

<h1 style="text-align: center;">STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</h1>			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			NR EGZ. 1
<p style="text-align: center;"><u>PROJEKTY BUDOWY DRÓG, ORGANIZACJI RUCHU I NADZORY BOŻENA CICHON</u> <u>ul. Akacyjowa 3e/5, 72-300 Gryfice</u></p>			
INWESTOR			
<p style="text-align: center;">GMINA TRZEBIATÓW, UL. RYNEK 1, 72-320 TRZEBIATÓW</p>			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO			
<p style="text-align: center;">PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA OSIEDLU BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH</p>			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO			
<p style="text-align: center;">XXVI – SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</p>			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO			
Trzebusz, 72-320 Trzebusz			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH			
320508_5.0009.500, 320508_5.0009.596/6, 320508_5.0009.596/7, 320508_5.0009.596/12, 320508_5.0009.596/27			
PROJEKTANT		PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			SANITARNA
OSOBA POSIADAJĄCA UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W DANEJ SPECJALNOŚCI	CZĘŚCI I ZAKRES OPRACOWANIA		
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	cały projekt zagospodarowania terenu		SANITARNA

Lębork, grudzień 2021

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU (str. 3÷6)
1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – str. 3, 4
2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego – str. 5
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej – str. 6
2. CZĘŚĆ OPISOWA (str. 7÷9)
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego – str. 7
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu – str. 7
3. Uzbrojenie likwidowane – str. 7
4. Projektowane zagospodarowanie terenu – str. 7
5. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – str. 8
6. Informacja o wpisie działki lub terenu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub obszarze objętym ochroną konserwatorską – str. 8
7. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – str. 8
8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznym – str. 9
9. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego – str. 9
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu – str. 9
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA (str. 10)
Rys. 1. Plan sytuacyjno-wysokościowy kanalizacji deszczowej

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 353/POM/OKK/11

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **KSAWERY BŁAŻEJ ŁUDZIŃSKI**
magister inżynier
urodzony dnia 29.11.1984 r. w Łęborku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0236/POOS/11

**do projektowania 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. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Ksawery Błażej Łudziński w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 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, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawnniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
 - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

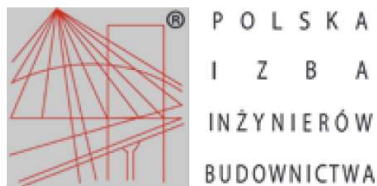
CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

- 1. Pan Ksawery Błażej Łudziński
84-200 Wejherowo, ul. Stefczyka 28 c/33
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**Za zgodność z oryginałem
Ksawery Łudziński**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZBX-F4U-Q1X *

Pan Ksawery Błażej Łudziński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0018/12
adres zamieszkania ul.Jagodowa 12, 84-300 Łęborg
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

Lębork, grudzień 2021 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany p.n.:

Przebudowa dróg wewnętrznych na osiedlu budynków wielorodzinnych

w zakresie **branży sanitarnej** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

mgr inż. Ksawery Łudziński

upr. POM/0236/POOS/11

2. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa sieci kanalizacji deszczowej dla odwonienia dróg wewnętrznych na osiedlu budynków wielorodzinnych w miejscowości Trzebusz. Projekt obejmuje odcinki sieci od wylotu do rowu do studni D15, D1.2 i D7.1. i wpustów deszczowych.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy teren jest zagospodarowany w postaci:

- drogi gruntowej, z płyt betonowych, jezdni ziemnej oraz bitumicznej,
- chodniki z kostki betonowej.

Uzbrojenie terenu stanowią sieci uzbrojenia terenu takie jak:

- sieć wodociągowa z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- linie energetyczne,
- światłowody,
- gazociągi z przyłączami.

3. Uzbrojenie likwidowane

W ramach inwestycji nie przewiduje się likwidacji istniejącego uzbrojenia.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Sieć kanalizacji deszczowej wykonać od wylotu Wyl1, poprzez studnie rewizyjne D1 i D7 do zakończeń kanałów na studniach D15, D1.2, i D7.1 wraz z podłączeniem wpustów deszczowych. Kanał kanalizacji deszczowej wykonać o średnicy DN315. Uzbrojenie sieci stanowić będą studnie DN1200 z osadnikiem H=0,5 m. Od projektowanych studni wykonać przykanaliki DN200 dla podłączenia wpustów deszczowych. Wpusty deszczowe betonowe DN500 z osadnikami H=0,95 m. Przed wylotem osadnik wirowy DN2000.

