



Biuro Projektowo - Consultingowe "PROEKO" S.C.

71-173 Szczecin, ul. Wita Stwosza 3, tel. 91 487 68 88, tel./fax 91 487 30 16

PROJEKT BUDOWLANY

Investor : Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. **Nr zlec. :** P-185/2014
ul. Maksymiliana Golisza 10
71 - 682 Szczecin

Adres inwestycji :

Szczecin, działki nr :
23, 43/11, 43/12, 43/14, 44/2, 44/4, 44/5 - obręb 4045
2/10, 2/11 - obręb 4165
2, 3, 4/9, 7, 24/9 - obręb 4167
28/3, 35/5, 35/7, 53/1, 60/4, 60/5, 60/7, 60/9, 61, 63/1, 63/2, 65 - obręb 4168
18, 19/2, 21, 29/16, 31, 32/2, 34, 36/19, 45, 46, 47/2, 49/2, 50/24 - obręb 4188

Nazwa inwestycji :

Przebudowa - modernizacja magistrali wodociągowej "Miedwianka" na odcinku od
ul. Jaśminowej do ul. Autostrada Poznańska (obecnie ul. Floriana Krygiera) - przed
rzeką Regalica - wiadukt w Szczecinie

Obiekt :

Projekt odtworzeń nawierzchni drogowych

Branża :

drogowa

	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował branża drogowa	mgr inż. Justyna Roman	ZAP/074/PWOD/10	
Opracował branża drogowa	mgr inż. Piotr Padiasek		

**ZARZĄD DROG
I TRANSPORTU MIEJSKIEGO**
Dział Budownictwa Drogi, Inżynierii Drogi
i Oznakowania Drogi
ul. S. Klonowicza 9, 71-001 Szczecin

Załącznik
do pisma/decyzji nr IE. 7024.16727.2015.PM
z dnia 21.12.2015

SPECJALISTA

Paweł Misiukajtis

Szczecin, grudzień 2015r.



**Zarząd Dróg
i Transportu Miejskiego**
Dział Ewidencji Dróg, Inżynierii Ruchu
i Oznakowania Sieci Drogowej
ul. S. Klonowica 5, 71-241 Szczecin
tel: +48 91 48 00 510 faks: +48 91 43 93 003
www.zditm.szczecin.pl

Szczecin, 21.12.2015

Zakład Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Szczecinie
ul. Maksymiliana Golisza 10
71-682 Szczecin

Nasz znak: IE.7024.16424.2015.PM

Dotyczy: uzgodnienia projektu odtworzenia nawierzchni w ramach projektu pn.: „Przebudowa – modernizacja magistrali wodociągowej „Miedwianka” na odcinku od ul. Jaśminowej do ul. Autostrada Poznańska (obecnie ul. Floriana Krygiera) przed rzeką Regalica – wiadukt w Szczecinie”.

Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie w odpowiedzi na pismo z dnia 7 grudnia 2015 r. dotyczące uzgodnienia projektu odtworzeń nawierzchni drogowych ul. Czwartaków, Kopalnianej i Grabowej w ramach projektu jak w tytule uprzejmie informuje, że **uzgodnię** przedmiotowy projekt, z uwagami:

1. Opracować i zatwierdzić projektem czasowej organizacji ruchu.
2. Zabrania się wbudowania elementów uszkodzonych.
3. Spadek poprzeczny chodnika w kierunku jezdni wartości 1÷3%.
4. Odtworzenie poboczy i zielenców wykonać zgodnie z Rozdziałem 5 Załącznika do Zarządzenia Nr 40/2014 Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie z dnia 15 października 2014 r. Warunki techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym oraz odtworzenia nawierzchni.

