

SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Tytuł działu	Strona
I.	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE
II.	CZĘŚĆ OPISOWA
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział
Budownictwa, Urbanistyki
i Planowania
61-713 Poznań, ul. Św. Józefa 1



Poznań, 1990-05-23

Nr 150/90/PW

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie par.4 ust.2, par.7 i par.13 ust.1 pkt 4 lit.a i b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z
dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel Tomasz K A R L O W S K I

urodzony dnia 13 maja 1952 r. w Poznaniu posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Obywatel Tomasz K A R L O W S K I

jest upoważniony do:

- sporządzania projektów instalacji i sieci sanitarnych,
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robot,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w
zakresie instalacji i sieci sanitarnych-----

BM/



Zastępca
mgr inż. Gabriel Trzciński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-S6M-5ZE-2Q7 *

Pan Tomasz Karłowski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/1982/01
adres zamieszkania os. Powstańców Warszawy 7/11, 61-656 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

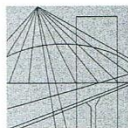
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-457/2016

Poznań, dnia 20 grudnia 2016 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 jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Ewa Natalia Karłowska

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 21 maja 1985 r. w Rudzie Śląskiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0416/PWOS/16

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Ewa Natalia Karłowska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

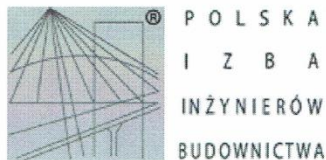
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....*Wale*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....*Barczyński*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....*Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pani Ewa Natalia Karłowska
60-192 Poznań, ul. Barwicka 14e/9
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3Z8-5FN-FEP *

Pani Ewa Natalia Karłowska o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0070/17
adres zamieszkania ul. Barwicka 14e/9, 60-192 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-02 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Poznań, dnia 20.11.2017 r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, iż projekt wykonawczy pt. „**BUDOWA DROGI UL.PÓŁNOCNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ ORAZ BUDOWĄ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W DOPIEWIE**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, został skoordynowany międzybranżowo i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Karłowski	Upr. Nr 150/90/PW w specj. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych WKP/IS/1982/01	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ewa Karłowska	Upr. Nr WKP/0416/PWOS/16 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych WKP/IS/0070/17	

II. CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1. OPIS OGÓLNY

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.3. GOSPODARKA WODNO-ŚCEKOWA PLANOWANEJ INWESTYCJI.

1.3.1. BILANS ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

2.1.1. Materiał.

2.1.2. Uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej.

2.1.2.1. Studnie rewizyjne.

2.1.2.2. Wpusty drogowe.

2.1.3. Układanie rurociągów.

2.1.3.1. Wykopy.

2.1.3.2. Odwodnienie wykopów.

2.1.3.3. Istniejące uzbrojenie.

2.1.3.4. Układanie rurociągów.

2.1.3.5. Próby i pomiar geodezyjny.

2.1.3.6. Zasyp rurociągów.

2.1.3.7. Wskaźnik zagęszczenia gruntów.

2.1.4. Odbiory.

3. Uwagi końcowe.

1. OPIS OGÓLNY

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy sieci kanalizacji deszczowej ulicy Północnej w Dopiewie (działki nr 461, 471, obręb Dopiewo)

Zakres opracowania obejmuje:

- sieć kanalizacji deszczowej;

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt zagospodarowania terenu opracowany przez Demiurg, ul. Lubeckiego 2, 60-348 Poznań;
- Obowiązujące normy i warunki techniczne do projektowania;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Uzgodnienia z Inwestorem.

1.3. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA PLANOWANEJ INWESTYCJI.

1.3.1. BILANS ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH.

Projekt przewiduje odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dróg.

Ilość wód opadowych z projektowanego obiektu wynosi:

$$Q_d = 8,9 \text{ dm}^3/\text{s}$$

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicach Bukowskiej i Ogrodowej.