Parametry projektowanego uzbrojenia i urządzeń:

- kanał DN315 PVC-U SN8 lite L= 376,2 m,
- przykanaliki DN200 PVC-U SN8 lite L= 166,7 m,
- studnia bet. C35/45 DN1200 – 18 szt.
- wpust deszczowy C35/45 DN500 – 28 szt.
- osadnik wirowy C35/45 DN2000 – 1 szt.
- wylot do rowu DN315 – 1 szt.

Wymagania techniczne dla rur PVC-U

1. Rury PVC-U SN8 o średnicy 315 i 200 mm lite o jednorodnej ściance z wydłużonym kielichem zgodne z PN-EN 1401.
2. Kształtki wtryskowe PVC-U w szeregu SDR 34.
3. Szczelność rur na podciśnienie: -0,6 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 4° zgodnie z normą PN-EN 1277.
4. Szczelność rur na nadciśnienie: 0,5 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 6° zgodnie z normą PN-EN 1277.
5. Rury cechowane na wewnętrznej powierzchni rury określające jej podstawowe parametry techniczne i umożliwiające identyfikację materiału podczas inspekcji CCTV.

6. Rury ze znakiem „UD” potwierdzające możliwość układania w obszarze zastosowania poza i pod konstrukcjami budowli wg normy PN-EN 1401-1.

Studnie rewizyjne

Studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy C35/45 łączonych na uszczelki elastomerowe (zgodne z PN-EN 681) o średnicy DN1200. Dennica studni monolityczne z osadnikiem H=0,5 m z betonu klasy C35/45. Wloty i wyloty osadzone fabrycznie z przejściami szczelnymi zabetonowanymi na etapie prefabrykacji. Zwieńczenie płytą żelbetową i włazem żeliwnym ryglowanym klasy D400 zgodnie z PN-EN 124. Stopnie złazowe zgodne z PN-EN 13101 wklejane stalowe kwasoodporne powlekane tworzywem sztucznym PPC w kolorze jaskrawym. Stopnie po zamontowaniu powinny posiadać trwałe i czytelne oznakowanie numeru normy europejskiej EN 13101, dane identyfikujące producenta, kod materiału SSS – pełen rdzeń ze stali kwasoodpornej, typ D – pozioma płaszczyzna stopnia z profilowaną antyoblodzeniową powierzchnią z obrzeżem, znacznik głębokości osadzenia (strzałki), klasa I, znak CE. Rozstaw stopni co 25 z minimalną odległością od ściany 15 cm. Prefabrykaty betonowe i żelbetowe zgodne z PN-EN 1917.

Wpusty deszczowe

Ujęcie wód deszczowych z projektowanej nawierzchni przewidziano za pomocą wpustu deszczowego wykonanych z elementów prefabrykowanych – kręgi z betonu klasy C35/45 o średnicy wewnętrznej 500 mm łączone na wodoszczelną zaprawę cementową M50 zatartą na gładko. Studnie wyposażać w osadniki o wysokości min. 0,95 m. Kratki wpustowe żeliwne przejazdowe z kołnierzem $\frac{3}{4}$ z kratą mocowaną na korpusie zawiasowo zgodnie z PN-EN 124 (ryglowane). Klasa kraty D400.

Osadnik wirowy

Betonowy DN2000 C35/45, właz D400, $Q_n=4,7 \text{ dm}^3/\text{s}$, $Q_{\max}=30,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, sprawność oczyszczania min. 60,46 %.

Wylot do rowu

Wylot Wyl1 wykonać z ukosowanej rury DN315 PVC-U SN8 lite. Umocnienie wylotu z materacy siatkowo-kamiennych gr. 17 cm na geowłókninie 200g/m². Umocnienie dna i skarp rowu wykonać 3 m powyżej i 5 m poniżej wylotu. Dodatkowo rów należy oczyścić i odmulić na długości 50 m.

5. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Dla przedmiotowego obszaru nie istnieje uchwalony miejscowy plan zagospodarowania terenu. Dla budowy sieci kanalizacji deszczowej brak jest ograniczeń i zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego.

6. Informacja o wpisie działki lub terenu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub obszarze objętym ochroną konserwatorską

Na przedmiotowym obszarze brak jest informacji o wpisie do rejestrów zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków lub o obszarze objętym ochroną konserwatorską.

7. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Studnie rewizyjne muszą być skutecznie zabezpieczone przed wpadnięciem przez osoby postronne tj. zabezpieczone płytą pokrywową i włazem.

Nie przewiduje się wystąpienie zagrożeń dla środowiska.
Przedmiotową sieć należy eksploatować zgodnie z przepisami BPH.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Inwestycja nie ma wpływu na drogi pożarowe oraz przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

9. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736.
Wykopy szalować.
Próbę szczelności wykonać zgodnie z normą PN-B-10725:1997.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane art. 5 ust.1. i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan sytuacyjno-wysokościowy kanalizacji deszczowej

<h1 style="text-align: center;">ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO</h1>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		NR EGZ. 1
<p style="text-align: center;"><u>PROJEKTY BUDOWY DRÓG, ORGANIZACJI RUCHU</u> <u>I NADZORY BOŻENA CICHON</u> ul. Akacyjowa 3e/5, 72-300 Gryfice</p>		
INWESTOR		
<p style="text-align: center;">GMINA TRZEBIATÓW, UL. RYNEK 1, 72-320 TRZEBIATÓW</p>		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		
<p style="text-align: center;">PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA OSIEDLU BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH</p>		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
<p style="text-align: center;">XXVI – SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</p>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		
Trzebusz, 72-320 Trzebusz		
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		
320508_5.0009.500, 320508_5.0009.596/6, 320508_5.0009.596/7, 320508_5.0009.596/12, 320508_5.0009.596/27		
SPIS ZAWARTOŚCI		
1) OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 33 UST. 2 PKT 1 USTAWY – str. 2, 2) INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA, O KTÓREJ MOWA W ART. 20 UST. 1 PKT 1b USTAWY – str. 3-5		

**1. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY,
O KTÓRYCH MOWA W ART. 33 UST. 2 PKT 1 USTAWY**

Decyzja wodnoprawna na budowę urządzenia wodnego załączona do projektu branży drogowej.

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA, O KTÓREJ MOWA W ART. 20 UST. 1 PKT 1b USTAWY

OBIEKT: Przebudowa dróg wewnętrznych na osiedlu budynków wielorodzinnych

ADRES: dz. nr 500, 596/6, 596/7, 596/12, 596/27 obr. 0009 Trzebusz

INWESTOR: Gmina Trzebiatów,
ul. Rynek 1
72-320 Trzebusz

PROJEKTANT: mgr inż. Ksawery Łudziński
upr. nr POM/0236/POOS/11
84-300 Lębork
ul. Jagodowa 12

SPIS TREŚCI INFORMACJI BIOZ

- 1.1 Zakres robót
- 1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 1.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 1.4 Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia
- 1.5 Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
- 1.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

1.1 Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania rurociągów w systemie rur z PVC-U przewidzianych do transportu wód opadowych.

Kolejność realizacji poszczególnych etapów:

- pomiar geodezyjny,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie podsypek,
- ułożenie rur, montaż studni,
- wykonanie obsypki i dodatkowych prac montażowych,
- zasypanie,
- wykonanie prób szczelności,
- uporządkowanie terenu.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejącymi obiektami są:

- drogi gminne,
- uzbrojenie: wodociąg, kanalizacja deszczowa, gazociąg, kable teletechniczne, światłowody, linie energetyczne napowietrzne i doziemne,
- ogrodzenia posesji.

1.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementem mogącym stwarzać zagrożenie jest istniejąca sieć energetyczna, gazociąg oraz wykonywane wykopy.

