

Biuro Projektów PLAN Piotr Buczek,
ul. Fatimska 21c/43, 31-831 Kraków,
www.bpplan.pl, buczekplan@gmail.com
biuro@bpplan.pl,
tel. 509769597



NAZWA INWESTYCJI:

**BUDOWA CHODNIKA NA TERENIE ZIELONYM PRZY
UL. KWARTOWEJ (ZACHODNIA STRONA K. GARAŻY) DO SKRZYŻOWANIA
Z UL. MARCHOŁTA ORAZ WYKONANIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH ZA
SKRZYŻOWANIEM Z UL. MARCHOŁTA W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEGO
CHODNIKA**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Działki 118/4, 118/22, 124/3, 131/39, 285, 287, 310/2
Obręb 0021
Jedn. ewid. 126105_9 Kraków - Śródmieście

INWESTOR: Prezydent Miasta Krakowa
pl. Wszystkich Świętych 3-4
31-004 Kraków

Projektował: *dr inż. Piotr Buczek*

Nr uprawnień: *MAP/0363/PBD/18*

FAZA: *projekt wykonawczy – branża drogowa*

DATA OPRACOWANIA: *styczeń 2022r.*

Egz. Nr

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

II. KOPIE DOKUMENTÓW STWIERDZAJĄCYCH PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE PROJEKTANTA

III. OPIS TECHNICZNY

V. RYSUNKI

1. Orientacja-----	D.01.1
2. Sytuacja-----	D.02.1
3. Przekroje charakterystyczne A-A, B-B, C-C-----	D.03.1
4. Przekrój charakterystyczny D-D -----	D.03.2
5. Przekrój charakterystyczny E-E -----	D.03.3
6. Profile przykanalików – odwodnienie drogi -----	rys. 4

Piotr BUCZEK
MAP/0363/PBD/18

Kraków, styczeń 2022r.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tj. Dz. U. 2020 poz. 1333) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy:

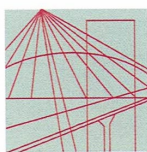
**BUDOWA CHODNIKA NA TERENIE ZIELONYM PRZY UL. KWARTOWEJ (ZACHODNIA STRONA
K. GARAŻY) DO SKRZYŻOWANIA Z UL. MARCHOŁTA ORAZ WYKONANIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH
ZA SKRZYŻOWANIEM Z UL. MARCHOŁTA W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA**

dla:

Gmina Miejska Kraków
Prezydent Miasta Krakowa
pl. Wszystkich Świętych 3-4
31-004 Kraków

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 28 grudnia 2018 r.

MAP OIIB/KK/0054-0001/18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), §10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Piotr Ireneusz Buczek

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

ur. dnia 05.01.1982 r. w Krakowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0363/PBD/18

**do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń.**

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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 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:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Płachecki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Grażyna Skoplak



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), 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 §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) niniejsze uprawnienia 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.*

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

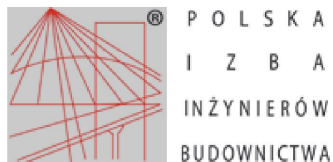
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Plachecki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Grażyna Skoplak

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



Otrzymują:

1. Pan Piotr Buczek
ul. Fatimska 21C/43
31-831 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-1J6-KA1-IFC *

Pan Piotr Ireneusz Buczek o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0108/19
adres zamieszkania ul. Fatimska 21C/43, 31-831 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-28 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO
BRANŻY DROGOWEJ DLA INWESTYCJI PN.:**

**BUDOWA CHODNIKA NA TERENIE ZIELONYM PRZY
UL. KWARTOWEJ (ZACHODNIA STRONA K. GARAŻY) DO SKRZYŻOWANIA
Z UL. MARCHOŁTA ORAZ WYKONANIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH ZA
SKRZYŻOWANIEM Z UL. MARCHOŁTA W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEGO
CHODNIKA**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2016, poz. 124 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2021, poz. 1376),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463),
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki techniczne w zakresie branży drogowej wydane przez Zamawiającego, pismo Zarządu Dróg Miasta Krakowa znak IP.452.1.1.2020 z dn. 8.01.2020r.,
- Audyt Zespołu ds. niechronionych uczestników ruchu, pismo Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie znak TA.464.1.79.2021 z dnia 16.08.2021r.,
- Wizja w terenie.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji w zakresie branży drogowej jest budowa chodnika na istniejących terenach zielonych wzdłuż wschodniej krawędzi jezdni ul. Kwartowej, będącej drogą wewnętrzną. Chodnik został zaprojektowany na odcinku ok. 70m, będzie posiadał szerokość 2.00m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża). Całość inwestycji położona jest w Krakowie, dzielnica Prądnik Czerwony.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W stanie istniejącym na terenie przedmiotowej inwestycji znajduje się zieleń niska nieurządzona oraz zadrzewienia. Przebieg chodnika zaprojektowano tak, aby nie doszło do kolizji z istniejącymi drzewami. W pobliżu projektowanego przejścia dla pieszych w pobliżu ul. Marchołta zachodzi kolizja z istniejącym ogrodzeniem, przewidzianym do przestawienia.

