

WYKONAWCA	<div><div><div><div>B</div><div>U</div></div><div>Biuro Usług</div><div>Inżynierskich</div></div><div>Bartłomiej Małetka</div><div>Biuro Usług Inżynierskich</div><div>Bartłomiej Małetka</div><div>ul. Cedrowa 22, 05-074 Hipolitów</div><div>www.buibm.pl</div></div>	
PROJEKT	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4123W UL. KOSMOWSKIEJ W BORZĘCINIE DUŻYM I BORZĘCINIE MAŁYM NA ODC. OD UL. WARSZAWSKIEJ DO GRANICY GMINY STARE BABICE	
OBIEKT	KANALIZACJA DESZCZOWO - DRENAŻOWA	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI,	
TOM	TOM II – projekt architektoniczno - budowlany branży sanitarnej	
LOKALIZACJA	Według Projektu zagospodarowania terenu	
INWESTOR	ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-800 Ożarów Mazowiecki	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr Wa-120/02	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Wojciech Barański upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych nr St-359/88	
maj 2018r.		Egz.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

TOM II – Projekt branży sanitarnej

CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Podstawa opracowania	5
2. Stan istniejący	5
3. Warunki gruntowo-wodne	5
4. Zakres opracowania	6
5. Opis przyjętych rozwiązań	6
5.1 Kanalizacja deszczowa	6
5.2 Układanie przewodów kanalizacyjnych	6
5.2.1 Rurociągi z rur PVP	6
5.3 Wykonanie studzienek	7
5.4 Wykonanie drenokolektorów	7
5.1 Próba szczelności	8
5.2 Zasypywanie wykopu	8
6. Roboty ziemne	8
7. Uwagi końcowe	8
8. Przepisy i normy	9
ZAŁĄCZNIKI	10
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
1. Spis rysunków	17
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	34
1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów	35
2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	35
3 Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:	35
4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.	35
5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	36
6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	36

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oświadczenie projektanta,
2. Kopia uprawnień projektanta,
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
4. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu. (TOM I PZT)

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące normy oraz przepisy techniczno-budowlane,
- wizja lokalna w terenie,
- badania geotechniczne.

2. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 4123W ul. Kosmowska jest to droga klasy Z. Znajduje się na terenie miejscowości Borzęcin Duży oraz Borzęcin Mały na terenie gminy Stare Babice.

Istniejąca droga składa się z jednej jezdni na całym odcinku o szerokości około 5,5-6,0 m. Woda opadowa i roztopowa jest odprowadzana za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych na pobocze gruntowe, do przyległych rowów, częściowo również do rowu melioracyjnego Z-3/3.

Inwestycją bierze swój początek na granicy gminy Ożarów Mazowiecki i Stare Babice.

Na części odcinka przeznaczonego do rozbudowy nie są zlokalizowane żadne ciągi piesze lub rowerowe, nie występują również chodniki. Na odcinku opracowania zlokalizowano zatokę autobusową oraz przystanki autobusowe.

Wzdłuż ulicy znajdują się nieruchomości z zabudową o charakterze mieszkaniowym i gospodarczym oraz pola uprawne, grunty niezabudowane oraz gospodarstwa rolne.

W granicach pasa drogowego na terenie objętym inwestycją znajduje się sieć sanitarną, wodociągowa, elektroenergetyczna, teletechniczna, gazociągowa.

3. Warunki gruntowo-wodne

Udokumentowane warunki geotechniczne są zmienne pod względem litologiczno-genetycznym oraz ze względu na wartości parametrów fizyczno-mechanicznych.

Wydzielono warstwy geotechniczne: nr I (nasypy oraz gleba), nr II (piaski drobne i pyła-ste, eoliczne, ID=0,40), nr IIIa-b (IIIa – piaski gliniaste, zastoiskowe, IL=0,35, IIIb – piaski gliniaste, gliny pylaste, pyły, zastoiskowe, IL=0,25, symbol geologicznej konsolidacji: C).

Piezometryczny poziom zwierciadła wody gruntowej stabilizował się na głębokości 0,8 – 1,3 m p.p.t. (zwierciadło o charakterze swobodnym) - rzędne bezwzględne w przedziale ok. 91,0-94,2 m n.p.m.

Podłoże zbudowane z gruntów mineralnych, rodzimych kwalifikuje się jako zróżnicowane pod względem wysadzinowości - według oceny makroskopowej:

- warstwa nr: II – grunty niewysadzinowe do wątpliwych;
- warstwy nr: IIIa-b – grunty bardzo wysadzinowe.

Grupy nośności wyprowadzono na podstawie procedury podanej w roz. 2.1.:

- G1 – w rejonie punktów badawczych: OW-6, OW-12,
- G2 – w rejonie punktów badawczych: OW-1, OW-5,
- G4 - w rejonie punktu OW-3,

- dla pozostałych odcinków projektowanej nawierzchni ciągu wskazana jest procedura indywidualnego projektowania nawierzchni z uwagi na obecność gruntów słabono-śnych: nasypów niekontrolowanych i gruntów organicznych.

4. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- budowę drenokolektorów oraz kanalizacji deszczowej śr. 300-315mm wraz z wylotami do rowów drogowych i melioracyjnych,

5. Opis przyjętych rozwiązań

5.1 Kanalizacja deszczowa

Przewody kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur z litego PP SN-10, klasy „S”, kielichowe z uszczelkami gumowymi, w zakresie średnic DN 300-315.

Przewody drenarskie zaprojektowano z rur PP, karbowanych, SN 10, sącząco – przepływowych, kielichowych z uszczelkami gumowymi średnicy DN300, perforowane 120°-220°, z filtrem z PP.

Uzbrojenie sieci stanowić będą:

- uzbrojenie rurociągu stanowić będą studzienki połączeniowe z prefabrykowanych elementów żelbetowych DN 800-1200, z włazami żeliwnymi kl. „D” z wypełnieniem betonowym oraz wkładką tłumiącą. Stosowane elementy powinny posiadać aprobaty techniczne (na podstawie wymagań zawartych w normie PN-EN 1917:2004),
- uzbrojenie rurociągu stanowić będą studzienki połączeniowe z tworzywa sztucznego (PP) w zakresie średnic DN 425-600 z włazami żeliwnymi kl. „D” Stosowane elementy powinny posiadać aprobaty techniczne (na podstawie wymagań zawartych w normie PN-EN 1917:2004),

Zasypką filtracyjną wokół rury perforowanej:

Parametry włókniny filtracyjnej:

- szerokość właściwa otworów - 140µm
- masa geowłókniny 110 g/m²

Elementy prefabrykowane wykonane z betonu klasy min. C 35/45 o wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150. Studnie należy wykonać wg projektowanej średnicy na całej wysokości bez stosowania kominów złazowych.

5.2 Układanie przewodów kanalizacyjnych

Rury należy układać w wykopach liniowych o ścianach pionowych, wykonanych mechanicznie lub ręcznie. Wykopy pod kanały należy rozpocząć od najniższego punktu tj. od wylotów do kanalizacji deszczowej i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

5.2.1 Rurociągi z rur PP

Rury układać na zagęszczonym, piaszczystym podłożu z zastosowaniem podsypki grubości 20 cm. Rury przed montażem należy oczyścić od wewnątrz i zewnątrz oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu (w szczególności uszczelki gumowe w kielichach). Rury należy układać kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu na zagęszczonym podłożu z

pospółki. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi.

Przepady zewnętrzne należy w całości obetonować na całej wysokości z betonu C12/15.

Przepady wewnętrzne należy mocować na hakach zgodnie z zaleceniami producenta

Uwaga:

- w przypadku występowania wód gruntowych prace montażowe należy wykonywać odcinkami, a wykopy odwadniać przy zastosowaniu igłofiltrów lub metody równoważnej.

5.3 Wykonanie studzienek

Studzienek betonowych i żelbetowych

Pod studnie z dnem należy wykonać podsypkę piaskową gr. 20 cm, a następnie beton podkładowy 8/10 C gr. 15 cm.

Pozostałe roboty dla studni wykonuje się poprzez uszczelnianie styków pomiędzy kręgami oraz kręgów i płyty pokrywowej z użyciem uszczeltek gumowych i szybkowiążącej masy uszczelniającej cementowo-polimerowej. Izolację przeciwwilgociową wykonać poprzez zagruntowanie i dwukrotne malowanie cienkowarstwową powłoką uszczelniającą, bitumiczna powłoka przeciwwilgociowa..

W studzienkach należy wykonać stopnie żłazowe ułożone mijankowo w dwóch rzędach odległych od siebie o 30 cm między osiami. Odległość między stopniami w rzędzie powinna wynosić 30 cm. Włazy kanałowe należy usytuować nad stopniami żłazowymi, w odległości 10 cm od krawędzi wewnętrznej ścian studzienek.

Regulację wysokości osadzonych włązów w dostosowaniu do warunków terenowych, w granicach do 30 cm przeprowadzać przez zastosowanie betonowych lub żeliwnych pierścieni wyrównujących przy zastosowaniu wysokowytrzymałej i szybkowiążącej zaprawy (wytrzymałość na ściskanie co najmniej 15 N/mm² w czasie reakcji do 1 godziny i co najmniej 25 N/mm² po 24 godzinach. Poziom górnej powierzchni włązu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nią.

Studzienek inspekcyjnych z PP

Studzienka inspekcyjna PP DN425 lub DN600 jest studzienką niewłazową. Konstrukcja studzienek składa się z następujących elementów:

- systemowa kineta z uszczelkami,
- rura trzonowa karbowana,
- zwieńczenie (rura teleskopowa z uszczelką do rury teleskopowej, pokrywa żeliwna D400).

Studzienki należy wykonywać w wykopach jamistych o wymiarach w planie 1,5x1,5 m. Pod dno należy ułożyć podsypkę z piasku o grubości 20 cm i podbudowę betonową 15 cm. Włączenie projektowanych rurociągów wykonać zgodnie z rozwiązaniami producenta.

5.4 Wykonanie drenokolektorów

Rury drenarskie układa się na wykonanej uprzednio podsypce filtracyjnej zgodnie z zaprojektowanymi rzędnymi i spadkami. Ułożone ciągi drenarskie powinny być unieruchomione przez obsypanie obsypką filtracyjną. Połączenia rur drenarskich wykonuje się zgodnie z zaleceniami producenta.

Złoże filtracyjne (podsypkę i obsypkę rur) wykonać należy w demontowalnych szalunkach wyłożonych geowłókniną. Po ułożeniu złoża filtracyjnego na pełną wysokość i zasypaniu wykopu na zewnątrz złoża (na wysokość złoża) szalunki należy usunąć. Przy łączeniu arkuszy geowłókniny stosować jej zakładki szerokości 60 cm

5.1 Próba szczelności

Po ułożeniu przewodów należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002 z użyciem wody – metoda W. Wyniki przeprowadzonych badań przy odbiorach powinny być ujęte w formie protokołu, wpisane do Dziennika Budowy lub do niego dołączone w sposób trwały, podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji prowadzącej badania. Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbiorów należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania przewidziane dla danego zakresu robót zostały spełnione.

W przypadku rur perforowanych, kontrolę wykonania przeprowadzić przy użyciu kamery wizyjnej.

5.2 Zasypywanie wykopu

Po przeprowadzeniu prób należy dokonać zagęszczenia zasyпки do 95% zmodyfikowanej wartości skali PROCTORA (pod nawierzchniami jezdniymi).

Wysokość zasyпки wstępnej z piasku (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasyпки wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasyпки głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasyпки wykonać warstwami 10-30 cm z materiału ziarnistego (piasek).

6. Roboty ziemne

Wykopy liniowe o ścianach pionowych wykonywać z pełnym zabezpieczeniem realizowanym zgodnie z PN-B-10736:1999. Zabezpieczenie wykopów poprzez obudowanie ścian elementami z drewna kl. III (ściany z bali poziomych o gr. min 63 mm, nakładki pionowe 200x200mm, rozpory z kantówki 150x150mm) lub blachy stalowej tłoczonej równoważnej pod względem wytrzymałości przekrojom drewna. Rozstaw elementów rozpierających 1,1 m nakładek i 1,5 m rozpór. Dopuszcza się zastosowanie innych systemów zabezpieczających wykopy o równorzędnym (lub lepszym) poziomie zabezpieczenia. Przyjęto szerokość wykopu dla przewodów kanalizacyjnych DN 400 1,5 m, dla studzienek kanalizacyjnych 2,5x2,5 m.

Po przeprowadzeniu prób szczelności należy wykonać zasypkę z zagęszczeniem do osiągnięcia $I_s = 0,98$.

Zasypkę wstępną (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) wykonywać z materiału ziarnistego (piasek). Grubość zasyпки nie powinna być mniejsza niż 30 cm dla sieci kanalizacji deszczowej. Zagęszczenie zasyпки wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasyпки głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasyпки głównej wykonać warstwami 10-30 cm. Do wykonywania zasyпки głównej należy stosować tylko grunty niespoiste o następujących właściwościach:

- dobrej zagęszczalności, o wskaźniku różnoziarnistości „U” nie mniejszym niż 4 (żwir) lub 5 (pospółki i piaski),
- dobrej wodoprzepuszczalności, o współczynniku wodoprzepuszczalności „k” nie mniejszym niż 8 (m/dobę).

Ze względu na występowanie w podłożu gruntów spoistych przewiduje się całkowitą wymianę gruntu. Grunt pochodzący z wykopów, a nie nadający się do wykorzystania należy wywieźć poza teren budowy uzupełniając niedobór gruntem ziarnistym z dowozu. W przypadku doziarniania gruntu z wykopu gruntem ziarnistym i spełnienia powyższych wymagań na jego wykorzystanie należy uzyskać zgodę Inwestora. W trakcie prac wszystkie wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich poprzez wygrodzenie i odpowiednie oznaczenie.

w przypadku występowania wód gruntowych prace montażowe należy wykonywać odcinkami, a wykopy odwadniać przy zastosowaniu igłofiltrów lub metody równoważnej.

7. Uwagi końcowe

1. Prowadzenie przewodów, średnice, spadki, lokalizację studzienek, wpustów, pokazano w części rysunkowej opracowania.

2. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie w tym zakresie.
3. Wykopy w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą należy prowadzić ręcznie.
4. Przed przystąpieniem do realizacji należy sprawdzić podane rzędne istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowanym kanałem oraz możliwość jego przebudowy.
5. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji producentów materiałów i urządzeń używanych w czasie montażu instalacji.
6. Po zakończeniu robót montażowych, przed zasypaniem należy dokonać inwentaryzacji zabudowanych instalacji przez uprawnionego geodetę i nanieść je na zbiorczej mapie zagospodarowania terenu.
7. Przy osadzaniu włączów studzienek należy każdorazowo sprawdzać podane rzędne wysokościowe i dostosować je do istniejącego zagospodarowania.

8. Przepisy i normy

1. PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
2. PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
3. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
4. PN-B-10736:1999 Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.
5. PN-EN 752:2002 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne.
6. PN-EN 1437:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych – Systemy przewodów rurowych do kanalizacji deszczowej i sanitarnej układane pod ziemią – Metoda badań odporności na równoczesne działanie cyklicznych zmian temperatury i zewnętrznego obciążenia.
7. PN-EN 12666:2007 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Polietylen (PE) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu.
8. PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
9. PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
10. PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
11. PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.
12. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych wydane przez COBRI INSTAL – zeszyt 9 sierpień 2003.

ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt **ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4123W UL. KOSMOWSKIEJ W BORZĘCINIE DUŻYM I BORZĘCINIE MAŁYM NA ODC OD UL. WARSZAWSKIEJ DO GRANICY GMINY STARE BABICE** w zakresie budowy kanalizacji deszczowej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża sanitarna w zakresie kanalizacji deszczowej:

Projektant: Mariusz Skruszeniec

Sprawdzający: Wojciech Barański

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 21.06.2002r.

Nr ewid. uprawnień: Wa-120/02

DECYZJA NR 110 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Inżynierii Środowiska, na kierunku Inżynieria Sanitarna w zakresie zaopatrzenia w wodę, unieszkodliwiania ścieków i odpadów) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu mgr inż. Mariuszowi Skruszeniec
ur. dnia 24 sierpnia 1970 r. w Puławach

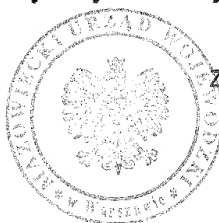
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO

mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego, Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
St-359/88

Warszawa, 1988-05-05

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. WOJCIECH ARNOLD BARAŃSKI s. Jerzego
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 06 listopada 1956 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sani-
tarnych :

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.-



NACZELNY ARCHITEKT WARSZAWY

mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-EZ6-VQZ-1Y7 *

Pan WOJCIECH ARNOLD BARAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1573/01
adres zamieszkania ul. BORA KOMOROWSKIEGO 6/54, 03-982 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-14 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BCE-RME-8NP *

Pan MARIUSZ SKRUSZENIEC o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6041/02
adres zamieszkania ul. ŚWIDERSKA 71E, 05-400 OTWOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-06 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków

1. KD-PO-01 Plan orientacyjny
2. KD-PS-01 do KD PS-06 Plan sytuacyjny w skali 1:500,
3. KD-PP-01 do KD PP-06 Profile podłużne w skali 1:100/250
4. KD-SK-01 do KD-SK-03 Szczegóły kanalizacji deszczowej w skali 1:25/50.

PROJEKT	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4123W UL. KOSMOWSKIEJ W BORZĘCINIE DUŻYM I BORZĘCINIE MAŁYM NA ODC. OD UL. WARSZAWSKIEJ DO GRANICY GMINY STARE BABICE
ZAWARTOŚĆ	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
LOKALIZACJA	Zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu
INWESTOR	ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-800 Ożarów Mazowiecki
OPRACOWAŁ	mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr Wa-120/02 ul. Świdorska 71E, 05-400 Otwock

1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

W zakres robót budowlanych objętych projektem wchodzi:

- zabezpieczenie placu budowy,
- prace przygotowawcze (rozbiórki nawierzchni, wycinka drzew itp.),
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót,
- dostarczenie na teren budowy materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- wykonanie odwodnienia,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- przygotowanie podłoża gruntowego,
- wykonanie podbudowy projektowanych nawierzchni,
- wykonanie nawierzchni projektowanych nawierzchni,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Wyżej wymienione zakresy robót muszą być wykonywane zgodnie z założoną technologią w projekcie budowlanym. Kolejność technologiczna robót określona jest oraz w szczegółowych specyfikacjach wykonania i odbioru robót.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na odcinku objętym opracowaniem występują następujące obiekty budowlane:

- jezdnia,
- zjazdy indywidualne,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazociągowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,

W rejonie inwestycji występuje zabudowania magazynowa i przemysłowa.

3 Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć gazociągowa.

4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji robót ziemnych i montażowych mogą wystąpić zagrożenia związane z bieżącym ruchem samochodowym. Wykonawca robót musi zapewnić dojazd mieszkańcom do posesji. Wykonywanie robót budowlanych związanych z zagęszczeniem podłoża oraz warstw konstrukcyjnych ciężkim sprzętem stanowi źródło drgań i hałasu przekraczającego 100dB w pobliżu budynków

mieszkalnych. Wystąpić mogą również zagrożenia porażenia prądem, gdyż prace będą wykonywane na terenie, przez który przebiegają linie elektroenergetyczne

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz):

- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznej,
- roboty wykonywane w pobliżu sieci gazociągowej.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

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

Występujące zagrożenia przy realizacji robót ziemnych i drogowych wiążą się z utrudnieniami w ruchu samochodowym i ruchu pieszych w pasie drogowym. Aby uniknąć zagrożeń należy bezwzględnie przestrzegać zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zgodnie z prawem budowlanym, wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni przez uprawnionego instruktora BHP i p.poż. przynajmniej raz w roku. Przed każdorazowym przystąpieniem do robót Kierownik budowy powinien przeszkolić podległy mu personel i poinformować o ewentualnych zagrożeniach z podkreśleniem zasad postępowania podczas realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Podczas szkolenia Kierownik winien zwrócić uwagę na zabezpieczenie terenu przed wejściem na plac budowy osób trzecich, a w szczególności na sposób i technologię wykonywania robót niebezpiecznych związanych z głębokimi wykopami. Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

Przed przystąpieniem do robót przygotowawczych, należy teren zabezpieczyć przed wejściem osób trzecich poprzez wyгородzenie i umieszczenie tablic ostrzegawczych. Przed rozpoczęciem robót, wykonawca robót winien sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas budowy. Podczas wykonywania robót należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe oznakowanie robót budowlanych w godzinach dziennych, także nocnych poprzez wyгородzenie i właściwe zabezpieczenie terenu podczas i po zakończeniu prac – szczególnie przez oświetlenie barierek oraz wyгородzeń w godzinach nocnych. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wszystkie prace budowlane powinny być wykonywane przez osoby zapoznane z przepisami bhp dotyczącymi prowadzenia robót budowlanych i montażowych. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Ponadto:

6roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,

7w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów trzecich oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują Szczegółowe Specyfikacje Techniczne).