



TOM II URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ZWIĄZANEJ I NIE ZWIĄZANEJ Z DROGĄ C. BRANŻA – SIEĆ WODOCIĄGOWA 1. CZĘŚĆ OPISOWA

Tytuł opracowania

„Strefa aktywności inwestycyjnej w Pociękarbiu”

Nazwa Inwestora:

**Urząd Gminy Reńska Wieś
47-208 Reńska Wieś, ul. Pawłowicka 1**Nazwa i adres jednostki
projektowania:**WYG Engineering Limited Sp. z o. o.
02-674 Warszawa ul. Marynarska 15
White Young Green Consulting Limited
Arndale Court, 1 Arndale Centre,
Headingley, Leeds SL6 2UJ**

PROJEKTANCI		
IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA, NUMER UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
Projektant: mgr inż. Katarzyna Kowalczyk	Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności INSTALACYJNEJ w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALLIZACYJNYCH SLK/1816/POOS/07	12.2012r.
SPRAWDZAJĄCY		
Sprawdzający: mgr inż. Dorota Wojtyczka	Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności INSTALACYJNEJ w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALLIZACYJNYCH SLK/2504/POOS/09	12.2012r.



I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1. Przedmiot inwestycji i temat opracowania	4
1.2. Cel opracowania	4
1.3. Zamawiający	4
1.4. Materiały wejściowe	4
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
2.1. Warunki gruntowo – wodne	5
2.2. Istniejące uzbrojenie	5
3. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	6
3.1. Charakterystyka przedsięwzięcia	6
3.2. Trasa projektowanej sieci wodociągowej	6
3.3. Przewody rurowe	6
3.3.1. Rury przewodowe	6
3.3.2. Kształtki	6
3.4. Rury ochronne	7
3.5. Połączenia rurowe	7
3.6. Uzbrojenie sieci	7
3.7. Armatura odcinająca	7
3.8. Hydranty nadziemne	8
3.9. Regulacja istniejącej armatury	8
3.10. Bloki oporowe	9
3.11. Zgrzewanie doczołowe i elektrooporowe	9
3.12. Zabezpieczenia antykorozyjne	9
3.13. Warunki stosowalności materiałów do budowy sieci wodociągowych	10
3.14. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi i infrastrukturą podziemną	10
3.15. Roboty ziemne	10
3.16. Odwodnienie wykopu	12
3.17. Próba szczelności	12
3.18. Oznakowanie wodociągu	12
3.19. Roboty demontażowe	12
3.20. Wpływ inwestycji na środowisko	12
3.21. Zagadnienia bhp	13
3.22. Warunki wykonania i odbioru sieci wodociągowych	13
II. ZESTAWIENIE WYROBÓW BUDOWLANYCH	14
III. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	17
IV. POTWIERDZENIE PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	21
V. ODPISY UZGODNIEŃ	23
VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

1	Orientacja	W-01.01
2	Plan sytuacyjny cz.1	W-02.01



Creative minds safe hands

3	Plan sytuacyjny cz.2	W-02.02
4	Plan sytuacyjny cz.3	W-02.03
5	Plan sytuacyjny cz.4	W-02.04
6	Plan sytuacyjny cz.5	W-02.05
8	Profile podłużny wodociągu W1-Wz25 wraz ze schematem montażowym	W-03.01
9	Profile podłużny wodociągu Wz25-Wz53 wraz ze schematem montażowym	W-03.02
10	Profile podłużny wodociągu Wz53-Wz75 wraz ze schematem montażowym	W-03.03
11	Profile podłużny wodociągu Wz75-Wz98 wraz ze schematem montażowym	W-03.04
12	Profile podłużny wodociągu Wz98-W2 wraz ze schematem montażowym	W-03.05
13	Profile podłużny wodociągu W3-W6 wraz ze schematem montażowym	W-03.06
14	Profile podłużny wodociągu W4-Wz5 wraz ze schematem montażowym	W-03.07
15	Szczegół zabudowy hydrantu nadziemnego	W-04.01
16	Szczegół rury ochronnej	W-04.02



1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot inwestycji i temat opracowania

Przedmiotem inwestycji jest „Strefa aktywności inwestycyjnej w Pociękarbiu” .
Opracowanie niniejsze stanowi **projekt wykonawczy sieci wodociągowej na terenie strefy inwestycyjnej.**

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowej rozbudowy sieci wodociągowej wraz z uzgodnieniami, która będzie podstawą do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę oraz umożliwi zrealizowanie przedmiotowej inwestycji.
Projekt nie obejmuje przyłączyło poszczególnych działek.

1.3. Zamawiający

Gmina Reńska Wieś
Ul. Pawłowicka 1
47-208 Reńska Wieś

1.4. Materiały wejściowe

- Umowa z Zamawiającym o wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej z dnia 09.03.2012r.,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia będąca załącznikiem do umowy,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne S.C. „GedMax”, geodeta uprawniony Zbigniew Maciejewski,
- Wizja lokalna,
- Warunki techniczne,
- Odwierty geologiczne wykonane przez Zakład Usług Geologicznych „Grunt” mgr inż. Witold Kozło,
- Dziennik Ustaw nr 43/99 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 nr 8 poz. 70);
- Wytyczne do prognozowania zapotrzebowania wody i ilości ścieków,
- PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, normy.



2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Warunki gruntowo – wodne

W celu określenia warunków wodnych i gruntowych dla potrzeb niniejszego zamierzenia inwestycyjnego wykorzystano dostarczoną przez Zamawiającego dokumentację geologiczno – inżynierską.