Zakres inwestycji znajduje się na terenach KDD.2 (tereny dróg dojazdowych), KDW.4, KDW.8 (tereny dróg wewnętrznych), KU.8 (tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych), MN.6 (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) oraz ZP.4 (tereny zieleni urządzonej – publicznie dostępne parki) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Prądnik Czerwony Wschód”.

Zgodnie z zapisami MPZP:

Uchwała nr CIX/2890/18 z dnia 12 września 2018r.:

§ 16. Z wyłączeniem Terenów komunikacji, w przeznaczeniu poszczególnych terenów mieści się zieleń towarzysząca budynkom i obiektom budowlanym oraz obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:

[...]

2) dojścia piesze;

[...]

§ 33.

[...]

2. Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogowe, **w tym chodniki** wraz z przynależnymi odpowiednio, drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.

[...]

4. Tereny dróg wewnętrznych przeznaczone są pod **budowę drogowe**, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu, wraz z przynależnym drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu.

W związku z powyższym, inwestycja drogowa jest zgodna z obowiązującym MPZP.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Zaprojektowano chodnik szerokości 2.00m w przypadku jego lokalizacji bezpośrednio przy jezdni i szerokości 1.50m w pozostałych przypadkach. Do szerokości chodnika nie wliczano szerokości krawężnika i obrzeża. Chodnik ma swój początek na wysokości budynku nr 3 zlokalizowanego na działce nr 131/72, zaś swój koniec w pobliżu krzyżowania się z ul. Marchołta. Chodnik zostanie oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 20/30 o odsłonięciu $h=12\text{cm}$ (na zjeździe naprzeciwko budynku nr 8 zniżenie do odsłonięcia $h=2\text{cm}$). Projekt przewiduje wykorzystanie istniejącego krawężnika zlokalizowanego po wschodniej stronie jezdni ul. Kwartowej. Zostanie on jedynie skorygowany w miejscu obniżenia na zjeździe naprzeciw budynku nr 8.

W pobliżu krzyżowania się z ul. Marchołta zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4m. Wzdłuż przejścia zaprojektowano pas informacyjny z betonowej kostki brukowej z wypustkami wraz z rowkami naprowadzającymi. Przejście zaprojektowano jako wyniesione, z pozostawieniem odkrycia krawężnika na przejściu do $h=2\text{cm}$. W tym celu zastosowano wyniesienie przejścia o 10cm względem istniejącego poziomu jezdni. Dojazdy do wyniesionego przejścia

zaprojektowano na odcinku 2m, co daje dodatkowe pochylenie podłużne 5% na odcinku dojazdu.

Również od strony budynku nr 3 (południowa część inwestycji), zaprojektowano wyniesione przejście o szerokości 2.5m w poprzek istniejącego zjazdu. Obniżenie krawężnika na przejściu do odkrycia $h=2\text{cm}$. W tym celu zastosowano wyniesienie przejścia o 10cm względem istniejącego poziomu jezdni zjazdu. Dojazdy do wyniesiesionego przejścia zaprojektowano na odcinku 2m, co daje dodatkowe pochylenie podłużne 5% na odcinku dojazdu.

W wypadku przejścia przez zjazd w naprzeciwno budynku nr 8 zrezygnowano z wynoszenia przejścia. Wykonując analogiczne przejście jak przy budynku nr 3 (2m dojazdu do przejścia, 2.5m przejścia, 2m dojazdu do przejścia) doszłoby do ingerencji w istniejącą zatokę postojową na działce 131/39. Ponadto zaszłaby konieczność wycinki drzewa zlokalizowanego na północ od istniejącego zjazdu. Należy zauważyć, że w/w zjazd prowadzi jedynie kilkudziesięciu miejsc postojowych i kilkunastu garaży – większość ruchu w kierunku zachodnim (ul. Strzelców) prowadzony jest poprzez zjazd przy budynku nr 3.

