



Włocławek, 9.02.2017 r.

Egzemplarz nr 1

<p style="text-align: center;">Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice, długość 0,990 km</p>		
Lokalizacja:	<p>Województwo kujawsko – pomorskie, powiat włocławski, gmina Chocień, miejscowość Wilkowice: dz. 61</p>	
Inwestor:	<div style="text-align: center;">  Powiat Włocławski – Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku </div>	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe	
Zawartość:	Dokumentacja Techniczna	
Branża:	Drogowa	
Kody CPV:	<p>45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg</p>	
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe	<p>Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe</p>
Projektant:		



1.	Spis treści	str. 2
2.	Opis techniczny	str. 3
3.	Załączniki	str. 9
	<ul style="list-style-type: none">- Uprawnienia projektanta,- Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa,- Oświadczenie projektanta,	
4.	Część rysunkowa	str. 14
	<ul style="list-style-type: none">- Plan orientacyjny- Projekt Zagospodarowania Terenu- Przekrój konstrukcyjny	



OPIIS TECHNICZNY



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego na zadanie:

Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C

Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice,

długość 0,990 km

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów informacyjnych w skali 1:1000
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Drogach Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r. Poz. 124)

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt dokumentacja techniczna na przebudowę drogi powiatowej nr 2921C w miejscowości Wilkowice mająca na celu wykonanie nowej nawierzchni drogi.

Zakres opracowania obejmuje:

- Korytowanie pod poszerzenie drogi,
- Wbudowanie warstwy odcinającej z piasku,
- Ułożenie podbudowy zasadniczej na konstrukcji poszerzenia w dwóch warstwach,
- Ułożenie siatki przeciwspekaniowej na łączeniu istniejącej nawierzchni i konstrukcji poszerzenia z zakładem 50/50 cm,
- Ułożenie warstwy profilowej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- Ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- Ścinanie i uzupełnienie poboczy gruntowych.



3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Stan Istniejący

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną posiadającą liczne spękania reologiczne. W stanie istniejącym pobocza gruntowe są przerośnięte trawą, co skutecznie blokuje spływ wód opadowych i roztopowych do rowów przydrożnych. Również wzdłuż drogi pobocza są pozapadane, co powoduje powstawanie zastoisk wodnych bezpośrednio przy krawędzi jezdni działających destrukcyjnie na jej nawierzchnię.

3.2 Lokalizacja inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji

Projektowana przebudowa drogi zlokalizowana jest w miejscowościach Wilkowice i Wilkowiczki, gm. Chocień. Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 28 ust.2 Ustawy Prawo Budowlane stanowią działki nr 61 – m. Wilkowice, jednocześnie inwestycja zlokalizowana jest w całości na w/w działkach.

Droga nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

Omawiana inwestycja nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską. Ewentualne odkrycie śladów historycznej bytności człowieka należy bezwzględnie zgłosić do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura we Włocławku lub Wójta Gminy Chocień, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

3.3 Istniejące uzbrojenie

Ponieważ technologia robót nie zakłada naruszania struktury podbudowy, roboty budowlane nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem terenu.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Charakterystyka projektowanej drogi:

- Kategoria dróg: Zbiorcza (Z),
- Klasa drogi: powiatowa,
- Kategoria ruchu: KR3,
- Prędkość projektowa: 40 km/h,
- Długość – 990 m,
- Szerokość nawierzchni drogi: 5,50 (6,00) m,
- Szerokość pasa ruchu: 2,75 (3,00) m,



- Przekrój jezdni: 2x1
- Rodzaj nawierzchni – mieszanka mineralno - bitumiczna.
- Rodzaj poboczy: gruntowe o szerokości 0,75 m

4.2 Projektowana konstrukcja

Projektowana konstrukcja jezdni:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 – 4 cm,
- Warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jako podbudowa

Projektowana konstrukcja poszerzenia i skrzyżowań:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 – 4 cm,
- Warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- Siatka przeciwspekaniowa z zakładem 50/50 cm,
- Warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 – 10 cm,
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 – 25 cm,
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe o $I_s \geq 0,98$.

Projektowane skrzyżowania stanowią połączenia omawianej drogi z istniejącymi drogami gminnymi. Połączenie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni należy wyłukować za pomocą łuku o promieniu $R=6,0m$

Projektowana konstrukcja zjazdów:

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 – 4 cm,
- Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W 50/70 – 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 – 20 cm,
- Warstwa odcinająca z piasku – 10 cm,
- Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

Przyjęto szerokość zjazdów 5,0m. Połączenie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni należy wyłukować za pomocą łuku o promieniu $R=3,0m$. Wszystkie omawiane zjazdy są zjazdami istniejącymi.



4.3 Odwodnienie :

Odwodnienie jezdni zrealizowane jest powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do przyległych rowów przydrożnych.

4.4 Zadrzewienie :

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z projektowaną drogą.

4.5 Szkody górnicze:

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

4.6 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość odcinka – 990,00 mb
- ✓ Powierzchnia jezdni – 5 592,00 m²

5. Informacja BIOZ.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- w pobliżu sieci wodociągowo - kanalizacyjnej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne

Wykonanie podbudowy

- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy



3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **jest konieczne opracowanie planu BIOZ.**

6. Ogólne wytyczne inwestycji

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Projekt opracował:



ZAŁĄCZNIKI



Uprawnienia projektanta.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/12
KUPOIIB/KK-0055-0042/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Sergiuszowi Michałowi Makowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 29 września 1985 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0134/PWOD/12

**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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Sergiusz Michał Makowski
ul. Kaliska 83/63
87-800 Włocławek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Sergiusz Michał Makowski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do:

- 1) sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2JZ-DUB-55U *

Pan Sergiusz Makowski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/13
adres zamieszkania ul. Kaliska 83/63, 87-800 Włocławek
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-23 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.pii.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Obiekt: **Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C**
Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice, dł. 990 m

Adres inwestycji: województwo kujawsko-pomorskie, powiat włocławski, gmina Chocień,
miejscowość Wilkowice: dz. 61.



Inwestor: **Powiat Włocławski –**
Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku

***Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.***

Projektant:

Data opracowania: **Włocławek, 9.02.2017 r.**

wymóg art 20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami)



CZĘŚĆ RYSUNKOWA