

SPIS TREŚCI

1. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektantów
2. Uprawnienia projektantów.....
3. Zaświadczenia o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa.....
4. Pismo Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. nr
PRO/DGR/WSW/WSK/660/840128981/16/3649 z dnia 18.05.2016r.....
5. Protokół z narady koordynacyjnej nr

2. OPIS TECHNICZNY.....

3. RYSUNKI

1. Plan zagospodarowania terenu – ark.1.....rys. nr K-01.....
2. Plan zagospodarowania terenu – ark. 2rys. nr K-02.....
3. Plan zagospodarowania terenu – ark.3.....rys. nr K-03.....
4. Profile kanalizacjirys. nr K-04.....

4. ZAŁĄCZNIKI

5. Schemat studzienki DN1,20m betonowej..... ZAŁ. 1.....
6. Schemat studzienki DN1,20m betonowej przepadowej..... ZAŁ. 2.....
7. Schemat przekroju przez wykop..... ZAŁ. 3.....
8. Wpust uliczny – schemat..... ZAŁ. 4.....

I. ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2013 r. Dz. U. poz 1409, z późn. zm.) oświadczamy, że:

BRANŻA SANITARNA

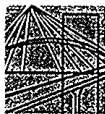
Projekt odwodnienia

**Dla budowy drogi rowerowej wzdłuż ul. Jagiellońskiej
w Warszawie
na odcinku od Ronda Starzyńskiego do trasy S8**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....
podpis Projektanta

.....
podpis Sprawdzającego



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 262 /08 /S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 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 4 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, § 23 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), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Grzegorz Mariusz Krawczyk
magister inżynier
urodzony dnia 1 stycznia 1975 roku w m. Grójec, syn Edwarda

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0202/POOS/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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

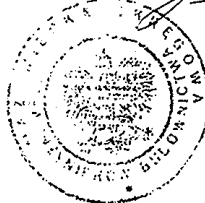
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

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



WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 27.06.2002r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-135/02

DECYZJA NR 176 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn.zm.oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Rafała Ludwika Dziegielewskiego, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej, Wydział Inżynierii Środowiska na kierunku Inżynieria Środowiska w zakresie ciepłownictwa, ogrzewnictwa i wentylacji) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu mgr inż. Rafałowi Ludwikowi Dziegielewskiemu
ur. dnia 14 listopada 1972 r. w Warszawie

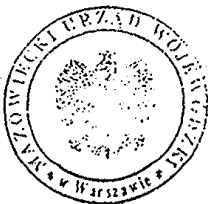
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

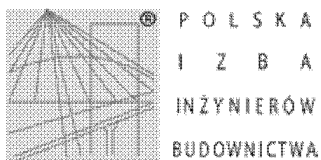
UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Rafała Ludwika Dziegielewskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
[Signature]
mgr inż. Rafał Dziegielewski
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Budownictwa i Zagospodarowania Przestrzennego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-F5G-ZFT-WTM *

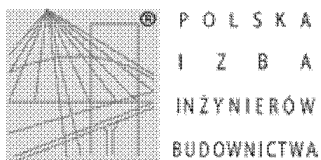
Pan GRZEGORZ MARIUSZ KRAWCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0736/08
adres zamieszkania ul. E. ORZESZKOWEJ 14 , 05-660 WARKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-10-01 do 2017-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-09-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-F19-I93-8NG *

Pan RAFAŁ DZIĘGIELEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5572/02
adres zamieszkania ul. APARTAMENTOWA 3 m.30, 02-495 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-21 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt odwodnienia jezdni wykonany w związku z budową drogi rowerowej wzdłuż ul. Jagiellońskiej w Warszawie .

2. INWESTOR

Miasto stołeczne Warszawa
Pl. Bankowy 3/5
00-950 Warszawa

3. ZAMAWIAJĄCY

Zarząd Dróg Miejskich
Ul. Chmielna 120
00-801 Warszawa

4. JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

Roden Road Design Polska sp. z O.O.
Ul. Kisa Kuli 9
01-512 Warszawa

5. PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja własna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

6. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Teren planowanej inwestycji to pas drogowy ul. Jagiellońskiej na odcinku od Ronda Starzyńskiego do trasy S8.

7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

W ramach prowadzonych prac zostanie zmodernizowana istniejąca droga rowerowa. Z uwagi na zmiany projektowe na skrzyżowaniach ulic dodatkowo zaprojektowano nowe wpusty deszczowe.

Przedmiotem opracowania jest projekt odprowadzenia wód opadowych z nowo zaprojektowanych wpustów deszczowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Włączenia zostały zaprojektowane do istniejących studni na istniejących przykanalikach deszczowych.

Jedynie wpusty Wp3 oraz Wp4 zostały włączone do nowej studni S2 zabudowanej na istniejącym kanale deszczowym. Z uwagi na zagłębienie istniejącego kanału włączenie przykanalików do studni za pośrednictwem zewnętrznego przepadu.

Włączenie do istniejącej studzienki SII z progiem 30cm z uwagi na nie normatywny kąt włączenia.

