wyżej wymienionej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).

3. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, uprawniają do projektowania w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w ograniczonym zakresie obejmującym projektowanie budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³, takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:

- 1/ nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych;
- 2/ zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;
- 3/ zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m;
- 4/ mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągłe obliczane jednokierunkowo;
- 5/ nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór;
- 6/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej;

Otrzymują:

1. Pan Piotr Chelstowski
ul. Garibaldiego 4 m. 5
04-078 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3ZT-M2P-6JW *

Pan PIOTR CHEŁSTOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0953/05
adres zamieszkania ul. GARIBALDIEGO 4/5 , 04-078 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-14 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





sygn. akt. MAZ/7131/ 232 /10 /D

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Andrzejowi Wiesławowi Jaczewskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 10 listopada 1972 roku w Warszawie, synowi Kazimierza**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0005/POOD/10**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

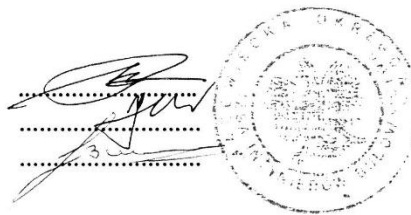
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Wiesław Jaczewski
ul. Korkowa 72 m. 2
04-514 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

II. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Miejską Kraków nr 1241/ZDMK/2021 z dnia 30.09.2021 r.
- Zakres rzeczowy, stanowiący załącznik do Umowy
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Wizje lokalne w terenie;
- Operat dendrologiczny;
- Dokumentacja geotechniczna;
- Uchwała nr CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa” – etap A.
- Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa;
- Opinia Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie z dnia 10.02.2022 r.
- Obowiązujące przepisy budowlane, normy prawne i wytyczne projektowe.

2. Adres inwestycji

Projektowana kładka ma powstać w województwie małopolskim, w Gminie Miejskiej Kraków, na rz. Prądnik (Białucha) i łączyć ul. Grunwaldzką z ul. Lotniczą.

3. Nazwa inwestora, jednostki projektowej

Inwestor:

Gmina Miejska Kraków
Pl. Wszystkich Świętych 3-4
31-004 Kraków

Reprezentowana przez:

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

Jednostka projektowa:

CertusVia Sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt koncepcyjny dla zadania pod nazwą: „Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo-rowerowej na rzece Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką.”

Zakres inwestycji będzie obejmował wykonanie:

- kładki pieszo-rowerowej,
- odwodnienia obiektu,
- odcinków ścieżki rowerowej oraz chodnika łączących ulice Grunwaldzką / Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego i ulice Lotniczą / Nadbrzeżną z projektowaną kładką,
- skorygowanie zewnętrznej krawędzi łuku jezdni ul. Nadbrzeżnej i ul. Lotniczej w rejonie projektowanego wlotu ścieżki rowerowej,
- odcinek kontrapasa rowerowego,
- urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (próg zwalniający, azyle na przejściu dla pieszych, płytki ostrzegawcze i pasy naprowadzające dla osób z dysfunkcją wzroku, oświetlenie przejść dla pieszych),
- projektowanego oznakowania organizacji ruchu w tym dostosowanie lokalizacji miejsc postojowych do projektowanego układu pieszo-rowerowego,
- zabezpieczenia i ewentualnej przebudowy kolizji z sieciami uzbrojenia terenu i infrastrukturą techniczną podziemną,
- rozwiązania kolizji z zielenią.

Niniejszy tom projektu koncepcyjnego - Projekt drogowy obejmuje rozwiązania drogowe w zakresie ścieżki rowerowej, chodnika, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i oznakowania organizacji ruchu.

5. Charakterystyka istniejącego zagospodarowania terenu

5.1. Charakterystyka terenu

Dolina Prądnika w rejonie planowanej inwestycji została oznaczona w MPZP jako tereny wód powierzchniowych śródlądowych, o podstawowym przeznaczeniu pod cieki wodne, rowy, kanały, zbiorniki wodne wraz z obudową biologiczną. Pomiędzy doliną Prądnika a ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego znajduje się teren zieleni urządzonej.

