

*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

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:

IV

Temat opracowania:

**Projekt koncepcyjny
Odwodnienia**

Autorzy opracowania:

Stanowisko:

Projektant branży sanitarnej

Imię i nazwisko:

mgr inż. Katarzyna Olszewska

Nr uprawnień:

MAZ/0067/PWBS/21

Podpis:

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 Roboty drogowe

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.	Dokumenty formalno – prawne	6
1.	Uprawnienia projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	6
II.	Część opisowa	10
1.	Podstawa opracowania	10
2.	Adres inwestycji	10
3.	Nazwa inwestora, jednostki projektowej	10
4.	Przedmiot i zakres opracowania	10
5.	Charakterystyka terenu objętego opracowaniem	11
6.	Warunki wodno-gruntowe	11
7.	Charakterystyka projektowanych systemów kanalizacji deszczowej	12
7.1.	Odwodnienie kładki pieszo – rowerowej	12
7.2.	Odwodnienie skrzyżowania	12
7.3.	Obliczenia ścieków deszczowych	12
7.4.	Materiał projektowanej kanalizacji deszczowej	13
7.4.1.	Kanały deszczowe	13
7.4.2.	Przykanaliki (podłączenia wpustów)	13
7.4.3.	Studzienki na kanalizacji deszczowej	13
7.4.4.	Wpusty deszczowe uliczne	13
7.4.5.	Wylot kanalizacji deszczowej	14
7.5.	Zagłębienie kanalizacji deszczowej	14
7.6.	Roboty ziemne	14
7.7.	Likwidacja istniejących przykanalików	14
7.8.	Uwagi Końcowe	14

III.	Załączniki	15
IV.	Część rysunkowa.....	22

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku
1.	Plan sytuacyjny - kanalizacja deszczowa	KD-01
2.	Profil podłużny kanalizacji deszczowej - cz. 1	KD-02
3.	Profil podłużny kanalizacji deszczowej - cz. 2	KD-03

I. Dokumenty formalno – prawne

1. Uprawnienia projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 578/20 /S

Warszawa, dnia 25 marca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Katarzyna Anna Olszewska
ur. dnia 29 stycznia 1993 roku w m. Nowy Sącz
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0067/PWBS/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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 terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j.: Dz.U. z 2020r. poz. 256 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-JKB-BTZ-IZS *

Pani KATARZYNA ANNA OLSZEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0153/21

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-27 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. 1450) 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.

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,
- Warunki techniczne wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie,
- Warunki techniczne wydane przez KEGW w Krakowie,
- Warunki techniczne wydane przez Wodociągi Miasta Krakowa S.A.,
- 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,
- Dokumentacja geotechniczna,
- 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.”

Zakresem niniejszego opracowania jest wykonanie:

- odwodnienia obiektu - kładki pieszo-rowerowej z odprowadzeniem wód deszczowych do rzeki Prądnik,
- kanalizacji deszczowej, odprowadzającej ścieki deszczowe ze skrzyżowania ul. Wilhelma Wilka Wyrwińskiego z ul. Grunwaldzką z odprowadzeniem wód deszczowych do istniejącego kolektora kanalizacji ogólnospławnej w ul. Wilhelma Wilka Wyrwińskiego.

5. Charakterystyka terenu objętego opracowaniem

Ogólna charakterystyka projektowanej kładki

Komunikacja ul. Grunwaldzkiej z ul. Lotników odbywa się z wykorzystaniem sąsiednich mostów. Pierwszy 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. Ruch rowerowy prowadzony jest od ul. Lotniczej przez ul. Nadbrzeżną, Olszyny i Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego do ul. Grunwaldzkiej.

Infrastruktura techniczna

W obrębie planowanej inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- Wzdłuż ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego:
 - kanalizacja ogólnospławna ko740/1140,
 - przewód telekomunikacyjny t;
- Wzdłuż ul. Nadbrzeżnej:
 - dwa pojedyncze przewody telekomunikacyjne t oraz tA,
 - pojedynczy kabel niskiego napięcia eN,
 - dwa przewody ciepłownicze cw200, cwA (pod konstrukcją chodnika),
 - kanalizacja sanitarna ks500 (pod jezdnią),
 - kanalizacja deszczowa kdA1500/1000.