Na odcinkach istniejących dróg gminnych, w miejscach projektowanych dróg i ich okolicach wykonano 52 otwory o głębokości od 6,0 m do 7,5 m ppt. Na ich podstawie rozpoznano grubość, skład i rodzaj nawierzchni oraz podbudowy korpusu drogi, a także rodzaj i stan gruntów rodzimych zalegających poniżej istniejącego korpusu drogi oraz na terenie nowo projektowanych dróg.

Podłoże obszaru badań stanowią utwory czwartorzędowe: głównie gliny piaszczyste, gliny piaszczyste zwięzłe, piaski gliniaste i pospółki gliniaste lokalnie przewarstwione glinami pylastymi i glinami pylastymi zwięzłymi, podścielone lub przewarstwione piaskami różnoziarnistymi oraz lokalnie żwirami.

Nie stwierdzono zawadnienia podłoża, wody gruntowe i sączenia występują lokalnie poniżej 2,0 m ppt. W związku z tym warunki wodne zgodnie z i uznano za przeciętne.

Po analizie dokumentacji otworów geologicznych zlokalizowanych w miejscu przebiegu istniejących i projektowanych dróg oraz w ich pobliżu, grupy nośności podłoża dla poszczególnych otworów geologicznych kształtowały się na poziomie G3 – G4. Ostatecznie grupa nośności podłoża została sklasyfikowana jako G4 dla całego zakresu opracowania.

2.2. Istniejące uzbrojenie

W obrębie przedmiotowego terenu inwestycyjnego znajduje się następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa PE Dz110,
- kanalizacja sanitarna PVC Dz200,
- napowietrzna sieć energetyczne SN,
- sieć energetyczna WN 400kV,
- oświetlenie

3. CHARAKTEREYSTYKA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

3.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie ma na celu przygotowanie terenu inwestycyjnego, przeznaczonego pod realizację obiektów usługowo – produkcyjnych (zakłady produkcji, zaplecza techniczne, bazy budownictwa, składy, magazyny, hurtownie obsługi jednostek produkcyjnych i handlowych, urządzenia obsługi rolnictwa, bazy komunalne, urządzenia obsługi ruchu komunikacyjnego, urządzenia infrastruktury technicznej, urządzenia związane z ochroną środowiska) wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

W ramach inwestycji przewiduje się budowę dróg dojazdowych do obsługi działek inwestycyjnych wraz z infrastrukturą techniczną, kanalizacją deszczową, kanalizacją sanitarną i siecią wodociągową.

3.2. Trasa projektowanej sieci wodociągowej

Zaopatrzenie w wodę przedmiotowego terenu inwestycyjnego będzie się odbywało, zgodnie z warunkami, z istniejącego wodociągu PE Dz110, zlokalizowanego w rejonie ul. Gościcińskiej we wsi Pokrzywnica.

W przyszłości przewiduje się wykonanie drugiego zasilania z istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Łężyce (odrębne opracowanie projektowe).

Zgodnie z warunkami, Gmina Reńska Wieś na potrzeby zapewnienia odpowiedniego ciśnienia dostarczanej wody przewidzi projekt modernizacji przepompowni w Radziejowie. Projekt modernizacji pompowni będzie stanowić odrębne opracowanie projektowe.

Sieć wodociągową projektuje się jako pierścieniową PE100 SDR17 Dz110. Sieć wodociągowa zlokalizowana będzie wzdłuż poboczy projektowanych dróg dojazdowych. Przejścia poprzeczne przez drogi wykonane będą w rurach ochronnych stalowych. Na sieci projektuje się zasuwy odcinające oraz hydranty.

Zakres projektu nie obejmuje przyłączy do poszczególnych działek. Przyłącza zostaną zaprojektowane i wykonane po wyłonieniu Inwestorów dla poszczególnych działek.

3.3. Przewody rurowe

3.3.1. Rury przewodowe

Średnica i materiał rurociągów została przyjęta na podstawie koncepcji oraz uzgodnień z Inwestorem, a także warunków technicznych (pismo nr 1119/2012 z dnia 05.06.2012). Projektowaną sieć wodociągową należy wykonać z:

- rur PE 100 szereg SDR 17 (PN 10) w odcinkach prostych, o średnicy:
 - **Dz110 x6,6mm**
 - **Dz90 x 5,4 mm (podłączenia hydrantowe).**

3.3.2. Kształtki

Kształtki PE - na odcinkach wodociągów z rur PE należy zastosować kształtki wtryskowe z PE-100, szeregu SDR 17 oraz tuleje kołnierzowe z kołnierzem dociskowym stalowym.

Do wykonania zmian kierunku przewodu należy stosować łuki i kolana PE.

Kształtki z żeliwa sferoidalnego - przewidziano zastosowanie kształtek kołnierzowych.

Kształtki kołnierzowe uszczelniane za pomocą uszczelki płaskiej z EPDM zbrojonej wkładką stalową z kołnierzami owierconymi na ciśnienie PN 16.

Kształtki pokryte z zewnątrz i wewnątrz warstwą proszkowanego lakieru epoksydowego o grubości min 70µm.

Creative minds safe hands

Kształtki powinny spełniać wszystkie wymagania określone w normie PN-EN 545. Owiercenie kształtek kołnierzowych zgodnie z PN-EN 1092-2. Uszczelki powinny spełniać wszystkie wymagania normy PN-EN 681-1. Przewiduje się zastosowanie kształtek żeliwnych w miejscach montażu hydrantów.