Teren doliny rz. Prądnik jest gęsto zadrzewiony. W terenie znajdują się drzewa w różnym wieku oraz duża ilość siewek.

5.2. Istniejący układ drogowy

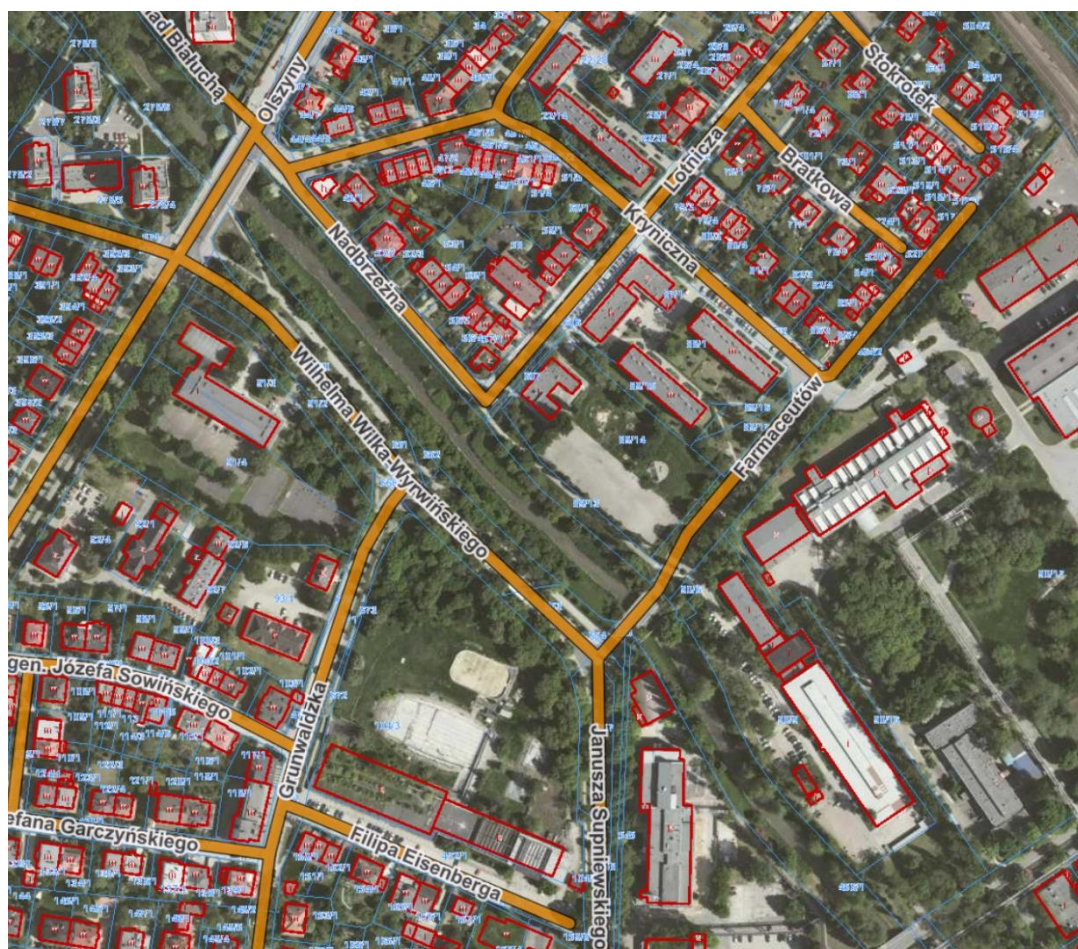
W granicach inwestycji po stronie północno-wschodniej rzeki Prądnik znajdują się ulice Nadbrzeżna i Lotnicza a po stronie południowo-zachodniej ulice Wilhelma Wilka - Wyrwińskiego i Grunwaldzka. Ulice te znajdują się w strefie uspokojonego ruchu oznaczone znakiem B-43 z ograniczeniem prędkości do 30 km/h. Na ulicach zlokalizowane są pasy postojowe do parkowania równoległego. Ulice wyposażone są w obustronne chodniki dla pieszych, ruch rowerowy odbywa się po jezdni ulic.

