
Spis zawartości opracowania:

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY
2. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. INWESTOR
3. PODSTAWA OPRACOWANIA
4. ZAKRES OPRACOWANIA
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA
7. ROBOTY ZIEMNE
8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA O OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO ODWODNIENIA
9. UWAGI KOŃCOWE
10. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
11. PRZEPISY ZWIĄZANE

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWİADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY



SLK/OKK/7131/1159/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

n a d a j e

Panu(i) Agnieszce Rak

Inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 20 grudnia 1975 w Wolsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/1159/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Agnieszka Rak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Agnieszka Rak
Grażyńskiego 54/8
40-126 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

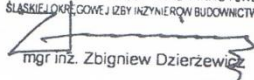
zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Agnieszka Rak** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają również do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UJ4-JNZ-IW8 *

Pani Agnieszka Czesława Rak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0523/07
adres zamieszkania Dąbrówka ul. Zamkowa 8A/4, 62-070 Dopiewo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-14 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



2. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

My niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity : Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

inż. Agnieszka RAK

SLK/1159/PWOS/06, do projektowania bez

ograniczeń w specjalności instalacyjnej

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zjazdu z drogi powiatowej nr 1343F (Sokola Dąbrowa – Nowa Wieś - Templewo) na działkę nr 517/5 obręb Nowa Wieś.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Bledzew, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

W ramach inwestycji projektuje się odprowadzenie wód opadowych za pomocą odwodnienia liniowego do zaprojektowanej studni chłonnej – lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

2. INWESTOR

Gmina Bledzew

ul. Kościuszki 16, 66-350 Bledzew

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* /Dz.U. Nr 43 z 1999 r., poz 430/.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami/,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje odprowadzenie wód opadowych za pomocą odwodnienia liniowego do zaprojektowanej studni chłonnej.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejący teren uzbrojony jest w następujące sieci podziemne:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- kable elektryczne.

UWAGA:

W przypadku wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym nie uwzględnionym w niniejszym opracowaniu, należy skontaktować się z projektantem w celu opracowania odpowiedniego rozwiązania i zlikwidowania kolizji.

6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

Wody opadowe z zakresu projektowanego zakresu zostaną odprowadzone za pomocą odwodnienia liniowego – korytek z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400 np. typ Faserfix KS200, zakończone studzienką osadczą do zaprojektowanej studni chłonnej. Połączenie między studnią chłonna a osadczą wykonać za pomocą odcinka kanału Dz 110 PVC- u klasy S.

Obliczenia infiltracji dla studni chłonnej zostały przeprowadzone metodą Maaga. W metodzie przyjmuje się założenie wstępne, że proces wsiąkania odbywa się przez powierzchnię denną studni. Na podstawie badań geotechnicznych określono typ studni chłonnej jako typ 1, w którym głębokość wody w studni znajduje się całkowicie w warstwie przepuszczalnej powyżej swobodnego zwierciadła wody. Gwarantem infiltracji w studniach chłonnych są grunty piaszczyste występujące w tym regionie (współczynnik infiltracji $k_f=0,0001$). Współczynnik infiltracji został określony na podstawie odwiertów geotechnicznych.

Studnię chłonną zaprojektowano jako betonową zbudowaną z prefabrykowanych kręgów o średnicy 2,0 m wypełnionych warstwowo kruszywem i odpowiednim uziarnieniu o wysokości 1,2 m. Studnia chłonna powinna być przykryta włazem żeliwnym typu lekkiego.

Obliczenia infiltracji studni chłonnej:

$$Q_f = 4 \cdot \pi \cdot R \cdot h_s \cdot k_f$$

gdzie:

Q_f – zdolność chłonna studni, [m³/s],

R – promień studni, [m],

h_s – głębokość wody w studni liczona od jej dna, [m],

k_f – współczynnik przepuszczalności gruntu nasyconego, [m/s].

Przyjęto:

$R = 1,0$ m

$h_s = 5,5$ m

$k_f = 0,0001$ m/s

$$Q_f = (4 \cdot 3,14 \cdot 1,0 \cdot 5,5 \cdot 0,0001) \cdot 1000 = 6,90 \text{ l/s}$$

Sprawdzenie założonych rozwiązań:

$$Q_f \geq Q$$

$$Q_f - 6,90 \text{ l/s} \geq Q - 3,89 \text{ l/s}$$

Odprowadzenie wód opadowych do studni chłonnej:

Ciąg/L.p.	Powierzchnie zlewni zredukowane dla danego odcinka kanału lub ciek				Natężenie miarodajne deszczu	Miarodajny przepływ na danym odcinku	Natężenie nominalne deszczu	Nominalny przepływ na danym odcinku	Roczny odpływ z powierzchni zlewni
	chodnik + ściezka rowerowa/miejsca parkingowe	(droga)	Zieleń	ŁĄCZNIE na danym odcinku	q_m	Q_m	q_n	Q_n	Q_{roczne}
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	l/s/ha	[l/s]	l/s/ha	[l/s]	m ³ /rok
Nowa Wieś									
studnia chłonna	0,000	0,030	0,000	0,030	130,00	3,89	15,00	0,45	180

7. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu projektowanego odwodnienia liniowego i studni chłonnej. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem kanałów w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy odwodnienia należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.. Wykopy należy prowadzić jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci.

8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO ODWODNIENIA

W ramach budowy odwodnienia występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.
- Roboty w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych.
- Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych.

Dla w/w robót Kierownik budowy, przed jej rozpoczęciem, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Prace ziemne wykonać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z właścicielami istniejącego uzbrojenia.
- Wykopy na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 47),
- wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.

- Kanalizację deszczową przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności oraz zgłosić ją do odbioru technicznego.
- Wykonana kanalizacja powinna być naniesiona na mapy zasadnicze przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Materiały użyte do wykonania kanalizacji deszczowej w zakresie inwestycji powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli i użytkowników uzbrojenia.
- Wszystkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem właścicieli i użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

10. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1	Odwodnienie liniowe – korytka z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400 i studzienką osadczą np. typ Faserfix KS200	4,00 m
2	Rury Dz110 PVC- U klasy S lite SN8	1,50 m.
3	Studnia chłonna kompletna	1 kpl.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-92 B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

Autor opracowania:

Projektant:

inż. Agnieszka Rak

upr. bud. nr SLK/1159/PWOS/06

Poznań, dn. 24.05.2017 r.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW :

1. PROFIL PODŁUŻNY – SKALA 1:100/100
2. SCHEMAT STUDNI CHŁONNEJ