3.4.Rury ochronne

W miejscach przekroczenia dróg dojazdowych wodociągami PE przyjęto zabezpieczenie rurociągu rurą ochronną stalową, w celu umożliwienia, w przypadku awarii, wyciągnięcia odcinka rury bez uszkodzenia konstrukcji jezdni.

Jako rurę ochronną przyjęto rurę stalową przewodową S-U-B2-G245 (wg PN-EN 10208-1:2009) zaizolowaną przed korozją fabrycznie wytłoczoną izolacją polietylenową wzmocnioną klasy 3 LPE N-v wg DIN 30670, o średnicy **Dz219,1 x 8,0mm**.

Rurę przewodową należy umieścić w rurze ochronnej przy pomocy płóz centrujących zgodnie z zaleceniami Producenta płóz. Dobrano następujące wysokości płóz:

$$[219,1 - (2 \times 8,0 + 110)] : 2 = 46,55 \quad h = 24\text{mm, typu „B” z PEHD.}$$

Końce rur ochronnych należy uszczelnić za pomocą manszet wraz z opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej. Poszczególni Producenci płóz podają inne rozstawy między płozami, jak i początek ich układania w rurze ochronnej. Przy wyborze określonego Producenta należy wziąć pod uwagę uwagi zawarte w katalogu.

3.5.Połączenia rurowe

1. Przewody rurowe z PE Dz110, Dz90 łączyć metoda zgrzewania doczołowego.
2. Połączenia projektowanego wodociągu PE z istniejącym rurociągiem PE należy wykonać za pomocą muf elektrooporowych.
3. Projektowane zasuw kołnierzowe należy łączyć z projektowaną siecią za pomocą tulei z kołnierzami dociskowymi.

3.6.Uzbrojenie sieci

Na sieci wodociągowej przewiduje się zabudować następujące uzbrojenie:

- zasuw kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN 10 (wg punktu 3.7),
- obudowy teleskopowe do zasuw PN 10 (wg punktu 3.7),
- skrzynki uliczne teleskopowe do zasuw (wg punktu 3.7),
- podziemne hydranty p. poż. nadziemne DN80 (wg punktu 3.8).

3.7.Armatura odcinająca

Armatura odcinająca będzie zamontowana bezpośrednio w ziemi.

Jako armaturę odcinającą należy stosować zasuw klinowe kołnierzowe.

Zasuw powinny być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy min. GGG 40 lub wyższej zabezpieczone przed korozją powłoką z żywicy epoksydowej – wg punktu 2.10 (z uszczelnieniem miękkim) na ciśnienie PN 10. Klin z żeliwa sferoidalnego ze stałą nakrętką klina, całkowicie zawulkanizowany guma EPDM. Dodatkowa nalewka z gumy w dolnej części klina umożliwiająca zamykanie się klina przy dostaniu się pod klin zanieczyszczeń stałych. Trzpień ze stali nierdzewnej 1.4021, gwint walcowany, wyposażony w pierścień oporowy. Uszczelnienie trzpienia składać się powinno z uszczelki wargowej z gumy EPDM, 4 o-ringów z gumy NBR umieszczonych na poliamidowej tulei i pierścienia uszczelniającego – zgarniającego z gumy NBR. Uszczelka pokrywy powinna znajdować się w rowkach pomiędzy pokrywą a korpusem. Śruby mocujące pokrywę otoczone mają być uszczelką pokrywy, zagłębione w gniazdach i zalane masą plastyczną na gorąco. Zasuw muszą być zabezpieczone

Creative minds safe hands

antykorozyjnie: zewnętrznie i wewnętrznie powłoką z farby epoksydowej, wykonywaną metodą fluidyzacji, potwierdzoną certyfikatem GSK-RAL.

W projekcie zastosowano zasuw o średnicach **DN100, DN80 (zasuw hydrantowe)**.

Zasuw winny mieć uszczelnienie oringowe trzpieni oraz teleskopowe przedłużenia. Zasuw DN80 montowane będą w pobliżu hydrantów, zasuw zamontować bezpośrednio przy trójnikach.

Trzpień zasuw zakończyć w skrzynce ulicznej (PN-M74082). Skrzynki uliczne zlokalizowane w terenie nieumocnionym należy obetonować w formie płyty o wymiarach 0,5x0,5x0,2 m betonem C16/20 (dopuszcza się możliwość zastosowania gotowych płyt pokrywowych dla skrzynek zasuw i hydrantów). Obudowy zasuw i zasuw należy przewidzieć tego samego Producenta. Pod zasuwami należy ułożyć płyty podkładowe.

Zasuw powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1171 i PN-EN 1074-2.

Zastosowana armatura musi posiadać pozytywną opinię higieniczną Państwowego Zakładu Higieny. Istniejące skrzynki zasuw i hydrantów należy wyregulować do poziomu projektowanego terenu.

UWAGA:

Armatura powinna spełniać wymagania Zakładu Usług Komunalnych w Baborowie.

3.8. Hydranty nadziemne

W celu odwodnienia, odpowietrzenia i płukania sieci, na sieci wodociągowej zaprojektowano hydranty nadziemne DN80, wg PN-EN 14339 na ciśnienie nominalne 10 MPa. Hydrant powinien być wyposażony w podwójne zamknięcie. Głowica, uchwyt kłowy, kolumna, stopa z żeliwa sferoidalnego, ze wszystkich stron pokryte fluidyzacyjnie żywicą epoksydową. Tłok uszczelniający z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty powłoką elastomerową. Trzpień i wrzeciono ze stali nierdzewnej. Wszystkie pozostałe części wykonane z materiałów odpornych na korozję.