Ulice Nadbrzeżna i Lotnicza są drogami jednokierunkowymi z kontraruchem rowerowym oznakowanym znakiem poziomym P-27 (w kierunku przeciwnym dla dozwolonego ruchu

*Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo – rowerowej na rzece
Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką*

pojazdów). Na ulicy Nadbrzeżnej ruch pojazdów samochodowych odbywa się w kierunku od ul. Olszyny i dalej ulicą Lotniczą.

Komunikacja ul. Grunwaldzkiej z ul. Lotniczą odbywa się z wykorzystaniem sąsiednich mostów. Jeden z nich znajduje się w odległości ok. 180 m w kierunku północno-zachodnim od skrzyżowania ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego z ul. Grunwaldzką w ciągu ulicy Olszyny, drugi w odległości ok. 140 m od ww. skrzyżowania w kierunku południowo-wschodnim w ciągu ulicy Farmaceutów.



Rys. 1 Układ dróg w obrębie planowanej inwestycji

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Projektowane rozwiązania

Projektowany obiekt (kładka pieszo-rowerowa) zlokalizowano na wysokości skrzyżowania ul. Lotniczej z ul. Nadbrzeżną oraz skrzyżowania ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego z ul. Grunwaldzką na przedłużeniu ul. Lotniczej i ul. Grunwaldzkiej.

Rozwiązania sytuacyjne zaprojektowano w sposób minimalizujący kolizje ze szczególnie wartościowymi okazami drzew wzdłuż ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego oraz z ominięciem wylotu kanalizacji deszczowej kDA1500/100 w rejonie skrzyżowania ul. Lotniczej i ul. Nadbrzeżnej.

Wariant 1 przewiduje poprowadzenie kładki pieszo-rowerowej po krzywej w planie w kształcie litery S o promieniach poziomych $R > 40$ m. Posadowienie obiektu projektuje się w całości poza strefą ochronną szczególnie wartościowych okazów drzew.

Wariant 2a i 2b przewiduje poprowadzenie kładki pieszo-rowerowej po linii prostej. Posadowienie obiektu projektuje się w niewielkiej kolizji ze strefą ochronną szczególnie wartościowego okazu – jesion wyniosły. Kolizja dotyczy powierzchni nie przekraczającej 3% powierzchni strefy ochronnej.

W obu wariantach zaprojektowano odrębne ciągi dla pieszych (chodnik) i rowerzystów (dwukierunkowa ścieżka rowerowa) w obrębie kładki oraz na odcinkach poza kładką. Po obu stronach kładki włączenie ścieżki rowerowej do układu drogowego zaprojektowano jako dodatkowy nowoprojektowany wlot obu ww. skrzyżowań.

Na skrzyżowaniu ul. Nadbrzeżnej z ul. Lotniczą usytuowano próg zwalniający oraz odcinek kontrapasa rowerowego oznaczonego znakiem P-23 w ciągu istniejącego kierunku ruchu rowerów oznaczonego znakiem P-27. Przewidziano również korektę po łuku zewnętrznej krawędzi jezdni ul. Nadbrzeżnej i ul. Lotniczej w rejonie projektowanego wlotu ścieżki rowerowej.

Na skrzyżowaniu z ul. Grunwaldzką zlokalizowano azyle na przejściach dla pieszych w ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego. Ponadto na dojściach do przejść dla pieszych przewidziano pasy naprowadzające dla osób z dysfunkcją wzroku.

6.2. Projektowane rozwiązanie wysokościowe

Nie przewiduje się zmian wysokościowych w istniejących chodnikach wzdłuż ulic Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego i Nadbrzeżnej. Ukształtowanie wysokościowe ciągów pieszego i rowerowego zaprojektowano w dowiązaniu do rzędnych terenowych chodników po obu stronach rz. Prądnik. Z uwagi na różnicę poziomów wynoszącą ok. 2,11 m pochylenie podłużne

na obiekcie wyniesie odpowiednio: ok. 5,13% w przypadku wariantu 1 oraz ok. 5,17% w przypadku wariantu 2a i 2b.

