

**PROJEKT BUDOWLANY CZTERECH STUDNI CHŁONNYCH ORAZ DOZIEMNA
KANALIZACJA DESZCZOWA NA DZIAŁCE NR 201 UL. FABRYCZNA
GM. MICHAŁOWO**

JEGNOSTKA EWID. MICHAŁOWO 200207_4

OBREB EWID. MICHAŁOWO 200207_4.0029

KATEGORIA OBIEKTU VIII

| | |
|------------------------|--|
| | |
| OBIKT: | CZTERY STUNIE CHŁONNE ORAZ DOZIEMNA KANALIZACJA DESZCZOWA ZLOKALIZOWANA NA DZIAŁCE 201 W UL. FABRYCZNEJ GM. MICHAŁOWO |
| | |
| INWESTOR: | GMINA MICHAŁOWO UL. BIAŁOSTOCKA 11 16-050 MICHAŁOWO |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA : | SANITARKA KATARZYNA CITKO ul. ŚWIĘTOJANSKA 8/6 15-082 BIAŁYSTOK |
| PROJEKTANT | Katarzyna Citko PDL/0138/POOS/10 |


STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
załącznik Nr. do decyzji/zgłoszenia
z dnia 20.11.2018 r.
Nr.

Z up. STAROSTY

E. Karina Karzewska
DYREKTOR
Wydziału Architektury

20.11.2018
Białystok 20.12. 2018

OŚWIADCZENIE

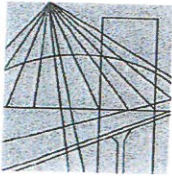
Białystok 20.11.2018
20.12.2018 

Oświadczam, że zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy „Prawo Budowlane”

projekt budowlany czterech studni chłonnych oraz doziemnej kanalizacji deszczowej na działce 201 ul. Fabryczna Gm. Michałowo składający się z części opisowej, załączników i rysunków jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Katarzyna Citko





PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
16-569 Białystok, ul. Borsucza 2
tel. 95-740-39-00

ODPIS

POIIB.KK.7131/020/10

Białystok, dnia 10 grudnia 2010 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) 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. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani KATARZYNA CITKO
magister inżynier
o kierunku: inżynieria środowiska
urodzona dnia 12 marca 1980 r. w Grajewie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0138/POOS/10

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

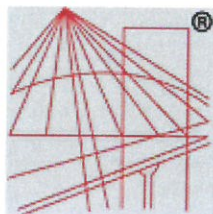
dn. 22. 06. 2011

Białystok

ZA ZŁOŻENIEM
mgr inż. Katarzyna Citko

PRZEDSIĘSIĘWZNIĘCIE
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mioder
dr inż. Mikołaj Mioder



P O L S K 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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-EL7-YY8-FQ1 *

Pani Katarzyna Citko o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0009/11
adres zamieszkania ul. Podleśna 7, 16-002 Dobrzyniewo Duże
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-18 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE:

- Oświadczenia projektanta
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa

B. CZĘŚĆ OPISOWA:

- Opis techniczny do zagospodarowania terenu
- Opis techniczny do projektu budowlanego
- Informacja BIOZ

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| • Projekt zagospodarowania terenu | rys.1 |
| • Studnie chłonne | rys.2 |
| • Profil kanalizacji deszczowej | rys.3 |
| • Schemat wpustu deszczowego | rys.4 |
| • Przekrój przez wykop | rys.5 |

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Materiały wyjściowe do opracowania

Do opracowania niniejszego projektu budowlanego posłużyły następujące materiały:

- projekt zagospodarowania terenu
- miejscowy plan zagospodarowania terenu
- decyzja wodnoprawna na wykonanie urządzeń wodnych

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na budowę czterech studni chłonnych oraz doziemnej kanalizacji deszczowej służącej do odwadniania drogi na działce 201 ul. Fabryczna Gm. Michałowo.

Zakres opracowania uzgodniony z inwestorem. Opracowanie obejmuje część technologiczną z wytycznymi realizacji.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna nie utwardzona przeznaczona jest do remontu, oraz utwardzenia. Projektowane studnie chłonne będą odprowadzać wody deszczowe do gruntu.