Opieczętowany projekt odtworzenia nawierzchni dla przedmiotowego zadania, stanowi integralną częścią niniejszej opinii.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Infrastruktury Drogowej

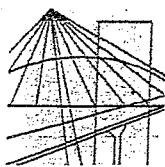
Andrzej Grabiec

Otrzymują:

1. Autor projektu
2. a/a PM

Sprawę prowadzi: Paweł Misiukajtis, tel. 91 48 00 428

NIP: 852-25-96-059 REGON:321165698



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-OKK-7131/7132/86d/10

Szczecin, dnia 10 czerwca 2010 roku

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. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 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.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani mgr inż. **Justynie Annie Roman**
urodzonej dnia 17 listopada 1980 r. w Sulecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0074/PWOD/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

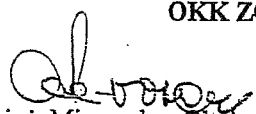
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

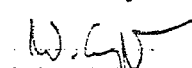
1. Pani Justyna Anna Roman
ul. Mikołaja Reja 17/1
71-561 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB -aa

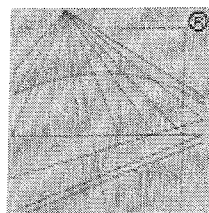


Skład orzekający
OKK ZOIB


mgr inż. Mieczysław Oltarzewski


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz


dr inż. hab. Władysław Szaflik



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-LGH-76Y-1VA *

Pani Justyna Anna ROMAN o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0262/10
adres zamieszkania ul. Dębowa 24, 72-004 TANOWO
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-09-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-24 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Stan istniejący
4. Warunki gruntowo-wodne
5. Technologia wykonania przebudowy magistrali wodociągowej
6. Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni drogowych
7. Zestawienie konstrukcji jezdni
8. Dokumentacja fotograficzna

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Pismo ZDiTM z dnia 21.12.2015r. znak IE.7024.16724.2015.PM
2. Uprawnienia budowlane Nr ZAP/074/PWOD/10 - Justyna Roman
3. Zaświadczenie ZOIB w Szczecinie

III. RYSUNKI

Rys. nr 1.1	Projekt zagospodarowania terenu - ul. Czwartaków	1 : 500
Rys. nr 1.2	Projekt zagospodarowania terenu - ul. Kopalniana	1 : 500
Rys. nr 1.3	Projekt zagospodarowania terenu - ul. Grabowa	1 : 500
Rys. nr 2	Przekroje konstrukcyjne ulic	1 : 25

I. OPIS TECHNICZNY

Projekt budowlany

**Przebudowa - modernizacja magistrali wodociągowej "Miedwianka" na odcinku
od ul. Jaśminowej do ul. Autostrada Poznańska (obecnie ul. Floriana Krygiera) przed rzeką
Regalica - wiadukt w Szczecinie
Projekt odtworzeń nawierzchni drogowych**

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest :

- Umowa nr P-185/2014 zawarta z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Szczecinie
- Projekt budowlany przebudowy magistrali wodociągowej "Miedwianka"
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Zarządzenie Dyrektora ZDiTM w Szczecinie Nr 40/2014 z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym i odtworzenia nawierzchni
- Wizja lokalna

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt odtworzeń nawierzchni drogowych po robotach związanych z przebudową magistrali wodociągowej DN1200-DN1000 " "Miedwianka".

Przebudowa magistrali wodociągowej wymagać będzie rozbiórki nawierzchni jezdni i chodników w ulicach :

- ul. Czwartaków - działka nr 43/12dr obręb 4065
- ul. Kopalnianej - działka nr 18dr obręb 4188
- ul. Grabowej - działka nr 7dr obręb 4167

Pozostałe ulice znajdujące się na trasie magistrali będą przekraczane metodami bezwykopowymi :

- ul. Walecznych
- ul. Czeremchowa
- ul. Letniskowa

W przejściu pod ul. Batalionów Chłopskich zostanie wykorzystana istniejąca rura ochronna DN1400 stalowa znajdująca się pod jezdnią (rura w rurę).

Występujące przekroczenie ul. Jabłoniowej przebiegać będzie na odcinku o nawierzchni gruntowej prowadzącym do nasypu kolejowego (ślepa).

3. Stan istniejący

Ulice stanowiące przedmiot projektu (Czwartaków, Kopalniana, Grabowa), to wąskie uliczki dojazdowe o nawierzchni bitumicznej (destrukt asfaltowy). Ulica Kopalniana posiada nawierzchnię z betonu z licznymi łatami asfaltowymi. Ulice : Czwartaków i Grabowa nie odgrywają żadnej roli komunikacyjnej na osiedlu Zdroje poza dojazdem do osiedla Park Leśny (Grabowa) oraz dojazdem do posesji (ul. Czwartaków). Ulica Kopalniana prowadzi od ul. Batalionów Chłopskich do Jeziora Szmaragdowe znajdującego się w Parku Leśnym Zdroje.