6. Warunki wodno-gruntowe

Na potrzeby projektu została opracowana dokumentacja z badań podłoża wraz z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym, która stanowi załącznik TOMU VII.

Według opinii geotechnicznej projektowaną inwestycję należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej. W podłożu występują proste warunki gruntowe (występowanie w podłożu, na poziomie posadowienia średnio zagęszczonych piasków i żwirów).

W badanym podłożu stwierdzono występowanie zwierciadła wód gruntowych na głębokości od 4,6 do 6,4 m ppt.

7. Charakterystyka projektowanych systemów kanalizacji deszczowej

7.1. Odwodnienie kładki pieszo – rowerowej

Odwodnienie kładki pieszo-rowerowej zapewnione będzie poprzez:

Wariant 1: zaprojektowanie spadków poprzecznych dwustronnych do osi i podłużnych w kierunku ul. Nadrzecnej

Wariant 2a: zaprojektowanie spadków poprzecznych dwustronnych do osi i podłużnych w kierunku ul. Nadrzecnej

Wariant 2B: zaprojektowanie spadków poprzecznych jednostronnych i podłużnych w kierunku ul. Nadrzecnej

dalej odprowadzeniem wody opadowej i roztopowej poprzez dwa wpusty deszczowe do naturalnego odbiornika wód deszczowych do rzeki Prądnik.

7.2. Odwodnienie skrzyżowania

Wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego odprowadzane będą poprzez wpusty deszczowe, które przykanalikami odprowadzać będą wodę opadową do kolektora ogólnospławnego ko740/1140.

Wpusty deszczowe wyposażone będą w osadniki zapewniające podczyszczenie wód.

Dwa wpusty deszczowe zostaną przebudowane oraz zaprojektowano 3 dodatkowe wpusty deszczowe.

Jako uzbrojenie zaprojektowano:

- studnie rewizyjne włazowe o średnicy $\phi 1,2\text{m}$, wykonane z kręgów betonowych,
- studzienki deszczowe o średnicy DN500.

7.3. Obliczenia ścieków deszczowych

W celu obliczenia ilości ścieków deszczowych posłużono wzorem:

$$Q_d = q \times \psi \times F \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Miarodajne natężenie deszczu wyznaczono ze wzoru:

$$q = \frac{6,63 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot C}}{t_m^{0,67}} \left[\frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \cdot \text{ha} \right]$$

Do obliczeń przyjęto:

- czas trwania opadu $t = 15 \text{ [min]}$
- prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu $p = 20\%$ ($C=5 \text{ lat}$)
- wysokość roczna opadów $H = 900 \text{ [mm]}$
- współczynnik spływu dla drogi i chodników $\psi = 0,9$
- współczynnik spływu dla kładki $\psi = 0,1$

Lp.	Zlewnia rzeczywista F [ha]	Zlewnia zredukowana Fr [ha]		Przepływ jednostk. q	Przepływ oblicz.	Przepływ oblicz.
	jezdnia / chodnik	jezdnia / chodnik	kładka			
	ha	0,90	0,10	q [l/sha]	Q[l/s]	Q[m3/h]
Kładka pieszorowerowa Wariant 1	0,024	-	0,002	172,19	0,41	1,5
Kładka pieszorowerowa Wariant 2A i 2B	0,018	-	0,002	172,19	0,31	1,1
Skrzyżowanie ulic	0,057	0,05	-	172,19	8,76	31,5

7.4. Materiał projektowanej kanalizacji deszczowej

7.4.1. Kanały deszczowe

Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej o średnicy $\phi 200$ - $\phi 300$ z rur PVC wykonanych z litego materiału o sztywności obwodowej rur i kształtek SN8 kN/m² łączonych na uszczelki gumowe.