Istniejącą infrastrukturę techniczną w ulicy stanowią: sieci energetyczna, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt uwzględnia budowę czterech studni chłonnych dn 200 oraz kanalizacji deszczowej służącej do odwodnienia drogi. Planowana inwestycja nie wpływa i nie zmienia istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

4. Opis obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanej budowy nie narusza i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich, zamyka się w działce nr 201.

5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Długość projektowanej instalacji deszczowej dn160 mm wyniesie 27,5 m

6. Informacje o terenie

Zgodnie z uzyskanymi informacjami teren, na którym będzie realizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i w związku z tym nie podlega

ochronie. Budowa nie wymaga stałego zajęcia terenu, jedynie na czas robót w celu budowy infrastruktury dla potrzeb zainteresowanych.

7. Wpływ eksploatacji górniczej – nie leży w terenie górniczym.

8. Zagrożenie środowiska higieny i zdrowia

Projektowane roboty infrastruktury technicznej nie oddziałują negatywnie na higienę i zdrowie ludzi. Nie występuje wycinka drzew. Nie występuje żadne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

9. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej sieci – nie występują.

10. Warunki geotechniczne

Na terenie inwestycji występują proste warunki geotechniczne kategorii I.

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-569 Białystok, ul. Borsuta 2
tel. 85-740-38-00

Miejsce włączenia do sieci gazowej

Projektowana kanalizacja deszczowa będzie zbierała wody z powierzchni utwardzonej a następnie za pomocą studni chłonnych rozsączała je do gruntu.

Lokalizacja studni, wpustów i kanałów deszczowych zgonie z częścią graficzną

Studnie chonnych

Posadowienie studni chłonnych należy wykonać w trakcie wykonywania robót ziemnych związanych z budową kanalizacji, i nawierzchni drogowej. Wokół studni należy wykonać obsypkę z kruszywa i żwiru. Zgodnie z rysunkiem szczegółowym. W trakcie ustawienia urządzenia w wykopie należy bezwarunkowo kontrolować oraz sprawdzić rzędne wlotu i wylotu. Należy zwrócić baczną uwagę na położenie uszczelki między elementami i w razie potrzeby natychmiast korygować. Przed nałożeniem pokrywy na zbiorniki należy oczyścić wnętrze z zabrudzeń. Montaż urządzeń w temperaturze powyżej 5°C. Projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U klasy S o średnicy $\phi 160$ mm SN8. Uzbrojenie projektowanych kanałów stanowią wpusty deszczowe dn 500. Projektowane kanały układane będą na wyrównanym podłożu z podsypką (piasek) 15cm oraz obsypką do wysokości 30cm ponad rurociąg z zagęszczeniem do współczynnika zagęszczenia 0,9 podanego przy opracowaniu makroniwelacji w projekcie drogowym.

Wody opadowe poprzez projektowany spadek nawierzchni drogowej będą trafiały do wpustów drogowych z osadnikiem o wysokości 0,5m.

Pojemność retencyjna pojedynczej studni 8,2 m³.

Studnia S1, o rzędnych posadowienia 153,16/148,68 m n.p.m. dn 2000 mm z kręgów betonowych. Przewód grawitacyjny doprowadzający wodę deszczową i roztopową o rzędnej 151,40 m n.p.m.

Studnia S2, o rzędnych posadowienia 149,59/145,09 m n.p.m. dn 2000 mm z kręgów betonowych. Przewód grawitacyjny doprowadzający wodę deszczową i roztopową o rzędnej 148,31 m n.p.m.

Studnia S3, o rzędnych posadowienia 147,49/142,99 m n.p.m. dn 2000 mm z kręgów betonowych. Przewód grawitacyjny doprowadzający wodę deszczową i roztopową o rzędnej 146,39 m n.p.m.

Studnia S4, o rzędnych posadowienia 147,49/142,99 m n.p.m. dn 2000 mm z kręgów betonowych. Przewód grawitacyjny doprowadzający wodę deszczową i roztopową o rzędnej 146,39 m n.p.m.

Pojemność retencyjna pojedynczej studni 8,2 m³.

Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać sposobem mechanicznym koparkami jako wąskoprzestrzenne o skarpach umocnionych prefabrykowanymi szalunkami stalowymi. Tylko w obrębie skrzyżowań z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać sposobem ręcznym.

Lokalną doziemną kanalizację deszczową odprowadzającą wody opadowe układać na 10cm podsypce piaskowej. Po wykonaniu nad rurociągami wykonać 30 cm zasypkę piaskową. Minimalny stopień zagęszczenia gruntu pod jezdnią i chodnikiem nie mniej niż 100% a w terenach zielonych 95% wg. zmodyfikowanej próby Proktora. Zasypkę wykopów prowadzić warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem. Pierwszą warstwę zasypki do wysokości 30 cm ponad wierzch rurociągów wykonać ręcznie.


Uwaga. Po wykonaniu przed zasypaniem wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą lokalnej kanalizacji deszczowej i przyłączy.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT : PROJEKT BUDOWLANY CZTERECH STUDNI CHŁONNYCH
ORAZ DOZIEMNEJ INSTALACJI KANLIZACJI SANITARNEJ NA
DZIAŁCE NR 201 UL. FABRYCZNA GM. MICHAŁOWO
JEGNOSTKA EWID. MICHAŁOWO 200207_4
OBREB EWID. MICHAŁOWO 200207_4.0029
KATEGORIA OBIEKTU VIII

ADRES : DZ 201 W UL. FABRYCZNA
GM. MICHAŁOWO

INWESTOR: GMIAY MICHAŁOWO
UL. BIAŁOSTOCKA 11
16-050 MICHAŁOWO

PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Citko 

Białystok 20.11.2018r.

Część opisowa

- Podstawa opracowania
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2013 (Dz. U. nr 120, poz. 1126)

- Projekt budowlany

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakresem robót jest wykonanie studni chłonnych oraz kanalizacji deszczowej.

- Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym budową występuje uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej.

- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na omawianym terenie nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji inwestycji występuje potencjalne zagrożenie związane z prowadzeniem wykopów.

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują podczas realizacji inwestycji.

W celu zapobieżenia ewentualnym niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót należy:

- wykopy wykonywać metodą mechaniczną jako wąskoprzestrzenne, w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu wykopy wykonywać wyłącznie ręcznie.

- wykopy odpowiednio oznakować taśmą i zabezpieczyć, a w miejscach przecinania dróg wykonać kładki dla pieszych

- podczas zagęszczania gruntu wykonujący je pracownicy powinni stosować środki ochrony narządu słuchu.

- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż ogólny – powszechny.

Należy przeprowadzić instruktaż w zakresie specyfiki budowy ze wskazaniem zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stosunku do każdego pracownika przed wprowadzeniem na plac budowy, z odebraniem pisemnego potwierdzenia odbycia instruktażu od każdego pracownika. Potwierdzenie należy przechowywać w dokumentacji robót budowlanych do czasu zakończenia budowy i udostępniać przedstawicielom uprawnionych organów nadzoru inwestorskiego i państwowej inspekcji pracy na każde żądanie. Za przeprowadzenie instruktażu i przechowywanie oświadczeń pracowników odpowiedzialny jest kierownik budowy.

- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

I. W czasie prowadzenia robót montażowych należy unikać przebywania postronnych, niezaangażowanych w montaż, nie przeszkolonych pracowników w obrębie zagrożenia stwarzanego przez manewrowanie elementami i możliwość upadku nie umocowanych elementów.

II. Należy wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie zgodnie z instrukcją producenta.

III. Roboty montażowe wykonywać:

- narzędziami i sprzętem atestowanym,
- sprawnym technicznie
- pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z bhp, obejmujące zakres wykonywanych robót,
- pracownicy winni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne, do wykonywanych robót używać materiałów atestowanych.

IV. Ochrona osobista pracowników:

- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania,
- pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste w zależności do potrzeb i wykonywanych robót,

- pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- na placu budowy winna znajdować się przenośna apteczka,
- na budowie powinien znajdować się dostępny dla wszystkich aparat telefoniczny z wykazem telefonów alarmowych, policji, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej.