

# PROJEKT BUDOWLANY

STUDIUM OPRACOWANIA	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
OBIEKT	<b>PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ W M. RZYMSKO</b>	
BRANŻA	<b>DROGOWA</b>	
LOKALIZACJA OBIEKTU	GMINA DOBRA, OBREB RZYMSKO, DZ. NR 466	
INWESTOR	Gmina Dobra, Plac Wojska Polskiego 10, 62-730 Dobra	
ZAMAWIAJĄCY PROJEKT	Gmina Dobra, Plac Wojska Polskiego 10, 62-730 Dobra	
ZAWARTOŚĆ PROJEKTU	<b>SKŁADNIKI PROJEKTU:</b> 1. Strona tytułowa 2. Opis techniczny do projektu 3. Opis zagospodarowania terenu 4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 5. Opinia geotechniczna 6. Oświadczenie projektanta 7. Plan sytuacyjny skala 1:1000 8. Przekrój poprzeczny	
Data opracowania	Sierpień 2016r.	

Projektował:	mgr inż. Marek Andrzejczak nr upr. GP-7342/153/94	<b><i>mgr inż. Marek Andrzejczak</i></b> Uprawniony do projektowania oraz kierowania budową i robotami w zakresie dróg i typowych mostów Uprawn. proj. nr GP - 7342/153/94 ul. Tuwima 22, 62-600 Koło
Opracował:	mgr inż. Paweł Andrzejczak	<i>Paweł Andrzejczak</i>

Egzemplarz: I

## OPIS TECHNICZNY

### **Do projektu budowlanego** **pt. Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymsko**

#### **I. Materiały wyjściowe.**

Podstawę niniejszego pracowania stanowią:

- proponowane dane do projektowania ustalone z inwestorem,
- mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:1000
- pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z 2004r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).
- Rozpoznanie przeprowadzone w wykonawczych przedsiębiorstwach specjalistycznych odnośnie możliwości wykonania robót wg przyjętej do projektu technologii.

#### **II. Przedmiot i cel opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na przebudowę drogi

W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię o nawierzchni z kruszywa łamanego z licznymi nierównościami w profilu podłużnym i poprzecznym co stanowi zagrożenie dla ruchu.

Projektowana do przebudowy droga zlokalizowana jest na terenie Powiatu Tureckiego, na terenie Gminy Dobra, obręb Rzymsko.

Wykaz nieruchomości, na których zlokalizowany jest odcinek drogi do przebudowy :  
**Gmina Dobra, obręb Rzymsko dz. nr 466**

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w działce o nr gruntu 466 położonej w obrębie Rzymsko, gm. Dobra.

#### **III. Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje:**

1. roboty pomiarowe
2. roboty rozbiórkowe
3. ułożenie rur osłonowych typu AROT na kablach teletechnicznych wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem
4. usunięcie –w-wy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm
5. formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem – gruntem dowiezionym (Po, Pr ,Ps) wraz z zakupem i dowozem materiału

6. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni
7. wyrównanie istn. podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (bazalt melafir, granit) o uziarnieniu (0-31,5mm) – średnia gr. 10cm
8. w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 4 cm
9. uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm grub. 10 cm
10. ustawienie oznakowania pionowego

#### **IV. Stan istniejący.**

Droga gminna przewidziana do budowy zlokalizowana jest na terenie gminy Dobra, obręb Januszówka. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię gruntową z licznymi nierównościami w profilu podłużnym i poprzecznym co stanowi zagrożenie dla ruchu.

Stan techniczny drogi określa się jako zły.

#### **Parametry techniczne istniejącej drogi:**

- kategoria drogi - wewnętrzna
- przekrój - drogowy
- szerokość jezdni - 3,0m
- szerokość poboczy - 2x0,75m

#### **V. Parametry techniczne projektowanej drogi.**

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi - droga wewnętrzna
- prędkość projektowa - 40km/h
- kategoria ruchu - KR1
- przekrój - drogowy
- szerokość drogi - 3,0mb
- szerokość poboczy - 2x0,75m
- długość odcinka - 0,370km

#### **VI. Przekroje konstrukcyjne**

##### **Konstrukcja nawierzchni:**

- wyrównanie istn. podbudowy w-wa podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (0-31,5mm) melafir, bazalt, grafit gr. 10 cm
- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S gr. 4 cm

##### **Konstrukcja poboczy:**

Projektuje się uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/31,5mm – gr. 10 cm.



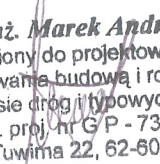
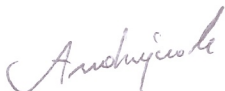
## **VII. Odwodnienie.**

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe na tereny przyległe do drogi.

## **IX. Urządzenia obce.**

Zgodnie z planem sytuacyjnym budowa drogi wewnętrznej w m. Rzymko koliduje z infrastrukturą podziemną. Przy wykonywaniu robót należy prowadzić roboty zgodnie z warunkami technicznymi.

**Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami BHP, warunkami technicznego wykonania, obowiązującymi normami i współczesną wiedzą budowlaną.**



mgr inż. **Marek Andrzejczak**  
Uprawniony do projektowania oraz  
kierowania budową i robotami  
w zakresie dróg i typowych mostów  
Uprawn. proj. nr G P - 7342/153/94  
ul. Tuwima 22, 62-600 Koło



## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

**Plan zagospodarowania terenu opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie (Dz. U. z 2012r. poz. 462) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.**

### **1. Przedmiot inwestycji:**

**„Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymisko”.**

#### **1. Zakres robót związanych z przebudową drogi wewnętrznej w m. Rzymisko obejmuje:**

1. roboty pomiarowe – 0,370km
2. roboty rozbiórkowe
3. ułożenie rur osłonowych typu AROT na kablach teletechnicznych wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem
4. usunięcie –w-wy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm – 655,00m<sup>2</sup>
5. formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem – gruntem dowiezionym (Po, Pr ,Ps) wraz z zakupem i dowozem materiału - 34,0m<sup>3</sup>
6. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni – 1221,0m<sup>2</sup>
7. wyrównanie istn. podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (bazalt melafir, granit) o uziarnieniu (0-31,5mm) – średnia gr. 10cm – 122,10m<sup>3</sup>
8. w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 4 cm - 1110,0m<sup>2</sup>
9. uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm grub. 10 cm – 555,0m<sup>2</sup>
10. ustawienie oznakowania pionowego

#### **Kolejność realizacji zadania:**

1. roboty pomiarowe
2. roboty rozbiórkowe
3. ułożenie rur osłonowych typu AROT na kablach teletechnicznych wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem
4. usunięcie –w-wy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm
5. formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem – gruntem dowiezionym (Po, Pr ,Ps) wraz z zakupem i dowozem materiału -
6. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni
7. wyrównanie istn. podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (bazalt melafir, granit) o uziarnieniu (0-31,5mm) – średnia gr. 10cm
8. w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 4 cm
9. uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm grub. 10 cm
10. ustawienie oznakowania pionowego

### **2. Stan istniejący zagospodarowania działki lub terenu:**

Teren, na którym zlokalizowana jest droga wewnętrzna o nawierzchni gruntowej zlokalizowany jest na terenie Powiatu Tureckiego , gmina Dobra, obręb Rzymisko, działka nr 466. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz posiada liczne nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym co stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu.

### 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu:

Projekt przewiduje wyrównanie istniejącej podbudowy i ułożenie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego KR1 AC11S gr. 4 cm.

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki:

Ogółem powierzchnia działki przeznaczona do ułożenia nawierzchni z betonu asfaltowego wynosi: **1110,0 m<sup>2</sup>** w tym:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego KR1 AC11S gr. 4 cm – 1110,0m<sup>2</sup>

### 5. Działka wpisana nie jest do rejestru zabytków i inwestycja nie wymaga uzgodnienia z konserwatorem zabytków.

### 6. Działka i teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### 7. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska i higieny zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

Projektowany obiekt, nie stanowi zagrożenia dla środowiska ani dla bezpieczeństwa i higieny przyszłych użytkowników.



