Włocławek, 13.08.2015 r. **Egzemplarz nr 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej nr 160224C  w miejscowościach Opoczki i Grabie | | |
| Lokalizacja: | Województwo kujawsko – pomorskie,  powiat aleksandrowski, gmina Aleksandrów Kujawski,  miejscowość Opoczki: dz. 53,  miejscowość Grabie: dz. 153 | |
| Inwestor: | Gmina Aleksandrów Kujawski | |
| Zawartość: | Projekt budowlany | |
| Branża: | Drogowa | |
| Kody CPV: | 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę  45233220-7 – Roboty w zakresie nawierzchni dróg | |
| Biuro projektowe: |  | Usługi Drogowe Sergiusz Makowski  ul. Kaliska 87a  87-800 Włocławek  tel. 785 46 12 73  e-mail.: [uslugi.drogowe@gmail.com](mailto:uslugi.drogowe@gmail.com)  [www.facebook.com/uslugi.drogowe](http://www.facebook.com/uslugi.drogowe) |
| Projektant: |  | |

1. Spis treści str. 2
2. Opis techniczny projektu budowlano - wykonawczego str. 3
3. Załączniki str. 8

* Uprawnienia projektanta,
* Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa,
* Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego,
* Decyzja o ustaleniu inwestycji celu publicznego

1. Część rysunkowa str. 14

* Plan orientacyjny
* Projekt Zagospodarowania terenu
* Przekrój konstrukcyjny

**OPIS TECHNICZNY**

**PROJEKTU BUDOWLANEGO**

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego na:**

Budowę chodnika w ciągu drogi gminnej nr 160224C

w miejscowościach Opoczki i Grabie

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

* Mapa do celów projektowych w skali 1:500
* Uzgodnienia z Inwestorem
* Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
* Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)
* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o Drogach Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)

**2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na budowę chodnika w ciągu drogi gminnej nr 160224C wraz z 14 zjazdami indywidualnymi.

Zakres opracowania obejmuje:

* Wykonanie koryta drogowego pod warstwy konstrukcyjne,
* Ustawienie krawężnika na ławie betonowej z oporem,
* Ustawienie obrzeża betonowego na ławie betonowej z oporem,
* Ułożenie warstwy odcinającej z piasku,
* Wbudowanie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C15/20 na nawierzchni zjazdów,
* Ułożenie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm,
* Ułożenie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm,

**3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

3.1 Lokalizacja inwestycji

Projektowany chodnik zlokalizowana jest na terenie gminy Aleksandrów Kujawski w miejscowości Opoczki, dz. 53 i Grabie, dz. 153

3.2 Istniejące uzbrojenie

Na odcinku przeznaczonym do inwestycji nie występują kolizje projektowanego chodnika z istniejącym uzbrojeniem terenu.

**4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

* **Konstrukcja chodnika:**
* Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej drobnowyniarowej grub. 6 cm,
* Podsypka cementowo – piaskowa grub. 3-5 cm,
* Warstwa odcinająca z piasku grub. 10 cm,
* Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.
* **Konstrukcja zjazdów:**
* Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej drobnowyniarowej grub. 8 cm,
* Podsypka cementowo – piaskowa grub. 3-5 cm,
* Warstwa podbudowy z betonu cementowego C15/20 – 20 cm,
* Warstwa odcinająca z piasku grub. 10 cm,
* Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

4.2 Odwodnienie :

Odwodnienie jezdni zrealizowane jest za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległy teren. Woda opadowa i roztopowa nie będzie zalewać działek przyległych.

4.3 Zadrzewienie :

Na terenie planowanej inwestycji występuje zadrzewienie kolidujące z projektowaną drogą. Usunięcie tych drzew nastąpi na podstawie oddzielnej decyzji administracyjnej.

4.4 Zestawienie charakterystycznych ilości

* Łączna długość drogi – 891,60 mb
* Nawierzchnia jezdni – 1 337,40 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 sieci wodociągowej
* w pobliżu sieci telekomunikacyjnej
* „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 **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

**6. Ogólne wytyczne inwestycji**

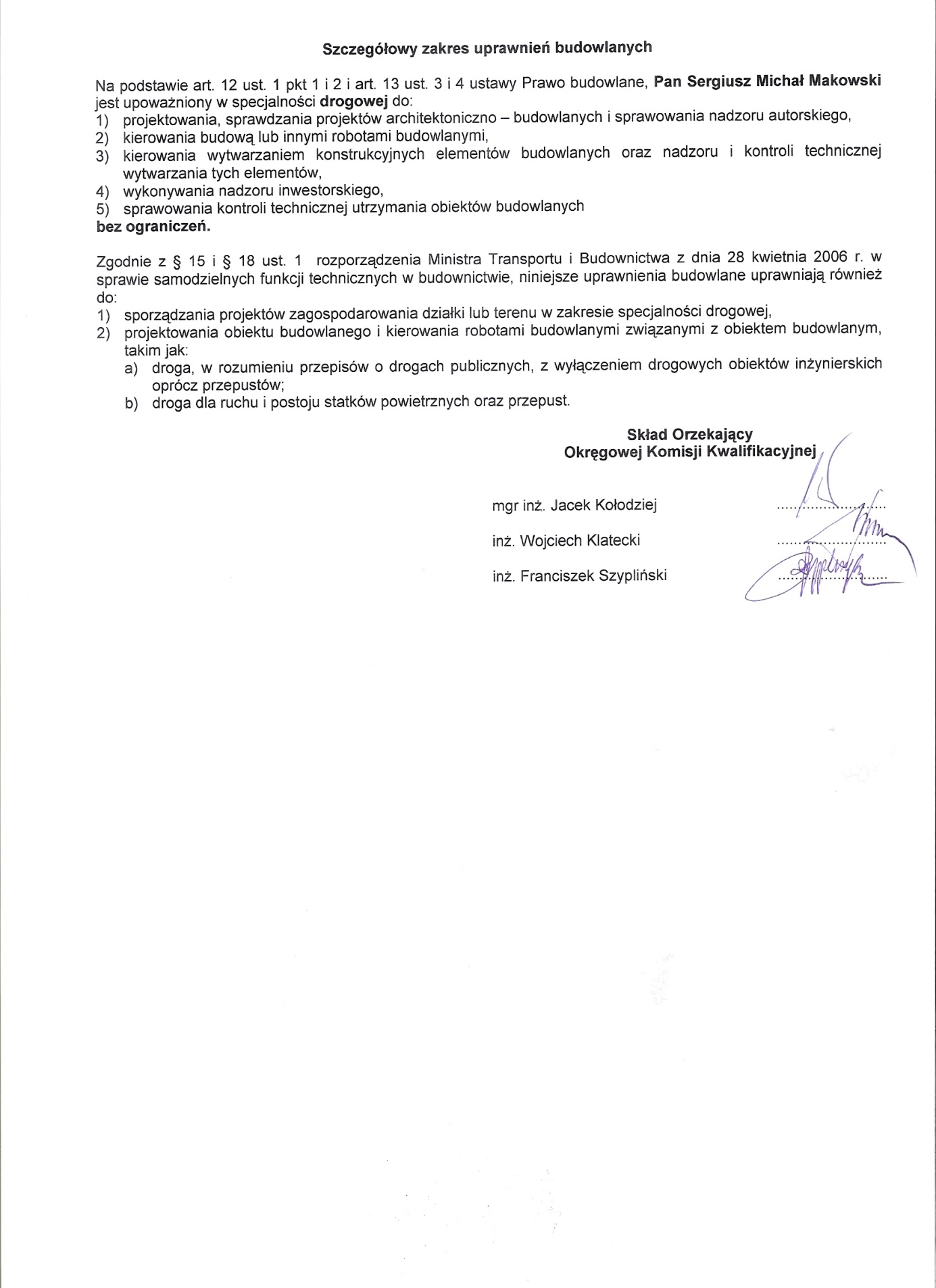
Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów cząstkowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu 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.

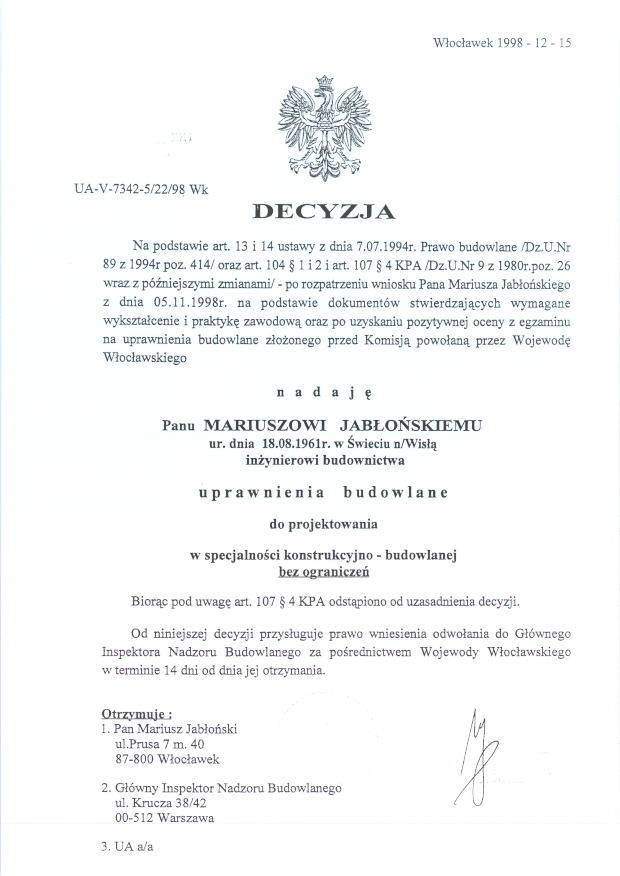
Projekt opracował:

**ZAŁĄCZNIKI**

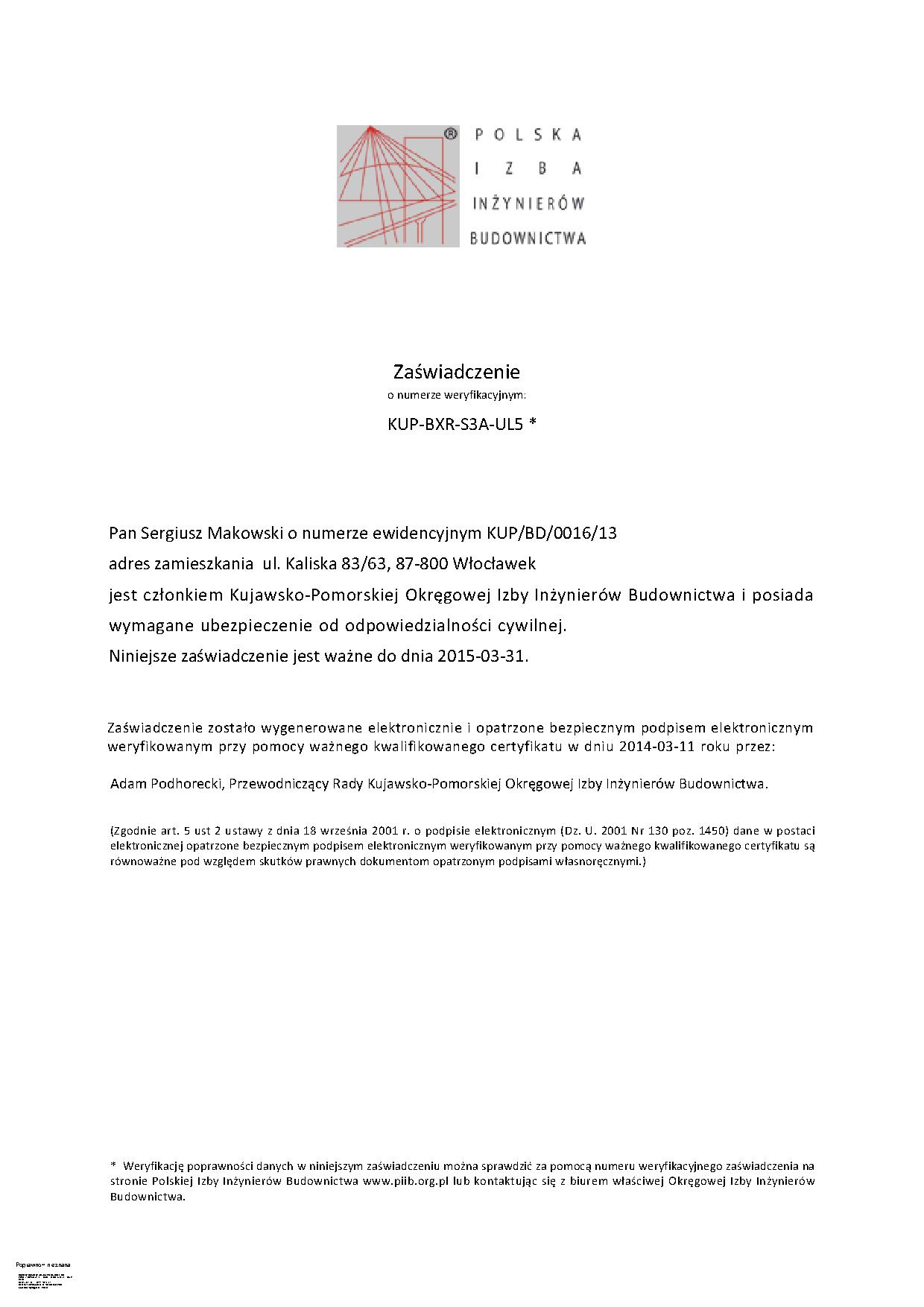
Uprawnienia projektanta.

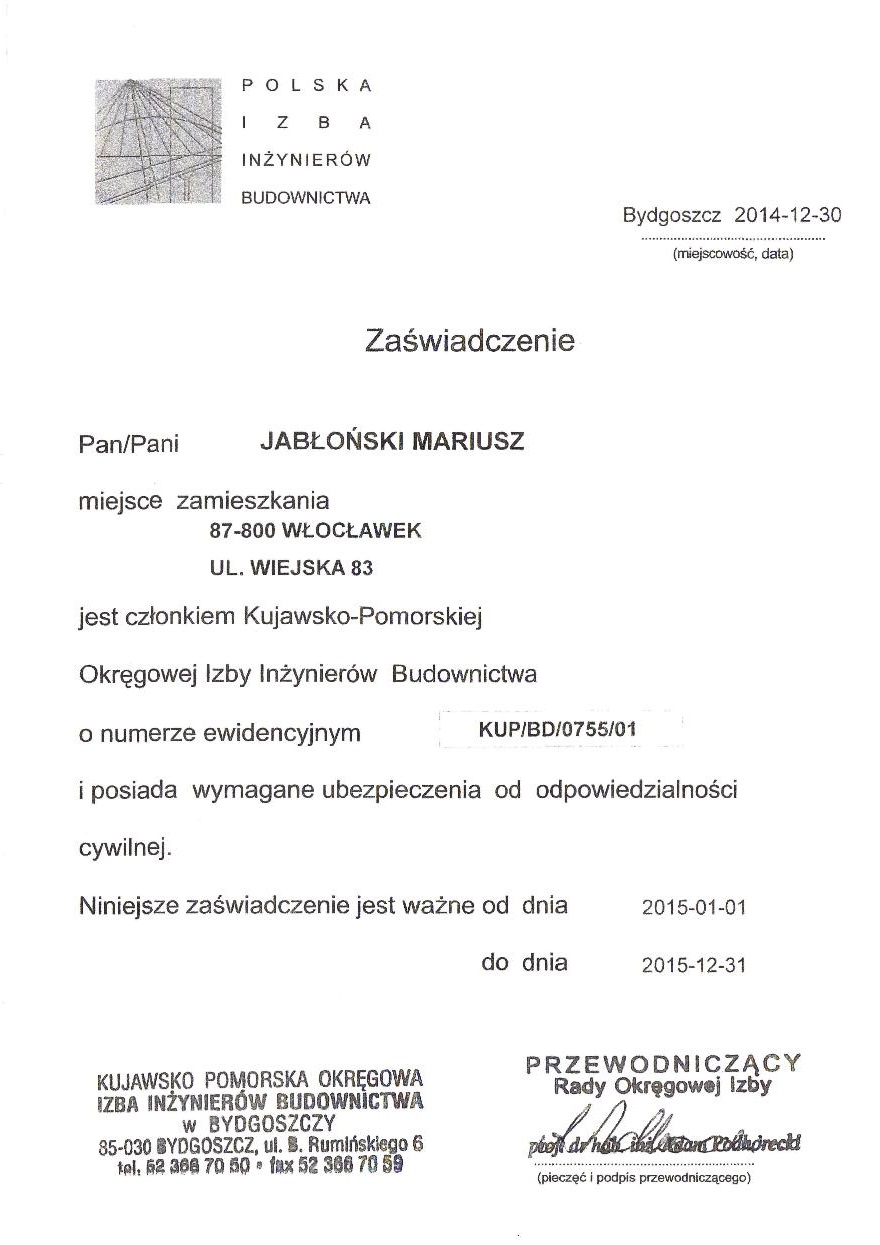






Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa.





**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

**I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO**

Obiekt: **Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej nr 160224C w miejscowościach Opoczki i Grabie**

Adres inwestycji:województwo kujawsko-pomorskie, powiat aleksandrowski, gmina Aleksandrów Kujawski, miejscowość Opoczki, dz. 53, miejscowość Grabie: dz. 153

Inwestor: ****

**Gmina Aleksandrów Kujawski**

***Oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.***

Projektant:

Projektant Sprawdzający:

Data opracowania: **Włocławek, 13.08.2015 r.**

**Wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (DZ.U. 2003.207.2016 ze zmianami)**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**