4. Warunki gruntowo-wodne

Dokumentowany teren badań geotechnicznych znajduje się i podnóży mocno rozczłonowanych wyniesień należących do Wzgórz Bukowych, których stoki rozcinane przez szereg cieków opadają ku obniżeniu Doliny Odry.

Przeprowadzone rozpoznanie gruntu ujawniło w badanym terenie serie piasków wykształconych jako drobnoziarniste, lecz wraz z głębokością ze wzrastającym udziałem mułków. Warstwę piasków podścielają niżej gliny, a piaski wytopiskowe posiadają w swym spągu wyraźne zailenie. W podłożu tworzą się warstwy o miąższości 0,50÷2,0m z charakterystycznym zazębianiem się w/w frakcji zdeponowanych bezpośrednio na stropie bloku glin. Ich występowanie związane jest bezpośrednio z obniżeniami wysoczyzny lodowcowej.

Na większości rozpatrywanego terenu udokumentowano występowanie pokrywy piaszczysto-żwirowej, przechodzącej wraz z głębokością w piaski zawierające ławice glin i pyłów, tworzących blok słaboprzepuszczalnych gruntów o ograniczonej infiltracji pionowej (ok. 0,50m/d).

5. Technologia wykonania przebudowy magistrali wodociągowej

Przebudowa magistrali będzie polegać na zastąpieniu istniejącego rurociągu (z rur stalowych i żeliwnych) nowym rurociągiem DN1000 wykonanym z rur z żeliwa sferoidalnego. Nowy rurociąg będzie ułożony w tym samym miejscu co dotychczasowa magistrala, lokalnie z niewielkimi odstępstwami od trasy wynikającymi z przyczyn technicznych.

6. Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni drogowych

Nawierzchnie drogowe ulic, w których będzie układana magistrala wodociągowa należy rozebrać w zakresie niezbędnym do wykonania wykopów.

Odtworzenia nawierzchni drogowych należy wykonać zgodnie z zasadami i warunkami określonymi w Zarządzeniu Dyrektora ZDiTM w Szczecinie Nr 40/2014 z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym i odtworzenia nawierzchni.

Grunt wydobyty z wykopu może być powtórnie użyty, jeżeli spełnia wszystkie kryteria i wymagania warunkujące jego przydatność do użycia, tak aby konstrukcja nawierzchni podatnych i półsztywnych spoczywała na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1.

Odtworzenie pełnej konstrukcji jezdni na odcinku 0,50m od krawędzi wykopu, warstwa ścieralna na szerokości 1,00m.

Pomiędzy warstwami asfaltowymi należy ułożyć siatkę węglowo-szklaną z zakładem min. 0,50m licząc od krawędzi wykopu. Zabrania się wbudowania elementów uszkodzonych.

7. Zestawienie konstrukcji jezdni

Projektowana nawierzchnia KR1 (w miejsce istniejącej nawierzchni bitumicznej)

ul. Czwartaków i ul. Kopalniana

Konstrukcja jezdni :

- warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11S grubość 4cm
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W grubość 6cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/32mm stabilizowanego mechanicznie grubość 20cm
- warstwa piasku zagęszczona do $I_s \geq 0,98$ grubość 30cm

Konstrukcja chodnika :

- kostka betonowa grubości 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5cm
- piasek (warstwa filtracyjna) grubości 10cm

Projektowana nawierzchnia KR1 (w miejsce istniejącej nawierzchni bitumicznej)

ul. Grabowa

Konstrukcja jezdni :

- warstwa ścieralna beton asfaltowy AC11S grubość 4cm
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W grubość 6cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/32mm stabilizowanego mechanicznie grubość 15cm
- warstwa piasku zagęszczona do $I_s \geq 0,98$ grubość 30cm

8. Dokumentacja fotograficzna

Fot. 1. ul. Czwartaków - miejsce przebiegu magistrali wodociągowej



Fot. 2. ul. Kopalniana - miejsce skrzyżowania z magistralą wodociągową



Fot. 3. ul. Grabowa - miejsce skrzyżowania z magistralą wodociagową

