

# **ADBOR**

**Projektowanie Wykonawstwo Nadzór**  
*Adrian Borowski*

EGZ.

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **BRANŻA DROGOWA**

<b>Nazwa dokumentacji:</b>	<b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI BIAŁĘŻYN, OSIEDLE POLNE</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>GMINA CZARNKÓW UL. RYBAKI 3 64-700 CZARNKÓW</b>

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO Nr uprawnień , specjalność</b>	<b>Data:</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektant:</b>	<b>mgr inż. Przemysław Fanselau</b> <i>LBS/0011/POOD/10 spec. drogowa bez ograniczeń</i>	<b>MARZEC</b> <b>2016r.</b>	
<b>Opracował:</b>	<b>mgr inż. Adrian Borowski</b> <i>WKP/0233/OWOD/07 spec. drogowa bez ograniczeń</i>	<b>MARZEC</b> <b>2016r.</b>	

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

- *OPIS TECHNICZNY*

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- *SPIS RYSUNKÓW*

<i>NR</i>	<i>Tytuł rysunku</i>	<i>Skala</i>	<i>Nr rys.</i>
1	Plan orientacyjny	1:25 000	1.0
2	Plan sytuacyjny	1:500	2.0
3	Profil podłużny	1:100	3.0
4	Przekroje poprzeczne	1:100	4.1, 4.2
5	Przekroje konstrukcyjne	1:50	5.0

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## OPIS TECHNICZNY

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w miejscowości Białężyn, Osiedle Polne. Droga znajduje się na terenie Gminy Czarnków dz. nr 69/1 i 70/8 oraz na dz. nr 23/3 gdzie następuje włączenie do drogi powiatowej na 1351P. Przebieg drogi: od drogi powiatowej nr 1351P do działki o nr ewidencyjnym 68/12, położonej na końcu Osiedla Polnego. Długość projektowanej przebudowy wynosi 500,00 m.

#### 1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlany mający określić zakres robót przebudowy drogi gminnej w m. Białężyn, Osiedle Polne, dz. nr 69/1 i 70/8.

#### 1.3. Formalne podstawy opracowania

##### 1.3.1. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. Nr 106 poz. 1126,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
- Inwentaryzacja zespołu projektowego,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzupełniające pomiary wysokościowe przez zespół projektowy.

#### 1.4. Lokalizacja obiektu

Projektowana droga gminna znajduje się w województwie wielkopolskim, powiecie czarnkowsko – trzcianeckim, gminie Czarnków, dz. nr 69/1 i 70/8.

## 2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL INWESTYCJI

### 2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt przebudowy drogi gminnej wraz z infrastrukturą drogową.

### 2.2. Zakres inwestycji

Projektowana przebudowa polegać będzie na:

- Robotach ziemnych polegających na wykonaniu koryta drogi pod warstwy konstrukcyjne i wywiezieniu nadmiaru urobku w miejsce wskazane przez Zamawiającego, a także wykonaniu poboczy gruntowych.
- Wykonaniu 15 cm warstwy podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm pochodzącego z przekruszenia skały litej.
- Wykonaniu 10 cm warstwy nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 mm pochodzącego z przekruszenia skały litej.
- Wykonaniu warstwy powierzchniowego utrwalenia.

### 2.3. Cel inwestycji

- Budowana droga zapewni potrzeby funkcjonalno-ruchowe,
- Poprawi bezpieczeństwo i komfort na drodze pojazdów,

## 3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE

### 3.1. Podstawowe parametry projektowe:

Droga gminna

Klasa techniczna drogi	- D
Prędkość projektowa $V_p$	- 30 km/h
Szerokość jezdni	- 5,00 m
Szerokość pasa ruchu	- 2,50 m
Spadek poprzeczny: daszkowy	- 2%/2%

### 3.2. Układ wysokościowy drogi

Zasadniczy wpływ na układ wysokościowy drogi miały następujące czynniki:

- Zgodność z uregulowaniami prawnymi i wiedzą inżynierską,
- Bezpieczeństwo użytkowników,
- Trwałość konstrukcji nawierzchni,
- Dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania terenu,
- Konieczność powiązania niwelety z odcinkami sąsiednimi.

### **3.3. Przekroje normalne**

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana dla kategorii ruchu **KR1**, przedstawiona na rysunku przekroju normalnego.