Zaprojektowano wymianę istniejących odcinków kanalizacji deszczowej w ul. Północnej i włączenie wpustów deszczowych.

Trasę pokazano na planie sytuacyjnym.

Zestawienie robót:

- rury PP dwuwarstwowe \varnothing 300 mm – 91,60 m
- rury PP dwuwarstwowe \varnothing 200 mm – 26,70 m
- studnie betonowe \varnothing 1000 mm – 4 szt
- wpusty deszczowe pojedyncze – 8 szt

2.1.1. Materiał.

Sieć i przykanaliki deszczowe wykonać z rur PP o średnicy 0,30 i 0,20 SN8 łączonych na uszczelkę gumową. Średnice i spadki rurociągu dla poszczególnych odcinków określone zostały na rysunkach.

2.1.2. Uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej.

2.1.2.1. Studnie rewizyjne.

Zaprojektowano studnie rewizyjne:

- prefabrykowane betonowe (beton C35/45, w/c<0,45) o średnicy Ø1000 z kinetami fabrycznymi.

Kręgi studni łączone na uszczelki gumowe oraz wyposażone w klamrowe stopnie żłazowe stalowe Ø30mm/300mm w tworzywowej otulinie antypoślizgowej w układzie drabinowym w odległości w pionie co 25 cm i w odległości 15 cm od ściany.

W zwężce studni pod włazem (około 10 cm poniżej) należy montować tzw. poręcz chwytną z pręta stalowego ocynkowanego Ø 30 mm w odległości 7 cm od ściany.

Przejścia przez ścianę studni wykonać, jako elastyczne / szczelne.

Zwieńczenie studni stanowić będą włazy żeliwne wentylowane klasy D400 – konkretny rodzaj włazów (żeliwne, żeliwne z wypełnieniem betonowym) uzgodnić z Gestorem Sieci i architektem prowadzącym.

Montaż studni rewizyjnych:

Studzienki betonowe należy montować, w przypadku gruntów spoistych, na podbetonie - beton klasy C10/15 – grubość min. 15cm (wymiar min. 10cm większy od średnicy dennicy).

W przypadku gruntów niespoistych lub trudnych warunków, na płycie żelbetowej – beton klasy C12/15 – grubość min. 15cm (wymiar min. 10cm większy od średnicy dennicy). Dodatkowo należy przeprowadzić odrębną analizę stwierdzającą prawidłowość zaproponowanego rozwiązania.

Studzienka powinna być obsypana dobrze zagęszczalnym gruntem sypkim. Obsypkę należy zagęszczać warstwami o grubości umożliwiającej dokładne zagęszczenie (dla studzienek poza jezdniami 0,97, dla studzienek w jezdniach 1,0).

Montaż włazów:

Do regulacji osadzenia włazu należy stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe z betonu klasy jak kręgi betonowe.

Uwaga: rzędne góry włazów należy dostosować do projektowanych rzędnych niwelety drogi

2.1.2.2. Wpusty drogowe.

Drogi będą odwadniane za pomocą wpustów drogowych wg projektu drogowego.

Zaprojektowano wpusty drogowe żeliwne klasy D400 (wysokość wpustu h=150 mm), posadowione na studniach prefabrykowanych betonowych (beton C35/45, w/c<0,45) Ø500 z osadnikiem, min. wysokość osadnika 0,95 m.

Ostateczny wzór wpustu drogowego uzgodnić z Gestorem Sieci i architektem prowadzącym.

2.1.3. Układanie rurociągów.

2.1.3.1. Demontaż istniejącej kanalizacji deszczowej

Odcinki istniejącej kanalizacji deszczowej z rur betonowych od S1i do S3 oraz od S4 do S6i należy odkopać i zutylizować. Wykopy w rejonie istniejącego uzbrojenia wykonywać ręcznie. Ściany wykopu zabezpieczyć poprzez odeskowanie i rozparcie lub za pomocą obudowy np. typu OW Wronki.