6.3. Projektowana konstrukcja nawierzchni łączącej kładkę z istniejącą infrastrukturą drogową

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- nawierzchnia bitumiczna (kolor czerwony) – beton asfaltowy gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego:

- kostka betonowa bezfazowa (kolor szary) gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

6.4. Oznakowanie dla osób niepełnosprawnych

Dla osób niepełnosprawnych i z dysfunkcją wzroku przewidziano:

- pasy medialne (ostrzegawcze) o szerokości min. 0,6m z płyt wskaźnikowych w rejonie przejść dla pieszych i na azylach dla pieszych,
- pasy naprowadzające do przejść dla pieszych,
- obniżenie krawężnika na przejściu dla pieszych (światło krawężnika 2cm).

6.5. Charakterystyczne parametry użytkowe

- Ścieżka rowerowa: dwukierunkowa
 - kładka wariant 1: szerokość użytkowa 2,5 m + skrajnia 0,5 m+ 0,2 m
 - kładka wariant 2a i 2b: szerokość użytkowa 2,5 m + skrajnia 2x0,5 m
 - wlot skrzyżowania: szerokość 3,0 m
 - ścieżka rowerowa jednokierunkowa: szerokość 1,5 m
- Chodnik:
 - kładka wariant 1: szerokość użytkowa 2,5 m
 - kładka wariant 2a i 2b: szerokość użytkowa 2,5 m
- Spadek podłużny na kładce pieszo-rowerowej:
 - kładka wariant 1: 5,13%
 - kładka wariant 2a i 2b: 5,17%
- ul. Nadbrzeżna

- strefa ograniczonej prędkości 30km/h
- droga jednokierunkowa z kontraruchem dla rowerzystów oznaczonym znakiem P-27
- szerokość całkowita jezdni : 5,5 m
- szerokość pasa ruchu: min. 3,0 m
- miejsca postojowe w jezdni: jednostronne, równoległe, szerokość 2,5 m
- projektowany kontrapas rowerowy na skrzyżowaniu z ul. Lotniczą: szerokość 1,5 m
- chodnik obustronny
- ul. Lotnicza:
 - strefa ograniczonej prędkości 30km/h
 - droga jednokierunkowa z kontraruchem dla rowerzystów oznaczonym znakiem P-27
 - szerokość całkowita jezdni: 5,5 m
 - miejsca postojowe w jezdni: dwustronne, równoległe z wykorzystaniem opaski wzdłuż jezdni
 - projektowany kontrapas rowerowy na skrzyżowaniu z ul. Nadbrzeżną: szerokość 1,5 m
 - chodnik obustronny
- ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego
 - strefa ograniczonej prędkości 30km/h
 - szerokość całkowita jezdni: 9,0 m
 - szerokość pasów ruchu: 2x3,25 m
 - miejsca postojowe w jezdni: jednostronne, równoległe, szerokość 2,5 m
 - azyl na przejściu dla pieszych: szerokość 2,5 m
 - ruch rowerowy na zasadach ogólnych
 - chodnik obustronny
- ul. Grunwaldzka
 - strefa ograniczonej prędkości 30km/h
 - szerokość całkowita jezdni: 7,0 m
 - szerokość pasów ruchu: 2x2,5 m
 - miejsca postojowe w jezdni: jednostronne, równoległe z wykorzystaniem chodnika.

7. Szacunkowe koszty

Poniżej przedstawiono koszty szacunkowe wykonania robót nawierzchniowych ścieżki rowerowej, chodnika, urządzeń w jezdni oraz organizacji ruchu:

*Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo – rowerowej na rzece
Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką*

Koszty szacunkowe netto: 135 875,00zł

Koszty szacunkowe brutto: 167 126,00zł

8. Opinie

- Opinia Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie z dnia 07.02.2022 r.