Konstrukcja nawierzchni na drodze gminnej:

- Potrójne powierzchniowe utwalenie nawierzchni emulsją i grysami,
- Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego pochodzącego z przekruszenia skały litej gr. 10 cm,
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, gr. 15 cm,
- profilowane i zagęszczone podłoże G1.

### **3.4. Odwodnienie**

Spływ wody zapewniony zostanie poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne na drodze.

Przy włączeniu do drogi powiatowej woda będzie odprowadzana powierzchniowo, dzięki zaprojektowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych, do istniejącego rowu oraz na pobocze drogi.

### **3.5. Urządzenia obce**

Przebudowa drogi gminnej koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną. Włazy kanałowe oraz studzienki teletechniczne należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych.

### **3.6. Roboty ziemne**

Roboty ziemne obejmują korytowanie istniejącej drogi gminnej o nawierzchni żużlowo - gruntowej nie ulepszonej pod projektowaną nawierzchnie drogi.

Prace ziemne wykonać należy zgodnie z wymogami PN-68/B06050 przestrzegając następujących zasad:

- prace ziemne wykonać w takiej kolejności, aby było możliwe odprowadzenie wód opadowych poza teren wykopów,
- wykopy powinny być chronione przed napływem wód opadowych, dodatkowym zawilgoceniem i przemarzaniem gruntów,
- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką inżynierską.

### **3.7. Roboty rozbiórkowe**

Nie przewiduje się prac rozbiórkowych przy przebudowie drogi gminnej w m. Białężyn.

Opracował:

mgr inż. Adrian Borowski

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA DOTYCZĄCE PROJEKTU  
BUDOWLANEGO, UPRAWNIENIA BUDOWLANE,  
ZAŚWIADCZENIE ORGANU SAMORZĄDU ZAWODOWEGO**