2.1.3.2. Wykopy.

Wykopy należy wykonać, jako wąsko – przestrzenne o ścianach pionowych. Wykopy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”. Wykop otwarty w zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Zabezpieczenie wykopów poprzez odeskowanie i rozparcie lub za pomocą obudowy np. typu OW Wronki.

2.1.3.3. Odwodnienie wykopów.

Dla obszarów, na których pojawia się woda gruntowa na dnie wykopu należy zastosować:

- dla gruntów spoistych - jednostronny drenaż poziomy w obsypce żwirowej (np. rura Ø100mm – do weryfikacji na etapie wykonawstwa po określeniu rzeczywistej wielkości napływu wody),

- dla gruntów niespoistych - zastosować igłofiltry (np. Ø51mm w rozstawie min. 2,0m – do weryfikacji na etapie wykonawstwa po określeniu rzeczywistej wielkości napływu wody).

2.1.3.4. Istniejące uzbrojenie.

W miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonywać ręcznie. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć / podwiesić. W razie konieczności przebudować z zachowaniem obowiązujących przepisów.

2.1.3.5. Układanie rurociągów.

Rurociągi sieci kanalizacji sanitarnej należy układać w gotowym, suchym, wykopie na podsypce piaskowo - żwirowej o grubości min. 15cm frakcji 0,1 - 2mm – z pogłębieniem na złącza.

2.1.3.6. Próby i pomiar geodezyjny.

Przed zasypaniem wykopu należy, wykonać próbę szczelności wg PN-EN 1610.

Przebieg próby szczelności:

Badany odcinek przewodu kanalizacji należy wypełnić wodą do poziomu terenu.

Ciśnienie próby nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa licząc od poziomu wierzchu rury.

Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej uznaje się za spełnioną, jeżeli ciśnienie próby zostanie utrzymane przez okres 30minut.

Po pozytywnej próbie szczelności należy wykonać pomiar geodezyjny powykonawczy wykonanej kanalizacji sanitarnej, według obowiązujących przepisów.

2.1.3.7. Zasyp rurociągów.

Zasyp wykopów należy prowadzić starannie ubijanymi warstwami ziemi. Pierwsza warstwa powinna być warstwą piasku o grubości 20cm ponad górną krawędź rury.

W dalszej kolejności wykop należy zasypywać warstwami po 30cm starannie ubijając lub zamulając warstwy.

2.1.3.8. Wskaźnik zagęszczenia gruntów.

Wskaźnik zagęszczenia podsypki, obsypki oraz warstw zasypowych powinien wynosić (wg PN-S-02205:1998):

- pod drogami min. 1,00 do głębokości 1,2m. Dla większych głębokości dopuszcza się wskaźnik 0,97 pod warunkiem zastosowania środków łagodzących skutki osiadań (np. użycie kruszyw dobrze zagęszczalnych, wbudowanie zbrojenia z geotekstyliów, ulepszenie mechaniczne lub spoiwami).
- pod chodnikami i terenami zielonymi min. 0,97.

2.1.4. Odbiory.

Na powyższe należy sporządzić protokoły odbioru i uruchomienia.

3. Uwagi końcowe.

1. Całość robót wykonać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami.
2. Całość robót wykonać wg opracowań COBRTI INSTAL Warszawa.
3. Całość instalacji wykonać zgodnie z instrukcjami (DTR-kami) oraz zaleceniami montażowymi producentów.
4. Podczas prowadzenia robót szczególną uwagę zwrócić na przestrzeganie przepisów BHP.

Opracował

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

NR	NAZWA RYSUNKU	SKALA
IS.01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
IS.02	PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100/500
IS.03	ZESTAWIENIE STUDNI BETONOWYCH	-
IS.04	ZESTAWIENIE WPUSTÓW DESZCZOWYCH	-
IS.05	STUDNIA BETONOWA Ø1000	-
IS.06	WPUST DESZCZOWY	-
		-