Zarząd Transportu
Publicznego
w Krakowie

TA.464.1.165.2021



Kraków 2022-02-07

Certus Via Sp. z o.o.
Ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa

Dotyczy: OPINII ZESPOŁU DS. NIECHRONIONYCH UCZESTNIKÓW RUCHU DLA INWESTYCJI
PN.: „OPRACOWANIE WIELOWARIANTOWEJ KONCEPCJI DLA BUDOWY KŁADKI PIESZO –
ROWEROWEJ NA RZECIE PRĄDNIK ŁĄCZĄCEJ UL. LOTNICZĄ Z UL. GRUNWALDZKĄ”.

AUDYT Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu

W odpowiedzi na pismo z dnia 30 grudnia 2021r. (data wpływu do ZTP) w sprawie wydania opinii Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu dla inwestycji pn.: „Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo – rowerowej na rzece Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką”, oraz w nawiązaniu do ustaleń z posiedzenia w dniu 28 stycznia 2022 r., Zespół Zadaniowy ds. niechronionych uczestników ruchu w mieście Krakowie, powołany Zarządzeniem Nr 2376/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 20.09.2019 r. **opiniuje pozytywnie** przedstawione rozwiązanie z następującymi uwagami:

- Dla projektowanego na kładce ciągu pieszego (cp) należy zapewnić szerokość użytkową min. 2.0 m a dla ciągu rowerowego (ddr) min. 2.5 m, zastosować odpowiednio szarą i czerwoną nawierzchnię.
- W przypadku wyboru wariantu zakładającego lokalizację słupów konstrukcyjnych w osi kładki należy zapewnić skrajnię o szerokości 0.5 m od krawędzi cp i ddr.
- Zdaniem Zespołu korzystniejszy jest wariant prostej kładki o wolnym od przeszkód przekroju.
- Włączenie i wyłączenie projektowanych na kładce ciągów do i z ruchu ogólnego ulicy Lotniczej i Wilka – Wyrwińskiego, należy kształtować zgodnie ze Standardami technicznymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa, nie stosować krawężników w poprzek na włączeniach ddr.
- Zespół postuluje wykonanie wyniesienia na łuku ul. Lotniczej i korektę zachodniej (zgodnie z orientacją rysunku) krawędzi jezdni np. w sposób zaproponowany przez mieszkańca w zamieszczonych na stronie ZTP uwagach do dokumentacji, rys. poniżej.



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

- Od strony ul. Wilka Wyrwińskiego w obszarze skrzyżowania z ul. Grunwaldzką po obu stronach wykonać przejścia dla pieszych z wyspami azylu. Przeanalizować możliwość montażu progów zwalniających.
- W miejscach przekraczania jezdni przez pieszych/ przy przejściach dla pieszych zastosować pasy medialne z pasami naprowadzającymi dla osób z dysfunkcją wzroku.
- Zapewnić:
 - spójność rozwiązań projektowych na połączeniu istniejącej i projektowanej infrastruktury w szczególności w zakresie dowiązania sytuacyjno-wysokościowego projektowanych ciągów,
 - czytelność oznakowania,
 - widoczność w punktach kolizji dla wszystkich uczestników ruchu,
 - prawidłowe odwodnienie i oświetlenie obszaru objętego zakresem opracowania ze szczególnym uwzględnieniem przejść dla pieszych/ miejsc przekraczania jezdni przez pieszych, nowe elementy uzbrojenia nie mogą zawężać użytkowej szerokości projektowanych ciągów,
 - usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem.
- Dla infrastruktury rowerowej zastosować rozwiązania wg Standardów technicznych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa, zgodnie z Zarządzeniem Nr 3113/2018 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 15 listopada 2018 r.
- Po wprowadzeniu uwag projekt przekazać do Działu Mobilności Aktywnej ZTP, celem dołączenia do akt sprawy.

DYREKTOR

Łukasz Franek

Przewodniczący Zespołu Zadaniowego
ds. niechronionych uczestników ruchu
Łukasz Franek

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

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

- Opinia Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu z dnia 04.04.2022 r.



Kraków,

04 KWI. 2022

IR-01.7211.57.2022

Pan
Szymon Gładysz
CertusVia Sp. z o.o.
<szymon.gladysz@certusvia.com>

Dotyczy projektu koncepcyjnego budowy kładki pieszo-rowerowej łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką w Krakowie
Data pisma 04.03.2022 r.
Data wpływu 04.03.2022 r.
Znak sprawy PR/117/014/2022-SG

Szanowny Panie,

obydwa przedłożone warianty zawierają identyczną geometrię skrzyżowań objętych opracowaniem (ul. Wilka-Wyrwińskiego/ul. Grunwaldzka oraz ul. Lotnicza/ul. Nadbrzeżna). Zasadne jest przedstawienie alternatywnych propozycji, w celu porównania różnych rozwiązań kształtowania geometrii ulic. Wstępnie sugeruje się przyjęcie następujących rozwiązań:

- skrzyżowanie ul. Wilka-Wyrwińskiego z ul. Grunwaldzką – zaprojektowanie wyniesionej tarczy skrzyżowania;
- połączenia ul. Lotniczej z ul. Nadbrzeżną – zaprojektowanie skrzyżowania, gdzie ścieżka rowerowa będzie podłączona jako trzeci wlot (zamiast obecnego kształtowania drogi w łuku).

Ponadto, zgłaszam uwagi do przedstawionych rozwiązań drogowych.

- Należy zweryfikować przejezdność pojazdu miarodajnego na skrzyżowaniu ul. Wilka-Wyrwińskiego z ul. Grunwaldzką, uwzględniając projektowane wyspy azylu.
- Przedstawiony sposób podłączenia ruchu rowerowego do połączenia ul. Lotniczej z ul. Nadbrzeżną nie jest rozwiązaniem czytelnym. Dla tak ukształtowanej geometrii, istnieje wysokie prawdopodobieństwo, iż kierujący rowerem, skręcając z projektowanej kładki w kierunku ul. Nadbrzeżnej, będą jeździć po części drogi dla rowerów przeznaczonej do jazdy w przeciwnym kierunku („pod prąd”).
- Należy zapewnić widoczność pomiędzy kierującym rowerem a innymi uczestnikami ruchu (w tym pieszymi), z uwzględnieniem przystaniania przez bariery oraz konstrukcję obiektu inżynierskiego.

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



- Należy zapewnić prawidłowe oświetlenie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego, w tym właściwe doświetlenie przejść dla pieszych oraz obszarów oczekiwania przed jezdnią.

Uwagi ogólne

- Niniejsza opinia dotyczy wyłącznie przedstawionych rozwiązań geometrycznych – nie obejmuje załączonych plansz z zaznaczonymi elementami organizacji ruchu. Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu jest możliwe po przedłożeniu odpowiedniej dokumentacji zgodnie z właściwą procedurą, po uzgodnieniu przez zarządcę drogi projektu budowlanego.
 - Na czas prowadzenia prac należy opracować i złożyć do zatwierdzenia projekt czasowej organizacji ruchu – zgodnie z procedurą IR-1.
 - Należy opracować i złożyć do zatwierdzenia projekt stałej organizacji ruchu, który będzie obejmował wprowadzane zmiany – zgodnie z procedurą IR-2.
 - Ww. procedury są dostępne w Biuletynie Informacji Publicznej Miasta Krakowa.
- Niniejsza opinia dotyczy projektu stanowiącego załączniki do pisma. Załączniki te są integralną częścią opinii.

