



**PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. ROBERT MITUTA**

**Specjalność Drogowa : Projektowanie – Nadzór**

Ul. Frezjowa 47 72-003 DOBRA

promit@home.pl www.promit.biz.pl tel. 504-159-764 fax. (091) 8865482

NIP 855-133-79-52 REGON 812522098

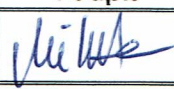

# PROJEKT BUDOWLANY

**BRANŻA: Drogowa**

Nazwa i adres obiektu:	Budowa ścieżki rowerowej w ulicy Wielkopolskiej - odcinek łączący ścieżkę rowerową w ul. Markiewicza ze ścieżką rowerową w ul. Grunwaldzkiej
Nazwa i adres inwestora:	Prezydent Miasta Świnoujście ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście
Lokalizacji Inwestycji:	<b>Obręb Świnoujście 009</b> działki 523, 395/8, 395/12, 395/9, 395/6, 566/2
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>XXV</b>

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami – Prawo Budowlane niniejszym oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Robert <b>Mituta</b>	Projektant	Drogowa	ZAP/0057/PWOD/06	
mgr inż. Marcin <b>Rybakiewicz</b>	Sprawdzający		ZAP/0059/PWOD/06	

Kwiecień 2018

egz. **1**

# ***Zawartość Opracowania:***

## **I. Część Opisowa**

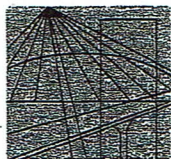
1. Uprawnienia Projektanta i Sprawdzającego
2. Opis Techniczny

## **II. Część Rysunkowa**

- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| 1. Plan Orientacyjny    | skala 1:10000 |
| 2. Plan Sytuacyjny      | skala 1:500   |
| 3. Przekroje Normalne   | skala 1:50    |
| 4. Przekroje Poprzeczne | skala 1:100   |

# **CZĘŚĆ OPISOWA**





**ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt ZAP.OKK-7131,7132d/45/06

Szczecin, dnia 30 czerwca 2006r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*), § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578*), w związku § 12 pkt 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r. Nr. 96, poz. 817*), oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Panu ROBERTOWI ADAMOWI MITUTA**

mgr inż. o kierunku budownictwo

ur. dnia 29 grudnia 1977r. w Świnoujściu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0057/PWOD/06**

**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 odwołanie 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.

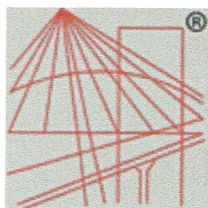


**Skład orzekający OKK:**

1. Stanisław Kamiński .....
2. Krzysztof Motylak .....
3. Daria Kozakowska .....

**ZŁOŻONOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**





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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-VCA-529-G9J \*

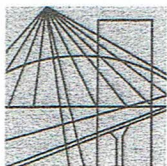
Pan Robert Adam MITUTA o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0198/06  
adres zamieszkania ul. Frezjowa 47, 72-003 DOBRA  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-08 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt ZAP.OKK-7131,7132d/46/06

Szczecin, dnia 30 czerwca 2006r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i **art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2a** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*), **§ 28 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578*), w związku **§ 12 pkt 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r. Nr. 96, poz. 817*), oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Panu MARCINOWI JANOWI RYBAKIEWICZOWI**

mgr inż. o kierunku budownictwo

ur. dnia 30 października 1972r. w Białogardzie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0059/PWOD/06**

**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**

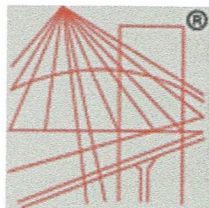
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. Stanisław Kamiński .....
2. Krzysztof Motylak .....
3. Daria Kozakowska .....

**ZŁOŻONOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-QJN-UWK-TJA \*

Pan Marcin Jan RYBAKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0199/06  
adres zamieszkania Warzymice 72/10 , 72-005 PRZECŁAW  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-08 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



# **OPIS TECHNICZNY**

**Budowa ścieżki rowerowej w ulicy Wielkopolskiej - odcinek łączący ścieżkę  
rowerową w ul. Markiewicza ze ścieżką rowerową w ul. Grunwaldzkiej**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz.U. 2016 poz.124)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U z 2017r poz.1496,1566)
- Aktualny podkład mapowy do celów projektowych
- Zlecenie od Inwestora
- Wizja w terenie

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Planowane przedsięwzięcie stanowi inwestycję drogową, polegającą na budowie ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Wielkopolskiej na odcinku pomiędzy ulicą Markiewicza i Grunwaldzką. Inwestycja zlokalizowana jest w mieście Świnoujście, powiat grodzki Świnoujście.

Początek opracowania zlokalizowany jest na skrzyżowaniu ulicy Wielkopolskiej i Markiewicza (km 0+566) , a koniec na skrzyżowaniu ulicy Wielkopolskiej i Grunwaldzkiej (km 0+677.27).

Inwestycja obejmuje odcinek ulic o łącznej długości ok. 112mb.

Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarze działek w Obrębie Świnoujście 9: 523, 395/8, 395/12, 395/9, 395/6, 566/2

Planowana inwestycja swoim zakresem obejmuje:

- budowę ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej
- remont chodnika po stronie lewej ulicy Wielkopolskiej (zgodnie z kilometracją)
- remont zjazdów w ciągu projektowanej ścieżki rowerowej
- przebudowę sieci teletechnicznej
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego

## **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Obszar inwestycji zlokalizowany jest częściowo w pasie drogowym ulicy Wielkopolskiej oraz częściowo na terenie przyległym do ulicy (działki SM Słowianin).

Ulica Wielkopolska posiada obecnie jezdnię szerokości 7.0m o nawierzchni z płyt betonowych drogowych typu trylinka z obustronnymi chodnikami prowadzonymi bezpośrednio przy krawędzi jezdni (nawierzchnia chodników z płytek betonowych oraz częściowo z kostki brukowej betonowej). W ciągu chodnika po stronie lewej zlokalizowane są zjazdy na teren Spółdzielni Mieszkaniowej SŁOWIANIN (nawierzchnia z płyt betonowych trylinka). Jezdnia ulicy Wielkopolskiej obramowana jest krawężnikiem betonowym 15x30cm.

Teren sąsiadujący bezpośrednio z pasem drogowym ulicy Wielkopolskiej po stronie lewej będący własnością SM Słowianin zagospodarowany jest zielenią niską (trawniki).

Obecnie realizowana jest inwestycja mająca na celu przebudowę ulicy Markiewicza, w ramach której zostanie wybudowana ścieżka rowerowa o szerokości 2m kończąca się w rejonie skrzyżowania ulic Markiewicza i Wielkopolskiej.

Ulica Grunwaldzka posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 7m, po stronie północnej poprowadzona jest ścieżka rowerowa wraz z chodnikiem z kostki betonowej.

Istniejące sieci zlokalizowane w obszarze inwestycji to sieć telekomunikacyjna, elektryczna, wodociągowa, sanitarna.

#### **4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Na podstawie odwiertu geologicznego stwierdzono, że:

- podłoże gruntowe w obszarze prowadzonych robót nawierzchniowych budują grunty niespoiste w postaci piasków drobnych
- poziomu wody gruntowej nie nawiercono do głębokości 2m ppt.
- na głębokości ok. 1m ppt stwierdzono występowanie przewarstwienia gr.5cm w postaci skonsolidowanego torfu który nie będzie miał wpływu na projektowaną konstrukcję nawierzchni.

Ze względu na występowanie w obszarze projektowanej ścieżki piasków humusowych grunt zakwalifikowano do kategorii G2, w pozostałym obszarze istniejących nawierzchni przyjęto kategorię gruntu G1.

Dla projektowanej przebudowy ulicy ustalona została pierwsza kategoria geotechniczna obiektu.

#### **5. STAN PROJEKTOWANY**

Realizacja inwestycji ma na celu uzyskanie następujących parametrów dla projektowanego przedsięwzięcia:

- klasa drogi L
- szerokość ścieżki bitumicznej o nawierzchni bitumicznej - 2.0m
- szerokość remontowanego chodnika z płytek betonowych 40x40cm - 2.55m
- szerokość remontowanych zjazdów z kostki betonowej na teren SM Słowianin - 3.5-4.5m

##### **5.1 TRASA W PLANIE**

Początek budowy ścieżki rowerowej (o szerokości 2.0m) zlokalizowany jest na skrzyżowaniu ulicy Wielkopolskiej i Markiewicza, gdzie nastąpi dowiązanie do obecnie realizowanej przebudowy ulicy. Ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej stanowić będzie odcinek łączący ulicę Markiewicza z ul. Grunwaldzką. W ramach zadania wyremontowany zostanie odcinek chodnika wzdłuż ulicy Wielkopolskiej (przełożenie płytek betonowych 40x40cm wraz z wymianą uszkodzonych elementów) o szerokości 2.55m. Istniejące zjazdy z płyt betonowych typu trylinka zostaną wyremontowane (odtworzona geometria) przy zastosowaniu nawierzchni z kostki betonowej typu Polbruk.



## **5.2 TRASA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM**

Projektowana ścieżka rowerowa zostanie dowiązana wysokościowo do poziomu remontowanego chodnika prowadzonego wzdłuż krawędzi jezdni ulicy Wielkopolskiej.

## **5.3 TRASA W PRZEKROJU POPRZECZNYM**

Pochylenia poprzeczne nawierzchni zastosowano o następujących wartościach:

- ścieżka rowerowa - jednostronne 2%
- chodnik - jednostronne 2%

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

- ❖ Ścieżka rowerowa bitumiczna:
  - warstwa ścieralna z SMA5 gr.3cm na bezbarwnym lepiszczu i jasnym kruszywie
  - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr.4cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr.15cm
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem gr.10cm
- ❖ Chodnik:
  - płytki betonowe 40x40cm gr.6cm kolor szary (płytki istniejące do przełożenia z częściową wymianą na nowe)
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr.15cm
- ❖ Zjazdy:
  - kostka betonowa gr.8cm kolor antracyt
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm gr.20cm

Remontowany chodnik dowiązany zostanie do istniejącego krawężnika betonowego 15x30cm. Obramowanie ścieżki rowerowej zostanie za pomocą obrzeży betonowych 8x30cm układanych na ławie betonowej C12/15 z oporem. W obszarze zjazdów zamiast obrzeża zastosowany zostanie opornik betonowy 12x25cm układany na ławie betonowej C12/15 zwykłej.

Połączenie styku chodnika i krawędzi zjazdów należy wykonać bez krawężnika (docięcie poszczególnych elementów) zachowując ten sam poziom nawierzchni.

## **6. ODWODNIENIE**

W ramach analizowanego przedsięwzięcia przewiduje się odwodnienie chodnika i ścieżki rowerowej zgodnie z istniejącym tj. za pomocą istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Wielkopolskiej.

## 7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w terenie zabudowanym i zurbanizowanym miasta Świnoujście poza obszarami objętymi ochroną. Projektowana budowa ścieżki rowerowej nie powoduje kolizji z istniejącą zielenią.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych wszystkie wytworzone odpady należą do grupy 17 zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych.

Będą to:

- odpady z remontów i przebudowy dróg – kod 17 01 81,
- gleba i ziemia, w tym kamienie z wykopów – kod 17 05 04,

Odpady w trakcie budowy w miarę możliwości powinny zostać wykorzystane np.: gleba o ile nie będzie zanieczyszczona, mogą zostać wykorzystane do utworzenia ponownie warstwy próchnicznej po wykonaniu prac budowlanych.

Gospodarka odpadami, powstającymi zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji drogi powinna odbywać się zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach wytwarzający odpady powinien na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów przedłożyć właściwemu organowi informację o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.

## 8. POZOSTAŁE INFORMACJE

Inwestycja została zakwalifikowana jako obiekt budowlany kategorii XXV.

Teren inwestycji nie jest położony na terenach górniczych.

Teren inwestycji nie jest położony w obszarze strefy uzdrowiskowej.

## 9. ZESTAWIENIE POWIERZCH

Zestawienie powierzchni w zakresie inwestycji:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| - Nawierzchnia ścieżki rowerowej bitumicznej | - 213m <sup>2</sup> |
| - Nawierzchni chodników z płytek betonowych  | - 233m <sup>2</sup> |
| - Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej    | - 33m <sup>2</sup>  |

Projektant:  
mgr inż. Robert Mituta



## KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO NR 1

<b>TEMAT: Budowa ścieżki rowerowej w ulicy Wielkopolskiej - odcinek łączący ścieżkę rowerową w ul. Markiewicza z ul. Grunwaldzką</b>								
Wysokość 3,8 m n.p.m.								
<b>MIEJSCOWOŚĆ: Świnoujście</b>								
<b>woj. zachodniopomorskie</b>								
<b>ZLECENIODAWCA: PROMIT mgr inż. Robert Mituta ul. Frezjowa 47 72-003 Dobra</b>								
<b>DATA WIERCENIA 17.02.2018 r.</b>								
<b>NADZÓR dr inż. Stanisław Majer</b>								
Głęb. w m	Woda grun- towa	Przelot warstwy	Profil litologiczny	Opis makroskopowy			$\varphi$ [°] $C_u$ [kPa]	Geneza i stratygrafia
				Rodzaj gruntu, barwa	Wilgot- ność	Stan gruntu		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		0,0	H	Humus				Qh
		0,1	Pdh	Piasek drobny humusowy	w	szg	28	Qh
		0,3	Pd	Piasek drobny, brązowa	w	szg	30	Qh
		0,5	Pdh	Piasek drobny humusowy, ciemnoszara	w	szg	29	Qh
		0,9	T	Torf (5 cm) - skonsolidowany	w	pl		Qh
		0,95	Pd	Piasek drobny, szarobrązowa	w	szg	30	<sup>m</sup> Qh
2		1,3	Pd	Piasek drobny, szarżółta	w	szg	30	<sup>m</sup> Qh
		1,6	Pd	Piasek drobny, żółta	w	szg	30	<sup>m</sup> Qh
		2,0	Pd	Piasek drobny, żółta	w	szg	30	<sup>m</sup> Qh

**dr inż. Stanisław MAJER**  
 Uprawnienia budowlane  
 do projektowania i kierowania bez ograniczeń  
 w specjalności drogowej  
 nr ewid. ZAP/0190/PWOD/09





# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



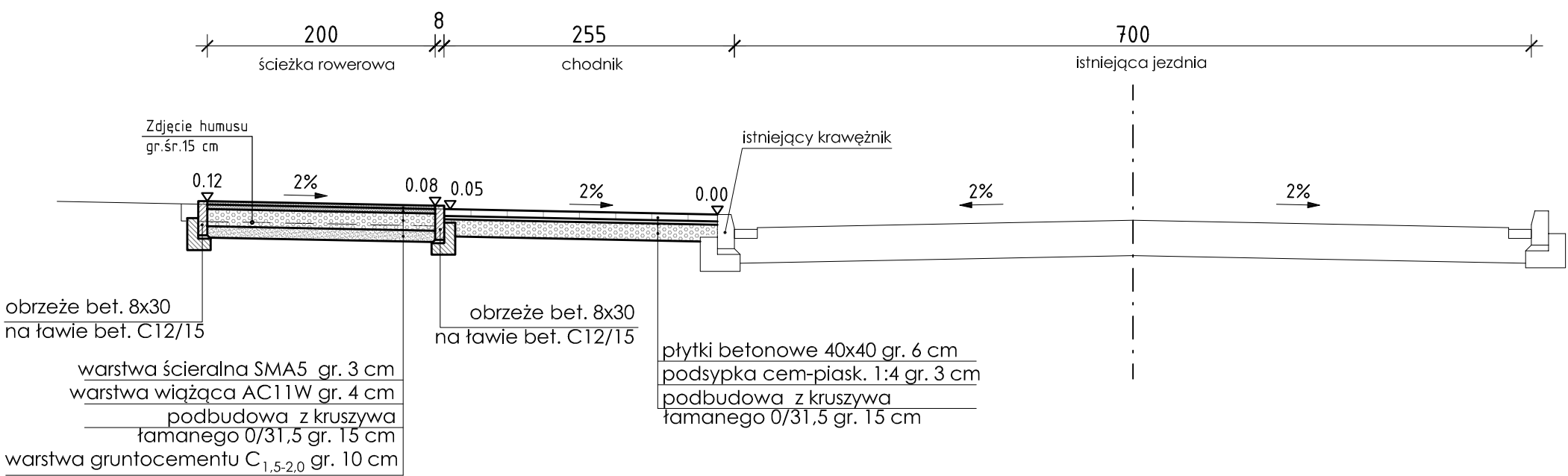






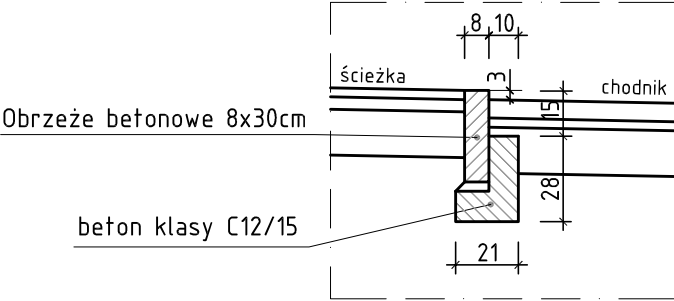
[cm]

# Typowy przekrój konstrukcyjny



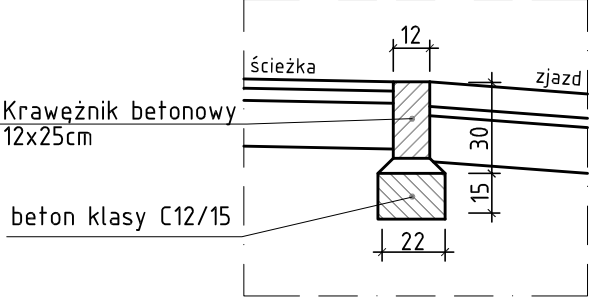
## Szczegół Skala 1:25

Obrzeże betonowe na ławie  
bet. C12/15 z oporem

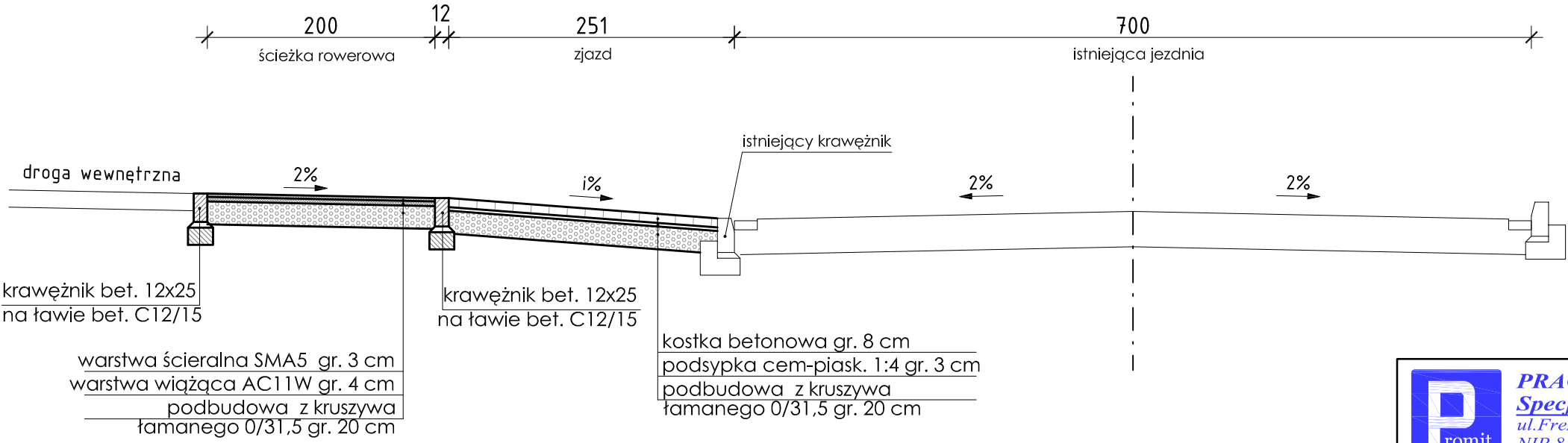


## Szczegół Skala 1:25

Krawężnik betonowy wtopiony  
na ławie bet. C12/15

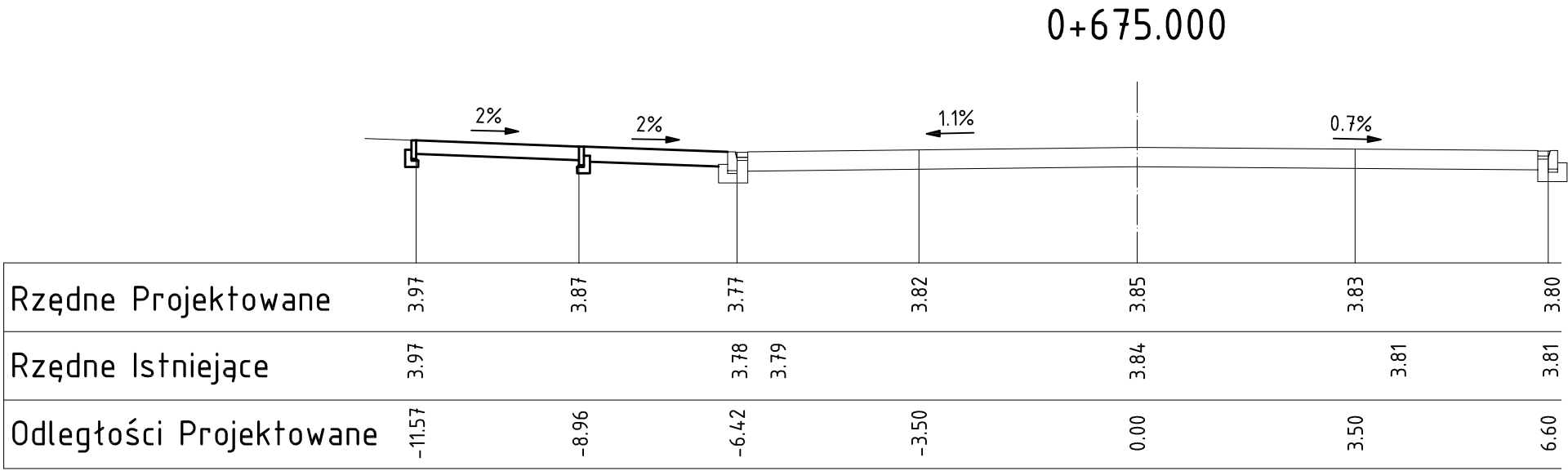
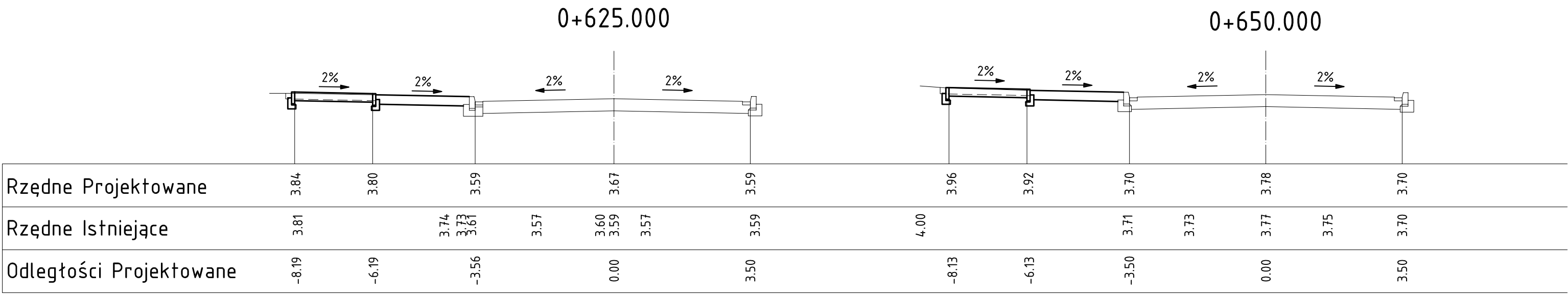
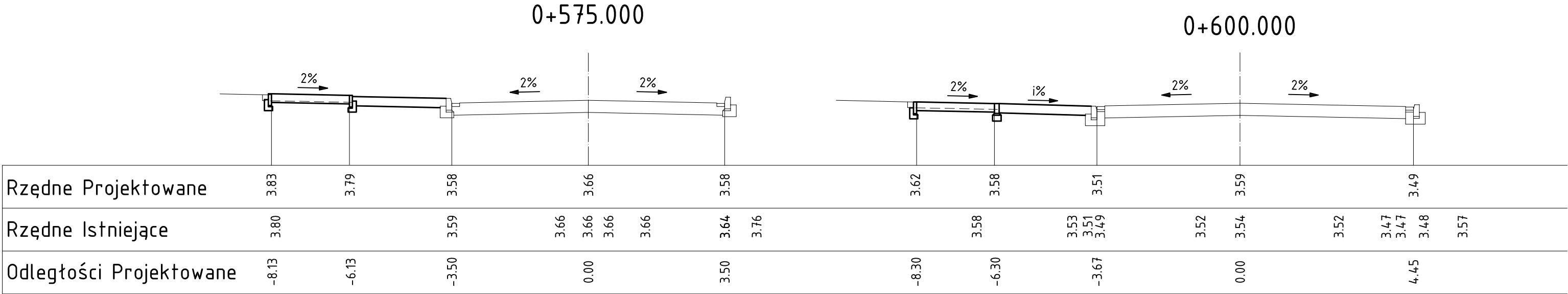


# Przekrój konstrukcyjny w rejonie zjazdów



**PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. ROBERT MITUTA**  
**Specjalność Drogowa : Projektowanie - Nadzór**  
ul.Frezjowa 47 72-003 Dobra ;email: promit@home.pl ; www.promit.biz.pl  
NIP 855-133-79-52 REGON 812522098 tel. 504-159-764

Temat projektu:				Stadium oprac.:	Nr rys.:
Budowa ścieżki rowerowej w Wielkopolskiej - odcinek łączący ścieżkę rowerową w ul.Markiewicza ze ścieżką rowerową w ul.Grunwaldzkiej				PROJEKT BUDOWLANY	3
Temat rysunku:				Nr tomu:	Skala:
Przekroje normalne				1	1:50
Projektował:				Nr edycji:	
mgr inż. Robert Mituta				1	
Sprawdził:					
mgr inż. Marcin Rybakiewicz					
Data:					
KWIECIEŃ 2018					



**PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. ROBERT MITUTA**  
**Specjalność Drogowa : Projektowanie - Nadzór**  
ul.Frezjowa 47 72-003 Dobra ;email: promit@home.pl ; www.promit.biz.pl  
NIP 855-133-79-52 REGON 812522098 tel. 504-159-764

Temat projektu:

Budowa ścieżki rowerowej w Wielkopolskiej - odcinek łączący ścieżkę rowerową w ul.Markiewicza ze ścieżką rowerową w ul.Grunwaldzkiej

Temat rysunku:

Przekroje poprzeczne

Projektował:

mgr inż. Robert Mituta

ZAP/0057/PWOD/06

Sprawdził:

mgr inż. Marcin Rybakiewicz

ZAP/0059/PWOD/06

Data:

KWIECIEŃ 2018

Kopowanie, przetwarzanie oraz udostępnianie osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą PROMIT.

Stadium oprac.:

PROJEKT BUDOWLANY

Nr tomu:

1

Nr edycji:

1

Nr rys.:

4

Skala:

1:100