*mgr inż. Marek Andrzejczak*  
Uprawniony do projektowania oraz  
kierowania budową i robotami  
w zakresie dróg i typowych mostów  
Uprawn. proj. nr G.P. - 7342/153/94  
ul. Tuwima 22, 62-600 Koło

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA**

Podstawa opracowania: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

**1. Nazwa i adres obiektu budowlanego**

**„Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymско”**

**2. Nazwa Inwestora**

**Gmina Dobra  
Plac Wojska Polskiego 10  
62-730 Dobra**

**3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację**

**mgr inż. Marek Andrzejczak  
ul. Tuwima 22  
62-600 Koło**



## **CZĘŚĆ OPISOWA:**

### **1. Zakres robót związanych z przebudową drogi wewnętrznej w m. Rzymko obejmuje:**

1. roboty pomiarowe – 0,370km
2. roboty rozbiórkowe
3. ułożenie rur osłonowych typu AROT na kablach teletechnicznych wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem
4. usunięcie –w-wy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm – 655,00m<sup>2</sup>
5. formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem – gruntem dowiezionym (Po, Pr ,Ps) wraz z zakupem i dowozem materiału - 34,0m<sup>3</sup>
6. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni – 1221,0m<sup>2</sup>
7. wyrównanie istn. podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (bazalt melafir, granit) o uziarnieniu (0-31,5mm) – średnia gr. 10cm – 122,10m<sup>3</sup>
8. w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 4 cm - 1110,0m<sup>2</sup>
9. uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm grub. 10 cm – 555,0m<sup>2</sup>
10. ustawienie oznakowania pionowego

### **2. Kolejność realizacji zadania:**

1. roboty pomiarowe
3. roboty rozbiórkowe
4. ułożenie rur osłonowych typu AROT na kablach teletechnicznych wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem
5. usunięcie –w-wy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm
6. formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem – gruntem dowiezionym (Po, Pr ,Ps) wraz z zakupem i dowozem materiału -
7. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni
8. wyrównanie istn. podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie (bazalt melafir, granit) o uziarnieniu (0-31,5mm) – średnia gr. 10cm
9. w-wa ścieralna z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1 gr. 4 cm
10. uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5mm grub. 10 cm
11. ustawienie oznakowania pionowego

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Zgodnie z mapą zasadniczą projektowana droga koliduje z urządzeniami infrastruktury technicznej. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót należy dostosować się warunków wydanych przez właścicieli sieci oraz roboty drogowe prowadzić w porozumieniu z zarządcami sieci.

### **4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują.

### **5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego KR1 AC11S wg PN-EN-13108-1.

**6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy dokonać szkolenia stanowiskowego (zapoznanie z technologią wykonania robót i przepisami bhp).

**7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.**

- Posiadanie na placu budowy środków przeciwpożarowych , apteczki z podręcznymi lekami i innych środków bhp.
- Wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej.
- Zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybkie udzielenie pomocy.

**Zaleca się aby Kierownik robót opracował „Plan BIOS” dla w/w przedsięwzięcia.**

Ponadto kierownik budowy zobowiązany jest do przestrzegania przepisów niżej wymienionych aktów wykonawczych:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych /Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401/
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002r. w sprawie minimalnych wymogów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy /Dz.U. z 2002r. nr 191 poz. 1596/ oraz art. 22 pkt. 3d – ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.



**mgr inż. Marek Andrzejczak**  
Uprawniony do projektowania oraz  
kierowania budową i robotami  
w zakresie dróg i typowych mostów  
Uprawn. proj. nr G P - 7342/153/94  
ul. Tuwima 22, 62-600 Koło

Koło, dnia 02 sierpnia 2016r.

## Opinia Geotechniczna

Dla zadania: **Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymko**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oświadczam, iż zgodnie z §4 pkt. 4 teren, na którym projektowana jest

### **Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymko**

zaliczana jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, „która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych takich jak: pkt. 3, ppkt c – wykopu do głębokości 1,2m”. Zgodnie z § 6, ppkt. 2 „dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określania gruntu na podstawie analizy makroskopowej”. Wartość parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych (sąsiedztwo wyrobisk kopalni żwirowych).

Na podstawie analizy makroskopowej stwierdzam, iż grunty występujące na terenie objętym budową charakteryzują przewarstwienia poziome żwirów i piasków, są grunty jednorodne genetycznie i litologiczne zgodnie z §4 pkt. 2 ppkt. 1 określane jako proste.