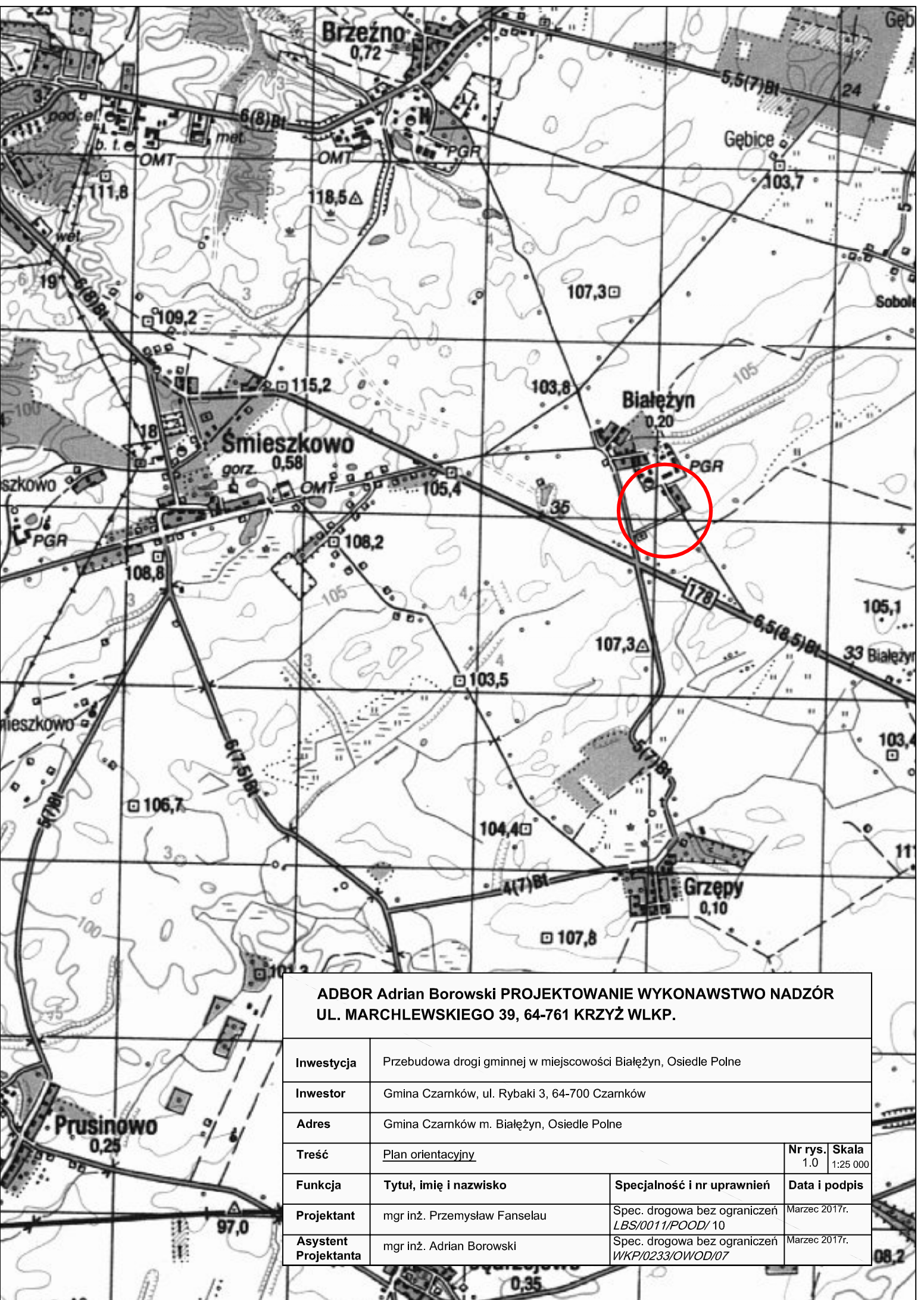
**OŚWIADCZENIE.**

ZGODNIE Z ARTYKUŁEM 20 UST. 4 USTAWY Z DNIA 07. LIPCA 1994r. „PRAWO BUDOWLANE” (tekst jednolity Dz.U. nr 156 poz. 1118 z 2006r. z późniejszymi zmianami) OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY DROGOWY: „*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białężyn, Osiedle Polne,*” ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT:           mgr inż. Przemysław Fanselau



## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR  
UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.**

Inwestycja	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białezyn, Osiedle Polne		
Inwestor	Gmina Czarnków, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków		
Adres	Gmina Czarnków m. Białezyn, Osiedle Polne		
Treść	Plan orientacyjny		Nr rys. Skala 1.0 1:25 000
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data i podpis
Projektant	mgr inż. Przemysław Fanselau	Spec. drogowa bez ograniczeń LBS/0011/POOD/10	Marzec 2017r.
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski	Spec. drogowa bez ograniczeń WKP/0233/OWOD/07	Marzec 2017r.

**Droga powiatowa nr 1351P**

Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 9,000 m
Kąt zwrotu trasy	g: 99,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 1,8860 m
Odcięta PA	PA: 6,314 m
Rzędna AS	AS: 2,586 m
Częstota PS	PS: 6,823 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 3,687 m
Długość łuku kołowego	l: 13,996 m

Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 9,000 m
Kąt zwrotu trasy	g: 81,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 6,648 m
Odcięta PA	PA: 5,947 m
Rzędna AS	AS: 1,761 m
Częstota PS	PS: 5,629 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 2,963 m
Długość łuku kołowego	l: 11,451 m

**Legenda:**

- Projektowane potrójne powierzchnione utwardzenie nawierzchni szer. 5,00m
- Projektowane zjazdy
- Projektowane pobocze gruntowe szer. 0,75m
- Granica pasa drogowego

Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 12,000 m
Kąt zwrotu trasy	g: 103,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 12,579 m
Odcięta PA	PA: 8,683 m
Rzędna AS	AS: 3,717 m
Częstota PS	PS: 9,445 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 5,137 m
Długość łuku kołowego	l: 19,415 m

Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 12,000 m
Kąt zwrotu trasy	g: 77,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 8,294 m
Odcięta PA	PA: 2,587 m
Rzędna AS	AS: 6,823 m
Częstota PS	PS: 2,128 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 7,147 m
Długość łuku kołowego	l: 14,514 m