7.4.2. Przykanaliki (podłączenia wpustów)

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni istniejących dróg do studni ściekowych z osadnikami, a następnie przykanalikami o średnicy $\phi 200$ z rur PVC wykonanych z litego materiału o sztywności obwodowej rur i kształtek SN8 kN/m² łączonych na uszczelki gumowe.

7.4.3. Studzienki na kanalizacji deszczowej

Na sieci kanalizacji deszczowej projektuje się studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę gumową o średnicach: DN1200.

Studzienka zawiera w komplecie: postawę z kinetą, element trzonu studzienki (kręgi), płytę pokrywową, pierścień odciążający, właz typu ciężkiego D400 kN oraz stopnie złazowe.

Studnie z betonu szczelnego klasy min. C35/45 o wodoszczelności (W8) nasiąkliwości (nw<5%) i mrozoodporności F-150. Przejścia rur przez ściany studzienek rewizyjnych szczelne, elastyczne, w postaci uszczelki (kołnierzy) elastomerowych montowanych fabrycznie.

Studnie kaskadowe zostały przyjęte przy różnicy wysokości pomiędzy wlotem, a dnem studni, większej od 1,0m. Studnie należy wykonać z kaskadą zewnętrzną za pomocą rur i kształtek łączonych kielichowo. Kaskadę zewnętrzną obetonować betonem na odległość min. 15 cm z każdej strony kanału oraz do dna i ściany studni.

7.4.4. Wpusty deszczowe uliczne

Dla odwodnienia jezdni przyjęto wpusty z elementów prefabrykowanych z betonu min. C35/45 o średnicy nominalnej DN500. Wpusty należy wykonać z osadnikiem o głębokości

min. 0,95m. Powyżej osadnika zamontować element przyłączeniowy z otworem dla podłączenia przykanalika DN200. Zastosowano wpusty tradycyjne uliczne klasy D400 z kratą z żeliwa szarego typu uchylnego zatrzaskowego z zabezpieczeniem przed kradzieżą.

7.4.5. Wylot kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano prefabrykowany wylot do rzeki Prądnik. Wylot kanału należy wykonać wg KPED. Na przyczółku wylotu zamontować klapę zwrotną, na wypadek podniesienia poziomu zwierciadła wody i kratę zabezpieczającą. Poniżej i powyżej, dno i skarpy zabezpieczyć płytami betonowymi ażurowymi z wypełnieniem oczek pospółką.

7.5. Zagłębienie kanalizacji deszczowej

Zagłębienie projektowanej kanalizacji powinno uwzględniać głębokość przemarzania gruntu. Sieć należy prowadzić poniżej strefy przemarzania gruntu dla II strefy klimatycznej. W przypadku prowadzenia przewodów na mniejszej głębokości rury kanalizacyjne należy ocieplić łupkami poliuretanowymi.

7.6. Roboty ziemne

Rury układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 20cm, zgodnie z instrukcją producenta rur, zachowując odpowiednie kierunki i spadki.

Rury należy obsypać piaskiem przesianym, wyselekcjonowanym, dającym dobrze się zagęścić do wysokości 30 cm nad wierzch rury.

Studnie należy wykonać na Podbudowę z betonu C12/15 o grubości min. 15 cm i średnicy większej od średnicy zewnętrznej studni o min. 10 cm.

7.7. Likwidacja istniejących przykanalików

Istniejące dwa wpusty deszczowe wraz z przykanalikami zlokalizowane w ul. Grunwaldzkiej (w rejonie skrzyżowania) są obiektami przeznaczonymi do likwidacji.

7.8. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach technicznych wydanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz KEGW w Krakowie.
- Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i aktualna wiedza techniczna oraz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.
- Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie.
- W przypadku występowania wód gruntowych w podłożu projektowanej sieci należy dokonać odwodnienia wykopów.
- Rozpoczęcie robót należy poprzedzić uzyskaniem wszelkich wymaganych decyzji administracyjnych zezwalających na realizację przedmiotowego zamierzenia.
- Robot w pasie drogowym wykonywać na zasadach określonych przez Zarządcę drogi.
- Całość prac należy koordynować z pozostałymi branżami projektowymi.