Skrzynki uliczne zlokalizowane w terenie nieumocnionym należy obetonować w formie płyty o wymiarach 0,5x0,5x0,2 m betonem C16/20. Obudowy hydrantów należy przewidzieć tego samego Producenta. Pod hydrantami należy ułożyć płyty podkładowe.

UWAGA:

Hydranty montować zgodnie z kartami katalogowymi Producentów. Przy dużych odległościach hydrantu od sieci odejścia hydrantowe wykonać z rur PE Dz90 zgodnie w punktem 3.3.1. Połączenia z armaturą kołnierkową za pomocą tulei z kołnierzem dociskowym.

Lokalizację wszystkich zasuw i hydrantów należy trwale oznakować.

Lokalizację armatury przedstawiono na planie sytuacyjnym, profilu podłużnym oraz schemacie montażowym.

3.9. Regulacja istniejącej armatury

Przebudowa istniejącego układu komunikacyjnego spowodowała konieczność przeprowadzenia regulacji wysokościowej względnie wymiany zasuw i hydrantów na istniejącej sieci wodociągowej w rejonie ul. Gościęcińskiej. Podczas regulacji skrzynki zasuwowe i hydrantowe należy podnieść względnie obniżyć dostosowując do nowej nawierzchni. W przypadku istniejących hydrantów nadziemnych kolidujących

z projektowanymi drogami dojazdowymi lub wjazdami na posesję należy uwzględnić ich wymianę i przestawianie w najbliższe możliwe miejsce, tj. w chodnik lub teren zielony.

W przypadku istniejących hydrantów nadziemnych kolidujących z projektowanymi drogami dojazdowymi lub wjazdami na posesję należy uwzględnić ich wymianę i przestawianie w najbliższe możliwe miejsce, po uzgodnieniu z Zakładem Usług Komunalnych w Baborowie.



Zaprojektowano bloki oporowe w celu uniknięcia przemieszczania się projektowanych przewodów w pionie i poziomie. Cała sieć wodociągowa będzie wykonana z rur PE, bloki zastosowano tylko przy hydrantach.

Bloki oporowe zaprojektowano jako prefabrykowane lub też wykonane na miejscu z betonu łanego C16/20. Bloki oporowe odizolować od przewodów PVC grubą folią lub taśmą z tworzywa. Ściany bloków oporowych powinny przylegać do nienaruszonego gruntu i zapewnić stateczność bloku. Bloki wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-B-10725 oraz z zaleceniami Producenta rur. Pod armaturę należy wykonać płyty podkładowe z betonu C16/20 zgodnie z PN-B-10725.

Bloki lokalizować zgodnie ze schematami montażowymi oraz zestawieniem materiałów.

3.11. Zgrzewanie doczołowe i elektrooporowe

Podczas zgrzewania doczołowego należy przestrzegać następujących zasad:

- proces zgrzewania należy prowadzić w temperaturze 0-30°C,
- otoczenie miejsca zgrzewania należy chronić przed działaniem warunków atmosferycznych takich, jak wilgoć, temperatura poniżej 0°C, silny wiatr, intensywne promieniowanie słoneczne,
- nie wolno zgrzewać rur o różnych SDR,
- rury klasy PE80 można zgrzewać z rurami PE100,
- nie zgrzewać rur o średnicach $\leq D_{z63}$ mm,
- grubość wióra przy struganiu końców rur nie może być większa od 0,2mm,
- podczas zgrzewania należy stosować podpory rolkowe, tak aby zapewnić stałość ciśnienia posuwu, rury nie mogą być ciągnięte po gruncie, deskach, belkach,
- nie wolno zgrzewać rur zwijanych lub nawijanych na bębny,
- stosować się do instrukcji montażu wydanych przez Producenta rur i kształtek.

Podczas zgrzewania elektrooporowego należy przestrzegać następujących zasad:

- otoczenie miejsca zgrzewania należy chronić przed działaniem warunków atmosferycznych takich, jak wilgoć, temperatura poniżej -5°C, silny wiatr, intensywne promieniowanie słoneczne,
- w strefie połączenia elektrooporowego nie może być żadnych naprężeń poprzecznych,
- przy zgrzewaniu elektrooporowego odgałęzienia lub trójnika siodłowego należy stosować przyrządy zapewniające odpowiedni docisk i przyleganie kształtki do rury,
- podczas zgrzewania elektrooporowego wymagane jest stosowanie zacisków montażowych.

3.12. Zabezpieczenia antykorozyjne

Przewody rurowe z żeliwa sferoidalnego

Izolacja zewnętrzna

Powłoka aktywna cynkowo – glinowa (85% cynku i 15% glinu) nakładana w łuku elektrycznym + powłoka zabezpieczająca z żywicy epoksydowej.

Zabezpieczenie to powinno znaleźć się na całej powierzchni zewnętrznej rury oraz wewnątrz kielichów.

Izolacja wewnętrzna

Powłoka cementowa o grubości wg PN-EN 545 , nakładana metodą odśrodkową

Uwaga: Nie dopuszcza się powłok aktywnych (cynkowych lub cynkowo – glinowych) nakładanych metodami innymi niż w łuku elektrycznym.

Przewody rurowe PE

Przewody wodociągowe z PE nie wymagają izolacji.