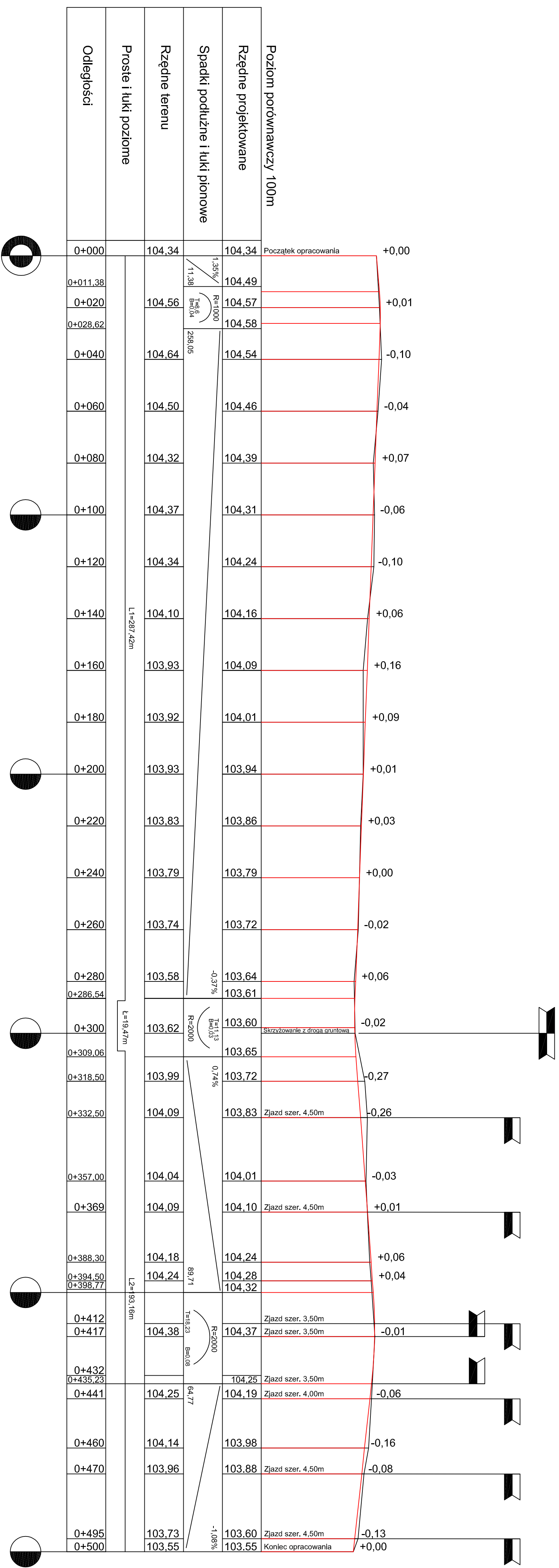
Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 3,000 m
Kąt zwrotu trasy	g: 102,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 3,096 m
Odcięta PA	PA: 1,311 m
Rzędna AS	AS: 2,154 m
Częstota PS	PS: 0,912 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 2,340 m
Długość łuku kołowego	l: 4,807 m

Danełki i podstawowe parametry łuku kołowego	
Opis zadania:	
Promień łuku kołowego	R: 103,48 m
Kąt zwrotu trasy	g: 102,0000 grad
Długość siwcznej głównej	
Odł. wierzchołka do śr. łuku	WS: 3,096 m
Odcięta PA	PA: 1,311 m
Rzędna AS	AS: 2,154 m
Częstota PS	PS: 0,912 m
Siwczna pomocnicza PW1	PW: 2,340 m
Długość łuku kołowego	l: 4,807 m