W przypadku pytań, prosimy kontaktować się:

- telefonicznie – pod numerem 12 616 84 65 (sprawę prowadzi Tomasz Powęzka)
- osobiście – Referat Zarządzania Ruchem, ul. Wielopole 1, pokój 202
- e-mailowo – ir.umk@um.krakow.pl

Z wyrazami szacunku

DYREKTOR WYDZIAŁU
Łukasz Gryga

Załączniki (PDF):

- Projekt koncepcyjny branży drogowej
 - wariant 1 (rys. D-01) – plan sytuacyjny
 - wariant 2a i 2b (rys. D-02) – plan sytuacyjny

Otrzymują:

1. Adresat + załączniki
2. Aa + załączniki

Do wiadomości:

3. Zarząd Dróg Miasta Krakowa – sekretariat@zdmk.krakow.pl + załączniki

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



- Opinia Zespołu Konsultacyjnego ds. Dostępności Infrastruktury Miejskiej do
Potrzeb Osób Niepełnosprawnych z dnia 25.03.2022 r.

**ZESPÓŁ KONSULTACYJNY DS. DOSTĘPNOŚCI INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ DO
POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH DZIAŁAJĄCY PRZY POWIATOWEJ SPOŁECZNEJ
RADZIE DS. OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH PRZY PREZYDENCIE MIASTA KRAKOWA**

30-703 Kraków, ul. Dekerta 24

PN.SZ-02.843.1.60.2022

Kraków, dnia 25.03. 2022 r.

Certus Via Sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa
info@certusvia.com

Dotyczy: OPRACOWANIA WIELOWARIANTOWEJ KONCEPCJI DLA BUDOWY KŁADKI PIESZO – ROWEROWEJ NA RZECE PRĄDNIK
ŁĄCZĄCEJ UL. LOTNICZĄ Z UL. GRUNWALDZKĄ.

Zespół Konsultacyjny ds. Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych powołany przez
Prezydenta Miasta Krakowa po zapoznaniu się z dokumentacją projektu pn. „WIELOWARIANTOWA KONCEPCJA DLA BUDOWY
KŁADKI PIESZO – ROWEROWEJ NA RZECE PRĄDNIK ŁĄCZĄCEJ UL. LOTNICZĄ Z UL. GRUNWALDZKĄ” zespół wnosi następujące
uwagi:

- na całym ciągu pieszym zastosować nawierzchnię bezfazową
- dołączyć informacje w opisie technicznym odnośnie rozwiązań dla osób z niepełnosprawnościami (pasy medialne o szerokości
min. 0,60 m wraz z pasami naprowadzającymi na przejściach dla pieszych oraz wyspach azylu, odkrycie krawężnika na przejściach
i wyspach azylu na 2 cm),

Wariant I i II:

- pasy medialne na przejściach dla pieszych powinny mieć kształt prostokąta i być usytuowane prostopadle do kierunku przejścia
(nie łukowo!!). Dopuszcza się zastosowanie pasa medialnego w postaci schodkowej,
- na przejściach przez ul. Grunwaldzką zastosować pasy naprowadzające oprócz pasów medialnych, jak również na przejściu przez
ul. Lotniczą (po jednej stronie brak pasa naprowadzającego),
- odkrycie krawężnika na przejściach dla pieszych oraz wyspach azylu powinno wynosić 2 cm.

W opinii tut. Zespołu korzystniejszym jest wariant II – prostej kładki o przekroju pozbawionym przeszkód.

Informuję również, że Zespół Konsultacyjny ds. Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych
pozostaje do dyspozycji w razie potrzeby dodatkowych konsultacji.

Kontakt: sekretariat Pełnomocnika PMK ds. Osób Niepełnosprawnych, 30-703 Kraków, ul. Dekerta 24
tel. 616 1310, 616 5007.

Referat ds. Osób z Niepełnosprawnościami, 30-703 Kraków, ul. Jana Dekerta 24

Z poważaniem,


Jan Ortyl

Przewodniczący Zespołu Konsultacyjnego ds. Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych
działającego przy Powiatowej Społecznej Radzie ds. Osób Niepełnosprawnych przy Prezydencie Miasta Krakowa

Otrzymują:
Adresat
A/a

III. Część rysunkowa

Rys. D-01 Plan sytuacyjny – wariant 1

Rys. D-02 Plan sytuacyjny – wariant 2a i 2b

Rys. D-03 Plan stałej organizacji ruchu – wariant 1

Rys. D-04 Plan stałej organizacji ruchu – wariant 2a i 2b