III. Załączniki

1. Warunki techniczne wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie
2. Warunki techniczne wydane przez KEGW w Krakowie
3. Warunki techniczne wydane przez Wodociągi Miasta Krakowa S.A.

Załącznik nr 1. Warunki techniczne wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie



KR.RPU.434.17.2022.KT

Kraków, 16-02-2022

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

W odpowiedzi na pismo znak: PR/117/007/2022-SG z dnia 26.01.2022 r. w sprawie wyrażenia zgody oraz wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej kładki pieszo – rowerowej na rzece Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką w Krakowie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie informuje, iż ogólne warunki na odprowadzenie wód i wykonanie wylotu są następujące:

- retencjonowanie odpływu (budowa zbiornika retencyjnego, zwiększenie średnic rurociągów kanalizacji deszczowej, zastosowanie regulatora odpływu itp.) jak dla terenów zielonych - współczynnik odpływu $\Psi = 0.1$,
- wyloty zaprojektować jako budowle monolityczne, betonowe, fundament wylotu winien być posadowiony poniżej strefy przemarzania, należy ubezpieczyć koryto cieku na odcinku 5m (2m w górę, 3m w dół),
- konserwacja cieku i ubezpieczenia w obrębie wylotu będzie należała do użytkownika,
- jakość odprowadzanych ścieków zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Równocześnie informujemy, że na wykonanie wylotu i odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do cieku zgodnie z art. 389 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo Wodne* wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego Inwestor będzie zobowiązany do zawarcia z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Krakowie, umowy użytkowania dla gruntów pokrytych wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa zgodnie z art. 261 ww. ustawy.

W przypadku odprowadzenia wód opadowych istniejącą kanalizacją deszczową należy zwrócić się do właściciela kanalizacji czy w ramach posiadanego pozwolenia wodnoprawnego istnieje zapas przyjęcia dodatkowych ilości wód nie przekraczających aktualnego pozwolenia. W przypadku braku takiego zapasu czy braku pozwolenia wodnoprawnego, należy takowe uzyskać na warunkach jak wyżej.

Ponadto informujemy, że projektowany obiekt mostowy powinien spełniać wymagania techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r. z późn. zm.), a wszelkie rozwiązania projektowe dotyczące urządzeń wodnych lub obiektów, na które wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego powinny być poprzedzone obliczeniami hydrologicznymi i hydraulicznymi dokonanyymi w oparciu o Rozporządzenie nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły.

Z-ca DYREKTORA
Radosław Redoń

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zarząd Zlewni w Krakowie
3. RPU a/a

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie
ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków
tel.: +48 (12) 62 84 130 | faks: +48 (12) 42 32 153 | e-mail:
krakow@wody.gov.pl

krakow.wody.gov.pl

Załącznik nr 2. Warunki techniczne wydane przez KEGW w Krakowie



Kraków, 17 stycznia 2022r.

WEU.461.1.14.2022

Wnioskodawca:
Pan
Szymon Gładysz
CertusVia
ul. Świętokrzyska 14
00-050 Warszawa

Dotyczy: WARUNKÓW TECHNICZNYCH NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO BUDOWY KŁADKI PIESZO-ROWEROWEJ NA RZECE PRĄDNIK ŁĄCZĄCEJ UL. LOTNICZĄ Z UL. GRUNWALDZKĄ W KRAKOWIE NA DZIAŁKACH NR 456/1, 460/1, 605/2, 652 OBR. 5 ŚRÓDMIEŚCIE.

Inwestor: Gmina Miejska Kraków – Zarząd Dróg Miasta Krakowa, ul. Centralna 53, 31-586 Kraków.

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.01.2022r. (data wpływu do KEGW 12.01.2022r.) w sprawie warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych, Jednostka Klimat-Energia-Gospodarka Wodna informuje, iż w rozpatrywanym rejonie obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej.

Wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować tak, by nie zakłócać gospodarki wodnej sąsiednich działek w tym również ulicy (art. 234.1, Prawo Wodne – Ustawa z 20.07.2017r., Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.). Zaleca się, w miarę możliwości, stosowanie rozwiązania retencji i gospodarki wodami opadowymi takie jak: rowy chłonne, niecki filtracyjne, powierzchniowe zbiorniki infiltracyjno-retencyjne, stawy hydrofitowe, lokalne obniżenia z bioretencją itp.

Dodatkowo, Jednostka Klimat- Energia- Gospodarka Wodna informuje, że odbiornikiem dla wód opadowych z planowanej inwestycji może być ciek wodny Białucha (Prądnik), który pozostaje w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie” z siedzibą w Krakowie.

W związku z powyższym o możliwość i warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z planowanej inwestycji do cieku wodnego Białucha (Prądnik), należy zwrócić się do jego Zarządcy.

Otrzymują:

1 x Adresat (bez załączników)

1 x aa (WEU)

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
tel. +48 12 323 30 01, sekretariat@kegw.krakow.pl
31-977 Kraków, os. Szkolne 27
www.kegw.krakow.pl

z up. DYREKTORA
Klimat-Energia-Gospodarka Wodna

Piotr Tymon

Załącznik nr 3. Warunki techniczne wydane przez Wodociągi Miasta Krakowa S.A.



WODOCIĄGI
Miasta Krakowa

Wodociągi Miasta Krakowa Spółka Akcyjna

Adres: ul. Senatorska 1, 30-106 Kraków. Centrala: +48 12 42 42 300, fax: +48 12 42 42 322, nr alarmowy: 994

e-mail: biuro@wodociagi.krakow.pl, www.wodociagi.krakow.pl

ITT.6240.95.2022

Kraków, dnia 12 kwietnia 2022 r.

Inwestor: Gmina Miejska Kraków
reprezentowana przez:
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

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

OPINIA TECHNICZNA

Dot.: budowy kładki pieszo-rowerowej

Wodociągi Miasta Krakowa Spółka Akcyjna (dalej WMK S.A.) w odpowiedzi na wniosek znak: L.dz.: PR/117/016/2022-EP_BM, w sprawie wydania opinii technicznej do rozwiązań koncepcyjnych zadania pn.: „Opracowanie wielowariantowej koncepcji dla budowy kładki pieszo-rowerowej na rzece Prądnik łączącej ul. Lotniczą z ul. Grunwaldzką” w Krakowie, w zakresie dotyczącym oceny kolizyjności z urządzeniami i przyłączami będącymi w posiadaniu WMK S.A., podaje:

1. Na terenie przedmiotowej inwestycji znajdują się następujące urządzenia i przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne:
 - a) sieć wodociągowa DN 100mm biegnąca wzdłuż ulic: Lotnicza, Nadbrzeźna wraz z włączonymi do niej przyłączami wodociągowymi do nieruchomości;
 - b) kolektor sanitarny – lewobrzeżny Białuchy Ø 500mm biegnący wzdłuż ul. Nadbrzeżnej wraz z włączeniami bocznymi sieci kanalizacji sanitarnej Ø 300mm w ul. Lotniczej i przyłącza kanalizacyjnego do nieruchomości przy ul. Lotnicza 1;
 - c) kolektor ogólnospławny – prawobrzeżny Białuchy o przekroju 740/1140mm biegnący wzdłuż ul. Wilka-Wyrwińskiego
2. Przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy:
 - nad istniejącą siecią i przyłączami wodociągowymi zachować obowiązujące przykrycie wynoszące 1,5m. Dopuszcza się zmianę niwelety terenu w zakresie $\pm 0,1$ m;
 - obudowy występujących na trasie projektowanej inwestycji zasuw sieciowych i przyłączeniowych wymienić na teleskopowe.
 - skrzynki zasuw dostosować do nowej niwelety nawierzchni.
 - uwzględnić przebieg istniejącej sieci kanalizacyjnej, dostosowując włązy studni kanałowych do nowej niwelety nawierzchni.