**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR  
UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WŁKP.**

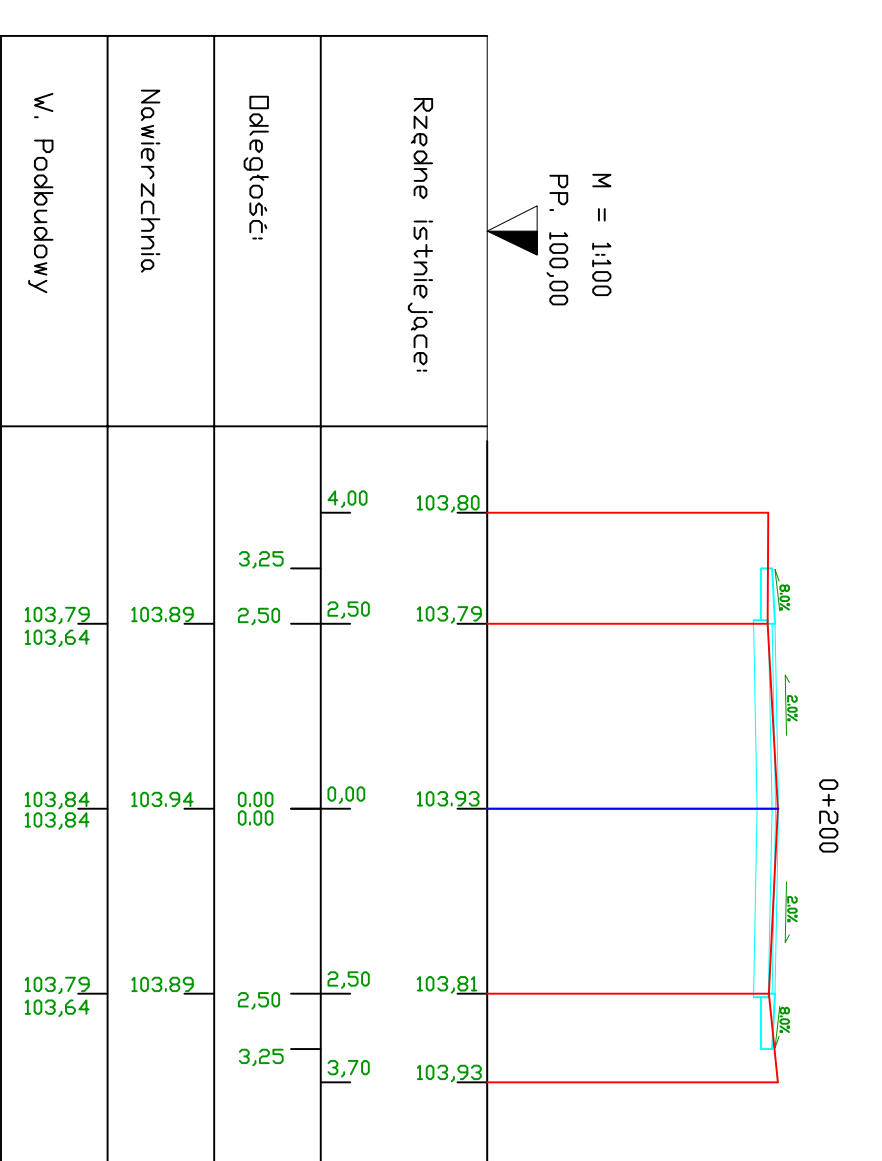
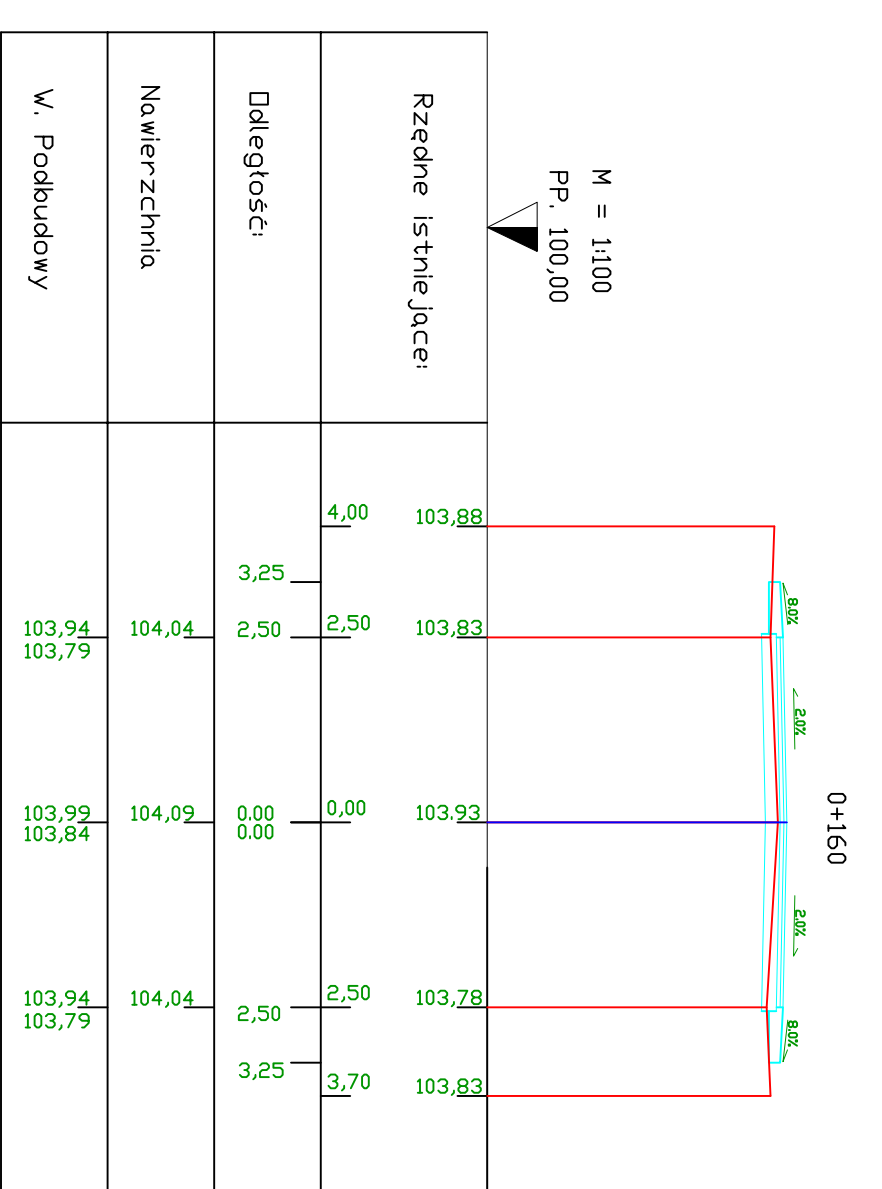
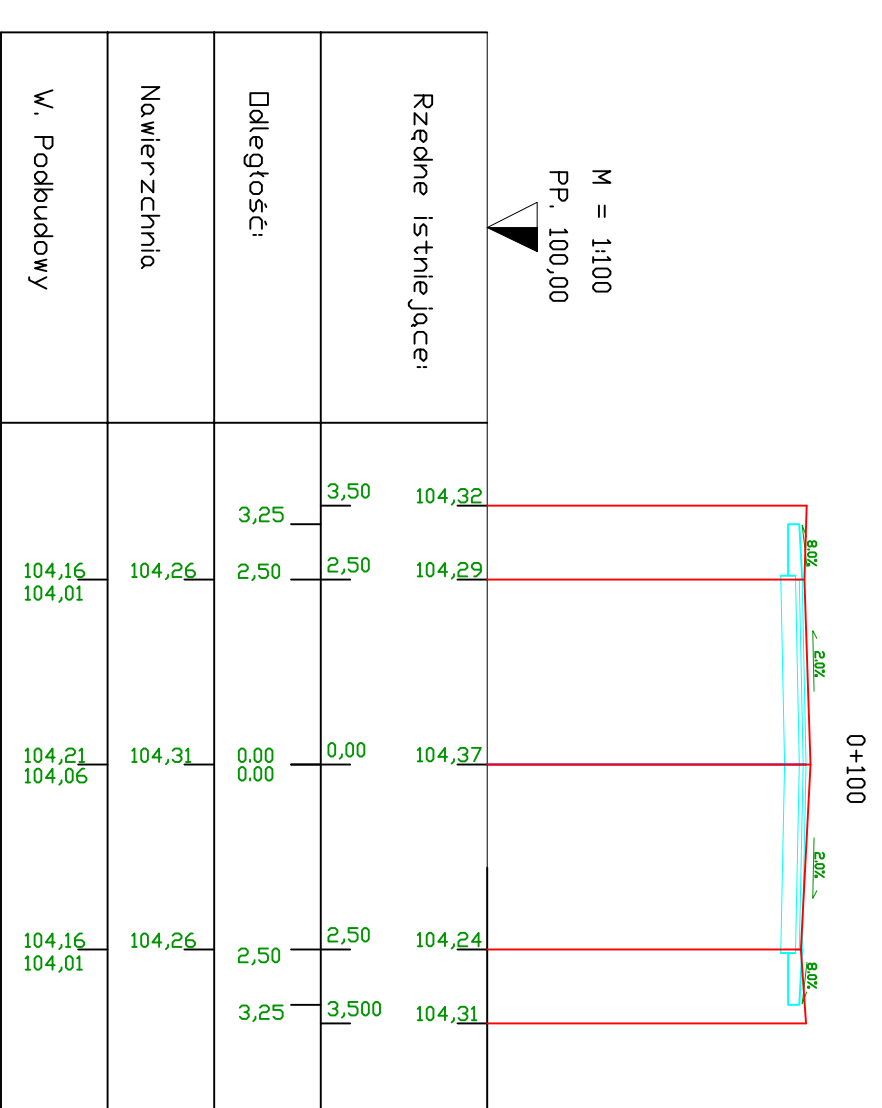