Ponadto w tym miejscu odsunięto chodnik od jezdni w taki sposób, aby nie zaszła konieczność wycinki istniejących drzew, przebudowy istniejącego słupa elektroenergetycznego oraz istniejącej studni teletechnicznej.

Z uwagi na kolizję z ogrodzeniem w pobliżu projektowanego przejścia dla pieszych zaprojektowane jego przestawienie (wraz z furtką) o ok. 1.35m od jego istniejącego przebiegu. Ponadto w tym miejscu zaprojektowano schody terenowe stanowiące dojście do terenów za ogrodzeń. Rzeczne schody posiadają dwa stopnie szerokości 30cm i wysokości 15cm. Szerokość biegu 1.50m, konstrukcja nawierzchni taka sama jak dla chodnika.

Chodnik zostanie oddzielony od terenów zielonych obrzeżem betonowy 8/30 o odsłonięciu $h=3\text{cm}$ oraz bez odsłonięcia w miejscach, gdzie zachodzi spływ wody z chodnika na tereny zielone. Chodnik będzie posiadał nawierzchnię z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Pochylenie poprzeczne chodnika wynosi 2% w kierunku jezdni. Projekt drogowy jest sytuacyjnie i wysokościowo dowiązany do stanu istniejącego.

4.2. Odwodnienie

Odwodnienie odbywać się będzie jak dotychczas, powierzchniowo, poprzez ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych układu drogowego. Projektuje się 1 studzienkę ściekową z wpustem deszczowym, który posiada średnicę 500mm oraz wyposażony jest w osadnik 80cm. Podłączenie studzienki do istn. sieci kanalizacji deszczowej przewidziano przykanalikiem z rur PCW o średnicy 200mm klasy „S” lub PP/PE SN8. Zwieńczenie studzienek stanowią płaskie wpusty uliczne żeliwne kołnierzowe klasy D (nośność 40t) z zawiasem (zabezpieczenie przed kradzieżą).

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została wyznaczona zgodnie z zaleceniami Zarządu Dróg Miasta Krakowa z pisma z dnia 28.10.2021r. (znak RU.461.1.1020.2021). Na ul. Kwartowej przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR 2. Dolne warstwy konstrukcji zostaną opracowane na dalszym etapie projektu, po wykonaniu opracowań geotechnicznych i ustaleniu grupy nośności podłoża.

Konstrukcja nawierzchni 1.1 – jezdnia (KR 2)

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej 8cm
 - podospka cementowo-piaskowa 1:4 3cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie 10cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie 30cm
- (wymagany dla podłoża warstwy konstrukcji wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80\text{MPa}$)

- suma: 51cm

Konstrukcja nawierzchni 2.1 – chodnik

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej bezfazowej 8cm
 - podospka cementowo-piaskowa 1:4 3cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie 10cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie 20cm
- (wymagany dla podłoża warstwy konstrukcji wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 50\text{MPa}$)

- suma: 41cm

Konstrukcja nawierzchni 2.2 – chodnik – pas informacyjny

- warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej z wypustkami..... 8cm
 - podspka cementowo-piaskowa 1:4 3cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie 10cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie 20cm
- (wymagany dla podłoża warstwy konstrukcji wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 50\text{MPa}$)

- suma: 41cm

W celu mechanicznego wzmocnienia krawędzi chodników należy:

- a. Ułożyć krawężniki betonowe 20x30cm posadowione ławie betonowej „z oporem” na 2/3 wysokości krawężnika z betonu klasy C16/20,
- b. Obramować chodniki obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C16/20,
- c. Na zakresach robót należy dowiązać krawężniki i obrzeża do istniejących.

5. OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA OTOCZENIE

Projektowana budowa chodnika nie zaburza dostępu sąsiednich działek do drogi publicznej. Budowa chodnika korzystnie wpłynie na bezpieczeństwo uczestników ruchu, wprowadzając segregację ruchu kołowego i pieszego. Materiały użyte do budowy chodnika w żaden negatywny sposób nie będą oddziaływać na otoczenie. Wszelkie odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą o odpadach, składować w miejscach do tego przeznaczonych.

Kraków, styczeń 2022r.

Projektant:
dr inż. Piotr Buczek
Nr upr. MAP/0363/PBD/18