Prezes Zarządu: Piotr Ziętara

Wiceprezes Zarządu: Paweł Senderek, Wiceprezes Zarządu: Janusz Wesołowski, Członek Zarządu: Wanda Słobodzian, Członek Zarządu: Wojciech Szczepanik.
Krajowy Rejestr Sądowy, Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia, Wydział XI Gospodarczy, Nr KRS: 0000057956, NIP: 6750000065, Regon: 350720714,
Kapitał zakładowy: 232 117 000,00 zł w całości opłacony, Bank Pekao S.A. I O/Kraków, konto: 43 1240 1431 1111 0000 1045 3324, BDO: 000007387

Dla wyrównania wysokości studni betonowej względem zaprojektowanej rzędnej pokrywy wjazdu i niwelety drogi należy stosować pierścienie i kliny wyrównawcze z tworzywa sztucznego lub betonowe.

- prace w obrębie uzbrojenia wodociągowego i kanalizacyjnego należy wykonać pod kontrolą przedstawicieli Zakładu Sieci Wodociągowej WMK S.A. oraz Zakładu Sieci Kanałowej WMK S.A. O terminie rozpoczęcia robót należy pisemnie powiadomić WMK S.A. z 2-tygodniowym wyprzedzeniem.
- 3. Projektowane wpusty deszczowe w obrębie skrzyżowania ulic: Grunwaldzkiej i Wilka-Wyrwińskiego należy włączyć do kolektora ogólnospławnego – prawobrzeżnego Białuchy z wykorzystaniem istniejącego już włączenia jednego z wpustów deszczowych. Niewykorzystane włączenie istniejącego wpustu deszczowego należy zlikwidować w porozumieniu z Zakładem Sieci Kanałowej WMK S.A.
- 4. W sprawie możliwości odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji w rejonie ulic: Nadbrzeżna, Lotnicza, gdzie obowiązuje rozdzielczy system kanalizacji, należy zwrócić się do jednostki miejskiej „Klimat-Energia-Gospodarka Wodna” (Kraków, os. Szkolne 27).
- 5. Odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej jest prawnie zabronione.
- 6. Wpusty uliczne stanowią urządzenia drogowe, nie stanowiące własności i nie będące w eksploatacji WMK S.A. Obowiązująca odległość wpustów ulicznych od urządzeń i przyłączy będących w posiadaniu WMK S.A. winna wynosić min. 0,5m.
- 7. Uzgodnienie dotyczące przyjęcia wód pochodzących z odwodnienia rejonu skrzyżowania ulic: Grunwaldzkiej i Wilka-Wyrwińskiego zostanie wydane przez WMK S.A. po przedstawieniu stosownej dokumentacji projektowej.
- 8. Wniosek wraz z dokumentacją należy złożyć w Wodociągach Miasta Krakowa – Centrum Obsługi Mieszkańców (Kraków, ul. Senatorska 9) w godzinach 7⁰⁰-17⁰⁰ (poniedziałek) oraz 7⁰⁰-15⁰⁰ (wtorek – piątek).
- 9. Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z opracowaniem „Wytyczne eksploatacyjne w zakresie projektowania, realizacji i odbiorów urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych”, które dostępne jest na stronie internetowej www.wodociagi.krakow.pl.
- 10. Dane dotyczące sieci i przyłączy będących w posiadaniu WMK S.A. można uzyskać w Wodociągach Miasta Krakowa – Centrum Obsługi Mieszkańców (Kraków, ul. Senatorska 9).
- 11. Przesłane materiały zatrzymujemy do celów służbowych, 1 egzemplarz mapy w załączeniu zwracamy.
- 12. W załączeniu przesyłamy informację dotyczącą przetwarzania danych osobowych.

Opinia techniczna jest ważna trzy lata od daty wydania.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik x2 + 1 egz. mapy, informacja dot. przetwarzania danych osobowych
2. ITT aa (O/10614/2022)

Opracowała: mgr inż. Agnieszka Waga

mgr inż. Agnieszka Waga
mgr inż. Agnieszka Waga
mgr inż. Agnieszka Waga

IV. Część rysunkowa