1.4 Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia

Ip	Rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia
1	Wpadnięcie lub zasypanie w wykopie	Roboty ziemne
2	Porażenie prądem elektrycznym	Elektronarzędzia Kable energetyczne doziemne i napowietrzne linie energetyczne Wtyczki i gniazda elektryczne
3	Uszkodzenie ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz przez części maszyn w ruchu	Piły tarczowe Maszyny budowlane
4	Poparzenie, śmierć poprzez wybuch gazu i pożar	Uszkodzenie czynnego gazociągu

1.5 Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń

- Szkolenie wstępne - po przyjęciu pracownika do pracy – instruktor BHP,
- Instruktaż stanowiskowy - przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik lub osoba przez niego wyznaczona,
- Szkolenie podstawowe- w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy,
- Szkolenie okresowe- dla stanowisk robotniczych raz na rok,
- Szkolenie z zakresu prawa budowlanego- przed wejściem na budowę.
- Świadectwa odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

1.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych,
- Oznakowanie i zabezpieczenia taśmą koloru biało-czerwonego wykopów oraz postawienie tablic: „UWAGA WYKOPY OSOBOM POSTRONNYM WSTĘP WZBRONIONY” ,
- Zabezpieczenie przejść komunikacyjnych, terenu wokół wykopu,
- Obudowa wykopu,
- Kontrola kąta nachylenia skarp,
- Zejścia do wykopów,
- Zabezpieczenie kabli energetycznych w wykopach rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- Zabezpieczenie przejść komunikacyjnych,
- Powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie,
- Stworzenie i stosowanie regulaminu w formie „Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy” w danej firmie,
- Prowadzenie robót budowlanych przez co najmniej dwóch pracowników, jeden jako asekuracja,
- Środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze, a w szczególności ochrony przed promieniowaniem przy spawaniu grupy T- środki ochrony oczu i twarzy,
- Profilaktyczne badania lekarskie.

Opracował:

mgr inż. Ksawery Łudziński

<h1 style="text-align: center;">STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU</h1> <h2 style="text-align: center;">ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</h2>			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		NR EGZ. 1	
<h3 style="text-align: center;">PROJEKTY BUDOWY DRÓG, ORGANIZACJI RUCHU</h3> <h3 style="text-align: center;">I NADZORY BOŻENA CICHONÍ</h3> <p style="text-align: center;"><u>ul. Akcyjowa 3e/5, 72-300 Gryfice</u></p>			
INWESTOR			
<p style="text-align: center;">GMINA TRZEBIATÓW, UL. RYNEK 1, 72-320 TRZEBIATÓW</p>			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO			
<p style="text-align: center;">PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA OSIEDLU BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH</p>			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO			
<p style="text-align: center;">XXVI – SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</p>			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO			
Trzebusz, 72-320 Trzebusz			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH			
320508_5.0009.500, 320508_5.0009.596/6, 320508_5.0009.596/7, 320508_5.0009.596/12, 320508_5.0009.596/27			
PROJEKTANT		PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			SANITARNA
OSOBA POSIADAJĄCA UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W DANEJ SPECJALNOŚCI	CZĘŚCI I ZAKRES OPRACOWANIA		
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	cały projekt architektoniczno-budowlany		SANITARNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	CZĘŚCI I ZAKRES SPRAWDZENIA		
mgr inż. Agnieszka Łudzińska UPR. POM/0242/PWOS/12 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	cały projekt architektoniczno-budowlany		SANITARNA

Lębork, grudzień 2021

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU (str. 3÷6)
1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych – str. 3, 4
2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego – str. 5
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej – str. 6
2. CZĘŚĆ OPISOWA (STR. 7÷8)
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego – str. 7
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego – str. 7
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego - str. 7
4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego - str. 7
5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie - str. 7, 8

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 270/POM/OKK/12

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pani **AGNIESZKA MARIA ŁUDZIŃSKA**
magister inżynier
urodzona dnia 19.10.1984 r. w Łęborku

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0242/PWOS/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pani Agnieszka Maria Łudzińska w ramach posiadanej specjalności upoważniona jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II Na podstawie § 15 i § 23 **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, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

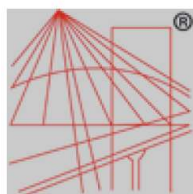
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesolowski

Otrzymują:

- 1. Pani Agnieszka Maria Łudzińska
84-213 Brzeźno Lęborskie, Brzeźno Lęborskie 6/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-D8I-JXH-83G *

Pani Agnieszka Maria Łudzińska o numerze ewidencyjnym POM/IS/0017/13

adres zamieszkania ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

Lębork, grudzień 2021 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany p.n.:

Przebudowa dróg wewnętrznych na osiedlu budynków wielorodzinnych

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant sprawdzający branży sanitarnej: mgr inż. Agnieszka Łudzińska, upr. POM/0242/PWOS/12

PROJEKTANT

mgr inż. Ksawery Łudziński

upr. POM/0236/POOS/11

2. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Sieci kanalizacji deszczowej - kategoria nr XXVI

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Sieci kanalizacji deszczowej pełni funkcję grawitacyjnego odprowadzania wód opadowych i roztopowych ujętych przez wpusty deszczowe.

Przedmiotową sieć należy eksploatować zgodnie z przepisami BPH.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- kanał DN315 PVC-U SN8 lite L= 376,2 m,
- przykanaliki DN200 PVC-U SN8 lite L= 166,7 m,
- studnia bet. C35/45 DN1200 – 18 szt.
- wpust deszczowy C35/45 DN500 – 28 szt.
- osadnik wirowy C35/45 DN2000 – 1 szt.
- wylot do rowu DN315 – 1 szt.

4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Pod warstwą humusu i nasypu występują grunty nośne. Woda gruntowa występuje ok. 1,5 m p.p.t. Projektowane obiekty zaliczono do II kategorii geotechnicznej a warunki gruntowo-wodne do prostych.

Posadowienie obiektu budowlanego na zagęszczonej do $I_s=0,98$ podsypce piaskowej gr. 15 cm

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Wody opadowe będą odprowadzane poprzez kanalizację deszczową do rowu przydrożnego.

Kanalizacja deszczowa nie koliduje z istniejącym drzewostanem i nie ma na niego wpływu.

Odprowadzanie wód opadowych do rowu - gruntu jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Z uwagi na pozaklasową klasę dróg podczyszczanie wód opadowych i roztopowych nie jest wymagane. Natomiast powierzchnia zatok postojowych wynosi 0,12 [ha], co wymaga sprawdzenia konieczności podczyszczania. Zgodnie z tabelą 15.5 „Wartości zanieczyszczeń w spływach wód w zależności od rodzaju zlewni” („Podstawy bezpiecznego wymiarowania odwodnienia terenów”, autor Andrzej Kotowski, wydawnictwo Seidel-Przywecki Sp. z o.o. Warszawa 2011), zawartość substancji ropopochodnych z parkingów wynosi 1,2- 2,2 mg/l, co jest wartością mniejszą niż 15 mg/l. Podczyszczanie niewymagane. Natomiast stężenie zawiesin ogólnych wynosi średnio 1048,6 mg/l ,co wymaga podczyszczenia (dopuszczalne stężenie 100 mg/l).

Wymagana skuteczność usuwania zawiesiny przy przepływie nominalnym

$$\eta_{\min} = (1048,6 - 100) \times 100\% / 1048,6 = 90,46\%.$$

Przyjmuje się redukcję zawiesiny ogólnej w osadnikach wpustów deszczowych i studni rewizyjnych na poziomie 30%, stąd sprawność osadnika wirowego powinna wynosić min. 60,46%

Dla powyższego wymagany jest osadnik wirowy o parametrach:

$$Q_{obl.} = q_{nom} [dm^3/s \cdot ha] \cdot F_{zr} [ha] = 15 \cdot 0,312 = 4,7 [dm^3/s]$$

Dobrano osadnik wirowy (OS) o parametrach $Q_{nom} = 6,0 dm^3/s$, $Q_{max} = 30 [dm^3/s]$, $V_{os} = 4,5 m^3$, korpus betonowy C35/45 DN2000, sprawność oczyszczania przy Q_{nom} wynosi min. 60,46 %.

Inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych oraz wytwarzanie odpadów nie występuje.

Emisja hałasu, drgań, promieniowania jonizującego oraz pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń nie występuje.

Opracował:

mgr inż. Ksawery Łudziński