Armatura

Należy zastosować armaturę z fabrycznie wykonaną izolacją z żywic epoksydowych na zewnątrz i wewnątrz – wg 3.7.

3.13. Warunki stosowalności materiałów do budowy sieci wodociągowych

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o wyrobach budowlanych” Dz. U. Nr 92 z 2004r. poz. 881, wszystkie zastosowane wyroby budowlane nadają się do stosowania jeżeli są:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną, bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE lub EOG, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi;
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki inżynierskiej;
- oznakowane z zastrzeżeniem ust. 4, znakiem budowlanym.

Wszystkie elementy do budowy wodociągu muszą posiadać oznaczenia identyfikacyjne.

Zastosowane materiały powinny być uzgodnione z Zakładem Usług Komunalnych w Baborowie.

3.14. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi i infrastrukturą podziemną

- skrzyżowanie z projektowanymi kablami energetycznymi

Zostały zabezpieczone w części elektrycznej opracowania poprzez założenie na kablu rury ochronnej z PE-HD

- skrzyżowanie z istniejącymi kablami energetycznymi i teletechnicznymi

Po wytyczeniu trasy pod wodociąg należy w miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami wykonać ich zabezpieczenie.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego kabla energetycznego należy wykonywać ręcznie zgodnie z normami:

- PN-B-06959:1999 Roboty ziemne budowlane
- N SEP –E – 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe (zastępuje PN-76/E-05125).

Zabezpieczenie kabla NN

Przed całkowitym zasypaniem wykopu należy zagęścić grunt pod i w okolicy kabla, który należy zabezpieczyć rurą osłonową typu PS o średnicy 110mm. Następnie wykonać podsypkę z piasku o szerokości 30cm i grubości 10cm pod i nad rurą ochronną zabezpieczającą kabel. Na podsypce z piasku umieścić folię kalandrowaną koloru czerwonego o szerokości 20cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym i zagęścić.

Zabezpieczenie kabla ŚN

Przed całkowitym zasypaniem wykopu należy zagęścić grunt pod i w okolicy kabla, który należy zabezpieczyć rurą osłonową typu PS o średnicy 160mm. Następnie wykonać podsypkę z piasku o szerokości 30cm i grubości 10cm pod i nad rurą ochronną zabezpieczającą kabel. Na podsypce z piasku umieścić folię kalandrowaną koloru czerwonego o szerokości 20cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym i zagęścić. Powyższe prace należy wykonać po uprzednim wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich właściciela.

3.15. Roboty ziemne

A. Wykopy

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z:

- PN-B-10736:1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”,
- PN-92/B-10735 – „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”,
- PN-S-02205:1998 – „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.”,
- PN-B-06050:1999 – „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne”,
- PN-EN 805:2002 – „Zaopatrzenie w wodę – wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych – Zeszyt 3 Cobrta Instal Warszawa, wrzesień 2001r.,

Creative minds safe hands

- instrukcjami montażowymi układania w gruncie przewodów opracowaną przez Producentów,
a w szczególności zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy.

Projektowana sieć wodociągowa ułożona będzie w ziemi.

Wykopy pod wodociągi należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne.

Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i umożliwiać montaż elementów wodociągu.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów, poza okresem zimowym,
- w miejscach występowania intensywnej podziemnej infrastruktury technicznej wykopy należy wykonać ręcznie,
- wykopy należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu,
- wykopy wykonywać na odcinkach umożliwiających szybkie ułożenie rurociągu i jego obsypanie,
- należy chronić wykopy przed dopływem wód gruntowych a wody opadowe i przypadkowe odprowadzać na bieżąco.

Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401 z późn. Zmianami).

Wykonanie wykopów w gruntach nawodnionych:

- wykopy zabezpieczone wbijanymi ściankami szczelnymi,
- zabezpieczenie wykopów obudową samopogrążalną i zastosowanie igłofiltrów.

Sposoby zabezpieczenia pozostałych wykopów, to:

- szalunki z bali drewnianych,
- szalunki przy zastosowaniu elementów profilowanych z blach stalowych,
- szalunki samopogrążalne,
- zaleca się stosowanie szalunków samopogrążalnych.

UWAGA: Wykopy w obszarze zabudowanym należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m². Minimalna szerokość powinna wynosić 0,75 m.

Kładki muszą posiadać barierkę na wys. 1,1 m, poprzeczkę na wysokości 0,65 m krawężnik o wysokości 0,15 m. Kładkę oprzeć min. 1,0 m poza krawędzie wykopu.

B. Układanie wodociągu w wykopie

Głębokość ułożenia powinna być taka aby grubość warstwy ziemi ponad górną tworzącą przewodu rurowego wynosiła min. **1,5 m** sieci.

Przewody ułożone na głębokości mniejszej niż wymagana należy ocieplić (izolacja termiczna wykonana przez Producenta pianką lub łupkami styropianowymi gr. 10 cm lub warstwa keramzytu gr. 20 cm nad rura).

Przewody należy układać w obsypce piaskowej o łącznej grubości:

- 20 cm – podsypka o zagęszczeniu Is nie mniejszym niż 0,95 wg normalnej próby Proctora,
- średnica wodociągu,
- 30 cm – zasypka piaskowa o zagęszczeniu Is = 0,95 ÷ 1,0 (zgodnie z p. C) wg normalnej próby Proctora.