7.1 Wykaz elementów uzbrojenia

Projektowane kanały:

- kanał DN0,20m KAM. o długości $\sum L = 81,5m$
- kanał DN0,15m KAM. o długości $L = 2,0m$
- proj. studnia DN1,20m betonowa załomowa - szt. 1
 $H = 1,85$ (dno kanału)
- proj. studnia DN1,20m na istniejącym kanale DN 0,20m z obustronnym przepadem $H_p = 1,60m$
 $H = 3,70$ (dno kanału) - szt. 1
- wpust uliczny DN0,50m bet. z osadnikiem – szt. 5
- adaptacja istniejących studni z wykonaniem włączenia i wyprofilowaniem kinety - szt. 3

9.2 Kanał i przykanaliki

Przykanaliki zaprojektowano z rur kamionkowych wg PN EN 295 łączonych na połączenia kielichowe z uszczelką. Rury posadzić na podsypce piaskowej gr. 20cm

Rury DN0,20m klasy 200 o wytrzymałości na zgniatanie 40KN/m

Rury DN0,15m klasy 34 o wytrzymałości na zgniatanie 34KN/m

9.3 Studnie

Zaprojektowano studzienki rewizyjne o typowej konstrukcji zgodnie z normą PN-B-10729:1999 Studzienki kanalizacyjne.

Studzienki zaprojektowano z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z prefabrykowaną podstawą studni z żelbetową płytą denną wykonaną z betonu klasy min. C35/45. Podstawę studni posadzić na płycie z chudego betonu C8/10 oraz podsypce piaskowej lub żwirowej. Zwieńczenie studzienki za pomocą włazu z żeliwa sferoidalnego na zawiasie z zamknięciem typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Włazy studzienne wyposażać we wkładki elastomerowe. Właz posadzić na płycie z pierścieniem odcciążającym. W dnie studzienki należy wyrobić kinetę z betonu C20/25. Zaleca się wykonanie kinety fabrycznie. Wewnątrz stopnie złazowe żeliwne wg PN EN 13101:2005. Wykonać izolację zewnętrznych powierzchni powłoką z abizolu 2R+Pg. Przejścia przez ściany studni wykonać jako szczelne wg producenta rur. Połączenia rur ze studnią za pomocą króćców dostudziennych.

Projektowane przepady wykonać z rur kamionkowych obetonować na całej wysokości.

9.4 Wpusty uliczne

Wpusty uliczne zaprojektowano jako typowe betonowe DN0,50m z osadnikiem H=0,95m typu WU-II-A wg KB4-3.3.10(3) z płytą odciążającą. Wpusty z rusztem jezdniowym klasy D400. Na wpustach należy zastosować ruszty z żeliwne. W prefabrykatach osadzone będą przejścia szczelne służące do podłączenia przykanalików odpływowych. Krag betonowy z dnem montowany na wylewce z chudego betonu gr.10cm i podsypce piaskowej gr. 15 cm. Zewnętrzne powierzchnie wpustów należy zabezpieczyć powłoką ochronną.

9.5 Uwagi

Przed przystąpieniem do prac należy zweryfikować rzędne posadowienia istniejących przykanalików deszczowych. W przypadku rozbieżności zmienić spadek projektowanych kanałów.

8. WYKOPY I ZASYPKA , WARUNKI GRUNTOWE

Wykop pod projektowaną kanalizację należy wykonać jako wąsko przestrzenny, oszalowany wypraskami stalowymi, zakładanymi poziomo z rozparciem tradycyjnym lub za pomocą szalunków systemowych dopasowanych do głębokości wykopu.

Kanał należy układać na podsypce piaskowej gr. 20cm, a zasypka warstwami z piasku: zagęszczenie warstwami wykonywać powyżej 30cm nad rurą przy założeniu całkowitej wymiany gruntu do dolnych warstw podbudowy drogowej. Grunt należy doprowadzić do maksymalnego zagęszczenia, metodą ubijania , zgodnie z zaleceniami producenta rur oraz zgodnie z projektem drogowym.

W ramach prowadzenia robót ziemnych może okazać się, że potrzebne będzie wykonanie odwodnienia roboczego przy budowie kanalizacji. Odwodnienie robocze prowadzić zestawami igłofiltrów. Igły należy wpłukać z poziomu 0.5m nad zwierciadłem wody gruntowej. Prowadzone odwodnienie jest krótkotrwałe i nie oddziałuje negatywnie na otoczenie. Należy dążyć do wykonywania prac w niskich stanach wody gruntowej.

Zrzut odpompowywanych wód należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji po uzyskaniu zgody jej użytkownika.

Na przedmiotowym odcinku występują proste warunki gruntowe, zaś obiekt budowlany należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

Urządzenia podziemne krzyżujące się z projektowanym kanałem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie podwieszenia, a roboty w ich sąsiedztwie – wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Prace budowlane wykonywać zgodnie z normami:

- Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych PN-EN 1610:2007
- Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne wg PN-B-10729:1999
- Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne PN-B-06050:1999
- Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999
- Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej - Wymagania) PN EN 295
- Systemy rur kamionkowych w sieci drenażowej i kanalizacyjnej - Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i połączeń PN EN 295:2013

Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz Rozporządzeniem

Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401.

Należy dokonać selektywnego zbierania odpadów oraz zadbać o ich wywózkę. Nie przewiduje się wprowadzania do środowiska substancji zanieczyszczających środowiska.

Należy zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w opiniach ZUD i uzgodnieniu gestora sieci.

Projektował:

mgr inż. Grzegorz Krawczyk