Projektant

*mgr inż. Marek Andrusz*  
Uprawniony do projektowania oraz  
kierowania budową i robotami  
w zakresie dróg i typowych mostów  
Uprawn. proj. nr G P - 7342/153/94  
ul. Tuwima 22, 62-600 Koło



Koło, dnia 02.08.2016r.

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany pn.:

### **Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Rzymско**

**Inwestorem zadania jest:**

**Gmina Dobra  
Plac Wojska Polskiego 10  
62-730 Dobra**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

*mgr inż. Marek Andrzejczak*  
Uprawniony do projektowania oraz  
kierowania budową i robotami  
w zakresie dróg i typowych mostów  
Uprawn. projekt. G P - 7342/153/94  
ul. Tuwima 22, 62-600 Koło

URZĄD W JAROCINIE

Jarocinie

GP 7342/153/94

Konin dnia.1994.12.20

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI  
TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie przepisów § 2 ust. 1; 5 ust. 1; 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.b.rozporządzenia  
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 z  
późniejszymi zmianami)

Stwierdza się, że Pan/Pani

Marek Andrzejczak

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony/a dnia 27 listopada 1946 r.w Jarocinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji:

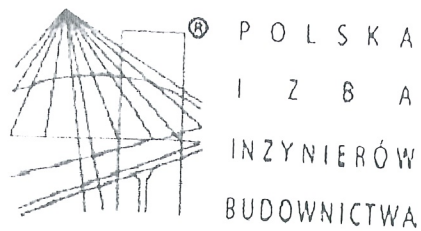
projektant I kierownika budowy I robót

w specjalności.

konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie:

drog i nawierzchni lotnisk obejmującym również typowe mosty i przepusty



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-9SR-4IJ-GV7 \*

Pan Marek Andrzejczak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0051/01  
adres zamieszkania ul. Tuwima 22, 62-600 Koło  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

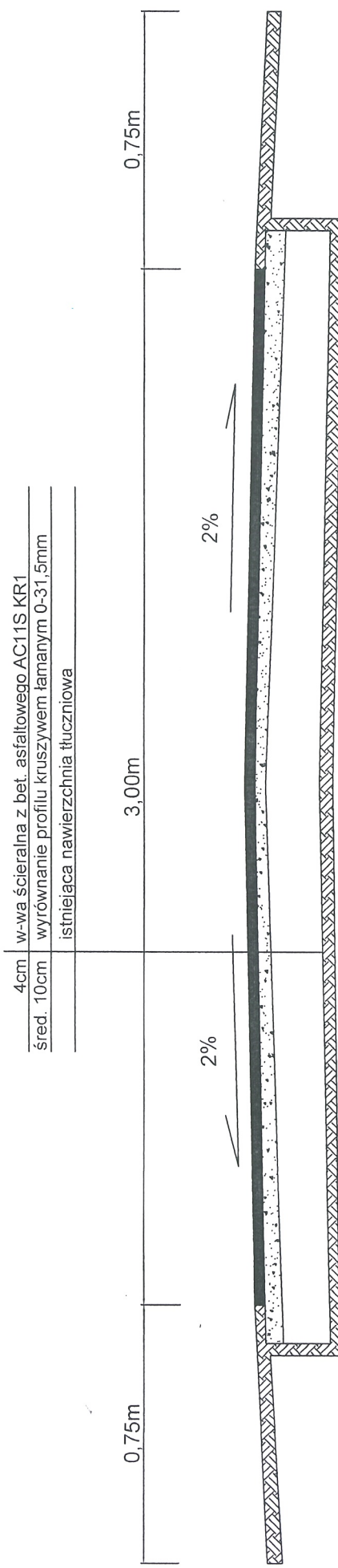
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-18 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Gmina KAWĘCZYN		PRZEMÓW POPRZECZNY
BRANŻA		DROGOWA
REMONT DROGI GMINNEJ W M. BĘDZIECHÓW		
Inwestor:	Gmina Kawęczyn, Kawęczyn 48-62-704-Kawęczyn	
Projektował:	mgr inż. Marek Andrzejczak Uprawniony do projektowania oraz kierowania budową i robótami w zakresie drogowych i mostów	
Opracował:	mgr inż. Paweł Andrzejczak ul. Tuwima 22, 62-500 Koło	