Układanie i montaż wodociągu w tak przygotowanym wykopie należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować zanieczyszczenia wnętrza, uszkodzeń powłok izolacyjnych oraz występowania nadziemnych naprężeń na odcinkach przewodów rurowych. Montaż rur oraz armatury prowadzić zgodnie z instrukcją montażu Producenta rur.

Uwaga: przy hydrantach należy stosować obsypkę filtracyjną.

C. Zасыpywanie wykopów

Użyty materiał i sposób zasypywania wykopów nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego rurociągu i zabudowanych na nim elementów oraz powłok ochronnych.

Creative minds safe hands

Wykopy ponad warstwę zasypki, należy zasypywać gruntem rodzimym, o ile jego właściwości gwarantują uzyskanie właściwego stopnia zagęszczenia, warstwami o grubości 20 – 30 cm. Warstwy te należy zagęszczać ręcznie lub mechanicznie, o ile nie spowoduje to uszkodzenia przewodu.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu zasypowego powinny wynosić odpowiednio:

- warstwy do głębokości 1,2 m od niwelety drogi $I_s = 1,0$
- warstwy do głębokości poniżej 1,2 m od niwelety drogi $I_s = 0,97$
- warstwy zasypowe na całej głębokości na terenach zielonych $I_s = 0,95$.

Nadmiar ziemi z wykopu należy odwieźć w miejsce uzgodnione ze służbami Inwestora

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 19.03.2003, poz. 401).

3.16. Odwodnienie wykopu

W przypadku wystąpienia lokalnych ścieżek wód gruntowych wodę z wykopu należy odpompować do istniejącej kanalizacji sanitarnej lub pobliskiego rowu.

Zakres robót związanych z odwodnieniem wykopu należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo – wodnych w trakcie wykonywania robót.

Na podstawie rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych, Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem projekt odwodnienia wykopu na czas budowy wodociągu.

3.17. Próba szczelności

Przewody należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-B-10725 „Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze” na ciśnienie 1 MPa oraz PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych” oraz obowiązującymi przepisami.

Ciśnienie próbne (STP):

STP: MDPa x 1,5 (min. 1,0 MPa).

Przed oddaniem projektowanych odcinków wodociągów do eksploatacji należy poddać je dezynfekcji i płukaniu.

3.18. Oznakowanie wodociągu

Na obsypce piaskowej (punkt 3.14, pdpt. B) przed ostatecznym zasypaniem wodociągu należy ułożyć taśmę identyfikacyjną koloru niebieskiego, w sposób umożliwiający podłączenie urządzeń do trasowania sieci.

Zasuwki odcinające, hydranty oraz trasę projektowanych wodociągów należy trwale oznakować tabliczkami orientacyjnymi z tworzyw sztucznych montowanych na słupkach betonowych lub trwałych elementach zabudowy zgodnie z PN-86/B-09700.

3.19. Roboty demontażowe

Po włączeniu nowo wykonanego odcinka wodociągu należy wyłączone odcinki zdemontować pod jezdnią, pozostałe zamulić (wypełnić betonem C8/10).

Roboty wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela sieci.

3.20. Wpływ inwestycji na środowisko

Istniejące i projektowane wodociągi w czasie normalnej eksploatacji nie stanowią zagrożenia dla otaczającego środowiska. Rury przewodowe, z których będzie wykonana sieć wodociągowa są rurami wysokiej jakości i posiadają wszystkie wymagane atesty.



Przy budowie przewodów sieci wodociągowej należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w rozporządzeniach:

- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. nr 129/97, poz. 844).
- Ministra Budownictwa i Przemysłu materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13/72, poz. 93).
- Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 02.11.1954 r. w sprawie BHP przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz. U. nr 51/54, poz. 259).
- Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15.05.1954 r. w sprawie BHP przy spawaniu i cięciu metali (Dz. U. nr 29/54, poz. 115 z późniejszymi zmianami nie dotyczącymi przedmiotu niniejszych warunków).
- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
- Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.
- Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

3.22. Warunki wykonania i odbioru sieci wodociągowych

1. Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz obowiązującymi przepisami.
2. Trasy naniesionego uzbrojenia są orientacyjne dlatego też roboty ziemne należy wykonywać bardzo ostrożnie. W miejscach, w których występuje liczne uzbrojenie podziemne należy wykonać próbne przekopy kontrolne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów i ewentualnej korekty tras projektowanych sieci lub dokonania specjalnych zabezpieczeń przewodów w przypadku zbyt bliskich odległości między nimi, niezgodnych z przepisami.
3. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci. Wszystkie prace ziemne należy wykonać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych.
4. Wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
5. Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.
6. Rzędne przełączenia wodociągu i przyłączy oraz korektę spadków należy ustalić po wykonaniu wykopów w miejscach przełączeń.
8. Roboty wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w warunkami technicznymi wydanymi przez **Zakład Usług Komunalnych w Baborowie**.
9. W przypadku zaistnienia potrzeby stosowania kształtek żeliwnych stosować kształtki z żeliwa sferoidalnego z zabezpieczeniem przed korozją powłoką epoksydową.
10. Armaturę zdemontowaną podczas realizacji projektowanych sieci wodociągowych oraz włązy żeliwne należy zwrócić do Zakładu Usług Komunalnych w Baborowie.
11. Należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą ułożonej sieci wodociągowej przed zasypaniem.
12. Przed zasypaniem przewodów należy zgłosić do odbioru do Zakładu Usług Komunalnych w Baborowie ułożone przewody oraz próby szczelności rurociągów.
13. Na podstawie rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych, Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem projekt odwodnienia wykopu na czas budowy wodociągu.
13. Wszelkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy bezwzględnie uzgodnić z WYG International Sp. z o.o. Biuro projektowe: ul. Porcelanowa 8, Katowice 40-246
Tel. +48 32 743 79 00 fax: +48 32 743 79 01.



Lp.	Wyszczególnienie	Katalog, norma, rysunek	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	2	3	4	5	6
RURY PRZEWODOWE					
1	Rury PE100 SDR17 (PN10) do wody Dz110x6,6mm Dz90x5,4mm	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	mb mb	4244,0 30,0	regulacja długości przyłączy hydrantów
RURY OCHRONNE					
2	Rura Stalowa DN200	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	mb	199,5	11,5+17+6+7+13,5+4+3+ 13+10,5+11+13+10+15+19 +12,5+12+12,5+9
3	Płyty z tworzywa dla przewodu Dz110 h=24 mm	Katalog producenta (np. Integra lub równoważne)	kpl	150	8+12+5+6+10+3+3+10+8 +8+10+8+11+14+9+9+9+ 7
4	Rękaw termokurczliwy (Manszety typu N) wraz z opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej DN100/DN200	Katalog producenta (np. Integra lub równoważne)	szt.	36	2x18
ARMATURA					
5	Zasuwa kołnierkowa z żeliwa sferoidalnego PN10 DN100 wraz z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną	Katalog producenta (np. Hawle lub równoważne)	szt.	16	„ZL”
6	Obetonowanie skrzynek w kształcie płyty 0,5mx0,5mx0,2mx16szt.	Beton C16/20	m ³	0,8	Dopuszcza się użycie pokrywy pod skrzynkę wg katalogu Producenta
7	Płyta podkładowa blacha stalowa tłoczna, ocynkowana	Katalog producenta	szt.	16	
KSZTAŁTKI PE 100 SDR 17 PN10					
8	Tuleja kołnierkowa PE SDR 17 wraz z kołnierzem dociskowym (żeliwnym) Dz110/100 Dz90/80	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	szt. szt.	32 27	„TK” przy zasuwach liniowych odejścia hydrantowe
9	Kołano PE Dz110/90° Dz110/60° Dz110/45°	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	szt. szt. szt.	5 2 20	„K” Wz4.1, Wz4.10, Wz4.11, Wz4.15, Wz4.16, Wz70, Wz88, Wz42, Wz43, Wz71, Wz82, Wz83, Wz89, Wz1, Wz2, Wz3.6, Wz3.7, Wz3.8, Wz3.9, Wz3.10, Wz3.11,

Lp.	Wyszczególnienie	Katalog, norma, rysunek	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	2	3	4	5	6
	Dz110/30°		szt.	7	Wz3.15, Wz3.16, Wz4.2, Wz4.3, Wz4.4, Wz4.12, Wz4.23, Wz8, Wz9, Wz100, Wz103, Wz4.21, Wz4.22,
	Dz110/22°		szt.	12	Wz6, Wz25, Wz58, Wz59, Wz67, Wz68, Wz69, Wz73, Wz77, Wz78, Wz4.13, Wz4.14,
	Dz110/15°		szt.	6	Wz101, Wz19, Wz20, Wz44, Wz72, Wz99,
	Dz110/11°		szt.	18	Wz21, Wz26, Wz48, Wz53, Wz54, Wz91, Wz92, Wz93, Wz94, Wz95, Wz96, Wz97, Wz98, Wz104, 14+4 załomy pionowe Wz8, Wz9, 99.1, 99.2
10	Mufa elektrooporowa PE Dz110	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	szt.	1	„Me” W1
11	Trójnik PE równoprzelotowy Dz110/110	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	szt.	4	„T” W3, W4, W5, W6
12	Trójnik PE redukcyjny Dz110/90	Katalog producenta (np. Wavin lub równoważne)	szt.	27	„T” odejścia hydrantowe
HYDRANT PODZIEMNY I KSZTAŁTKI PRZYŁĄCZENIOWE					
13	Hydrant podziemny, w tym: - hydrant p. poz. nadziemny HN DN80, - zasuwa kołnierkowa z żeliwa sferoidalnego DN80 Pn=1,6 MPa, - kolano stopowe kołnierkowe - króciec dwukołnierkowy z żeliwa sferoidalnego DN80, L=1,0m, - obudowa teleskopowa do zasuw DN80 - skrzynka uliczna teleskopowa do zasuw - płyta podkładowa pod zasuwę, - płyta podkładowa pod hydrant, - pokrywa pod zasuwę	Katalog producenta (np. Hawle lub równoważne)	kpl.	27	„HN”
MATERIAŁY POMOCNICZE					
14	Taśma identyfikacyjna koloru niebieskiego z zatopionym drutem sygnalizacyjnym	Katalog producenta	mb	4244,0	
15	Ocieplenie keramzytem		m ³	38,85	



Lp.	Wyszczególnienie	Katalog, norma, rysunek	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	2	3	4	5	6
16	Regulacja istniejących zasuw i hydrantów		szt.	10	
17	Tabliczki informacyjne	PN-86/B-09700	szt.	47	Hydranty, zasuw, włączenia
18	Słupki betonowe do tablic informacyjnych		szt.	34	
19	Bloki oporowe	PN-B-10725	szt.	59	Hydrantyx2 +włączenia
DEMONTAŻE					
20	Rury PE	-	mb	145,0	

III. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO



SLK/OIKK/7131/1816/07

Katowice, dnia 20 grudnia 2007 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 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 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.OIKB
n a d a j e**

Panu(i) Katarzynie Kowalczyk
Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 17 marca 1978 w Bytomiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1816/POOS/07**

**do projektowania 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) **Katarzyna Kowalczyk** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie 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.OIKB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Katarzyna Kowalczyk
Strzelców Bytomskich 6/36
41-902 Bytom
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

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

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Katarzyna Kowalczyk** jest uprawnion(y)a w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKO-LODZKIEJ ZBIORU INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



SLK/OKK/7131/2504/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 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 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) Dorocie Wojtyczka

Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 18 września 1977 w Mikołowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/2504/POOS/09

**do projektowania 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) **Dorota Wojtyczka** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie



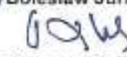
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy 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:

- Pan(i) Dorota Wojtyczka
Jarzębinowa 5 E/2
41-710 Ruda Śląska
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
- a/a.



Skład orzekający OKK

- 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
- 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
- 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Dorota Wojtyczka** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) 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 do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
ODRĘDOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

**IV. POTWIERDZENIE PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO DO IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



Katowice, 23 grudnia 2011 r.

Pani/Pan **Katarzyna Kowalczyk**
ul. Łużycka 22/23
41-902 Bytom

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Kowalczyk Katarzyna**

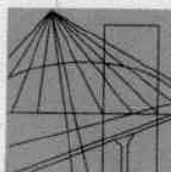
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/5246/08**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.01.2013 r.



GW

40-026 KATOWICE ul. Podgórska 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@sik.ptib.org.pl www.sik.ptib.org.pl



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 6 lipca 2011 r.

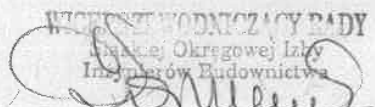
Pani/Pan **Dorota Wojtyczka**
ul. Jarzębinowa 5 E/2
41-710 Ruda Śląska

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Wojtyczka Dorota**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/6237/09**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.07.2012 r.

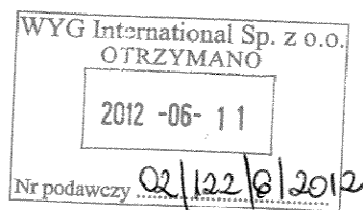
WICEPRZEDSIĘDZIELCA RADY
Śląskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Sławomir Czarniecki

40-026 KATOWICE, ul. Podgórna 4 tel./fax 032 2554552, 032 6080722 www.oiiib.katowice.pl

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Spółka z o. o.
48-120 BABORÓW ul. Krakowska 1
tel. centr. (0-77) 403-69-66, (077) 403-69-82, Usługi Komunalne (077) 403-69-68
Pogotowie komunalne: (077) 403-69-66; Myjnia samochodowa 784 303 560
NIP : 748-000-24-38
Zarejestrowana pod nr KRS 000010147 w Sądzie Rejonowym w Opolu
Kapitał zakładowy : 190.000 zł.
Rachunek bankowy: Bank Spółdzielczy w Baborowie – 32 8866 0006 2001 0000 0185 0001

Baborów 05.06.2012r.

L.Dz./1119/2012



WYG International Spółka z o.o.
20-674 Warszawa
ul.Młynarska 14
Oddział Katowice
ul.Korfantego 2/1D

Zakład Usług Komunalnych spółka z o.o. w Baborowie w odpowiedzi na pismo Znak:4906/924/EMS/KK/05/12 dot.:Strefy aktywności inwestycyjnej w Pociękarpiu gm.Reńska Wieś informuje:

- zapewniamy dostawę wody na cele socjalne i przemysłowe dla terenu inwestycji
- zapewniamy odbiór ścieków sanitarnych z terenu inwestycji
- sieć wodociagową wykonać z rur PCV
- rury ochronne to rury stalowe
- do odpowietrzania i płukania zamontować hydranty naziemne
- zastosować zasuwę typu Hawle
- kanalizację sanitarną wykonać z rur PCV , PE
- studnie do przepompowni zastosować z betonu monolitycznego
- na przepompowni za montować hydrant i wyposażyć w urządzenie monitorujące
- istniejące ciśnienie na sieci – około 3at.

W związku z tym , że wzrośnie zapotrzebowanie w wodę oraz potrzeba stałego , odpowiedniego ciśnienia należy przewidzieć modernizację i remont przepompowni w Radziejowie .

PREZES ZARZĄDU
Tomasz Krupa



Urząd Gminy w Reńskiej Wsi
- Gmina Reńska Wieś
47-208 Reńska Wieś, ul. Pawłowicka 1
NIP 749-10-04-145 REGON 000547922
tel./fax 77/4820123, tel. 77/4820350
-2-

RB.7013.23.2012

Reńska Wieś 28-06 – 2012 r.

WYG International Sp. z o.o.
OTRZYMANO
2012 -07- 02
Nr podawczy *02/07/2012*

WYG International Sp. z o.o.
Biuro Katowice
Al. Korfanteo 2/1D
40-004 Katowice

W nawiązaniu pisma znak 4906/1051/EMS/JZ//06/12 z dnia 20-06-2012 (wpływ do Urzędu Gminy 21-06-2012) informujemy , że wybieramy zaprojektowanie zgodnie z koncepcją wodociągu o średnicy D_z 110 mm .

WÓJTA GMINY
Reńska Wieś
[Signature]
mgr Maciej Maciejchowski

Kopia:

1. a/a – U.Sz.