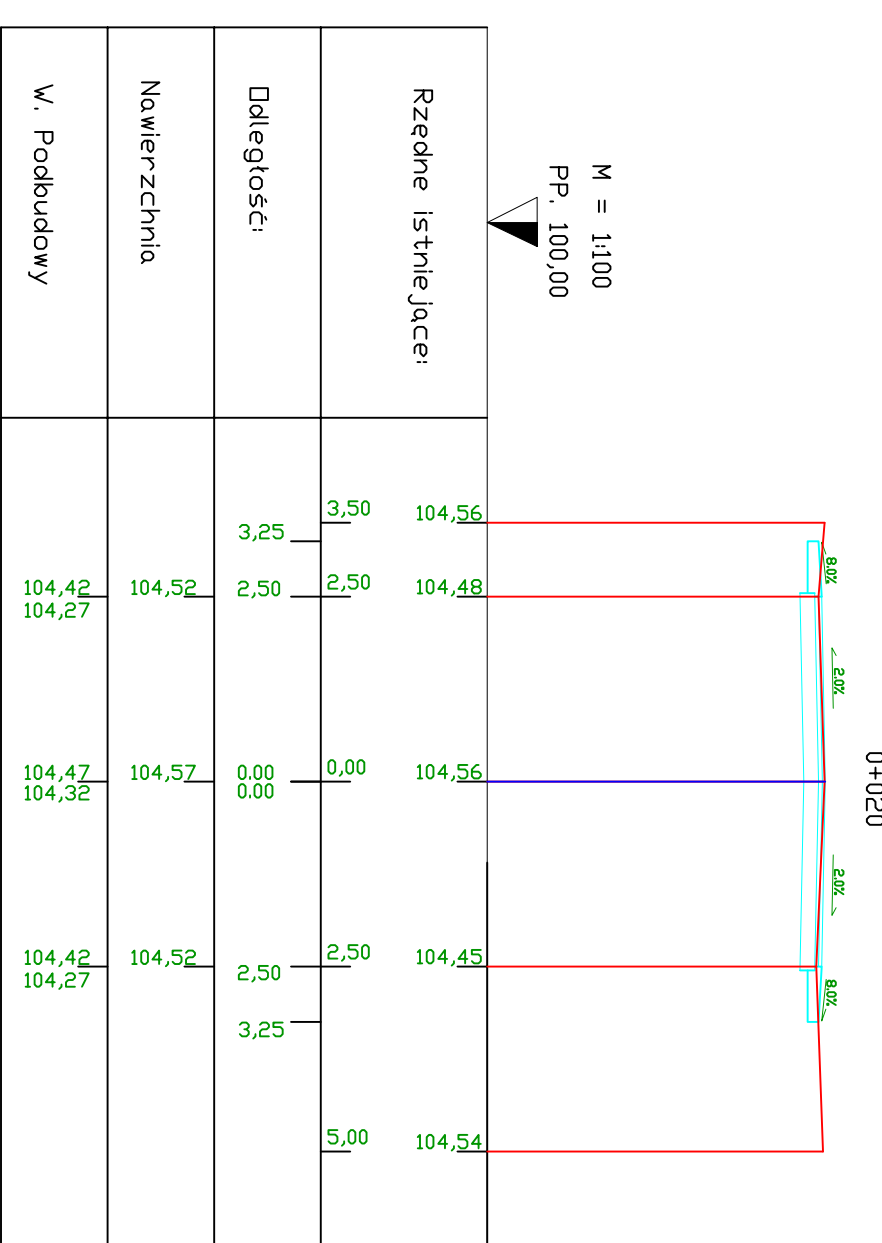
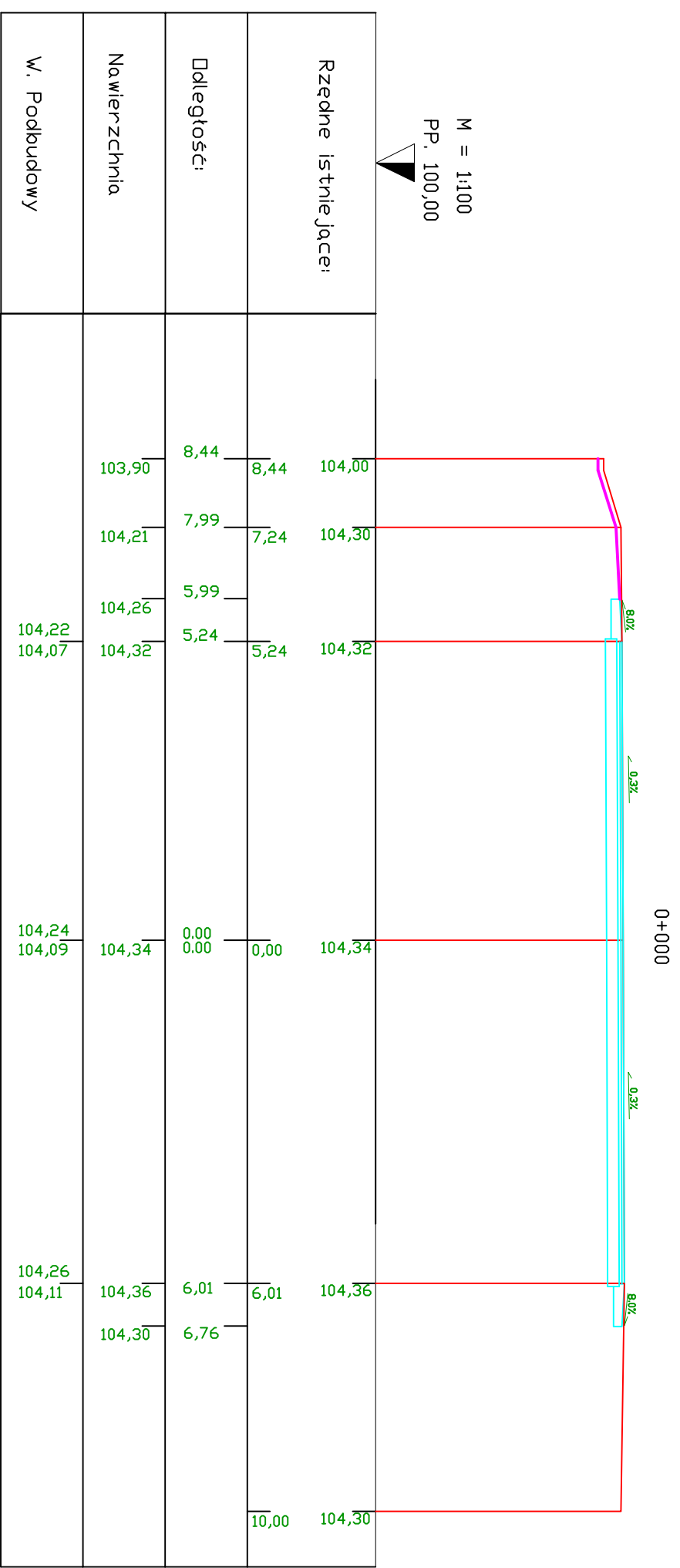
Investycja	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białejżyn, Osiedle Poine
Investor	Gmina Czarnków, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków
Adres	Gmina Czarnków m. Białejżyn, Osiedle Poine
Treść	Plan sytuacyjny
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko
Projektant	mgr inż. Przemysław Farsela
Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski
Specjalność i nr uprawnień	Spec. drogową bez ograniczeń
Spec. drogową bez ograniczeń	Spec. drogową bez ograniczeń
nr inż. Skala	2:1 1:500
Data i podpis	Marec 2017r.
Spec. drogową bez ograniczeń	Spec. drogową bez ograniczeń
nr inż. Skala	2:1 1:500
Data i podpis	Marec 2017r.





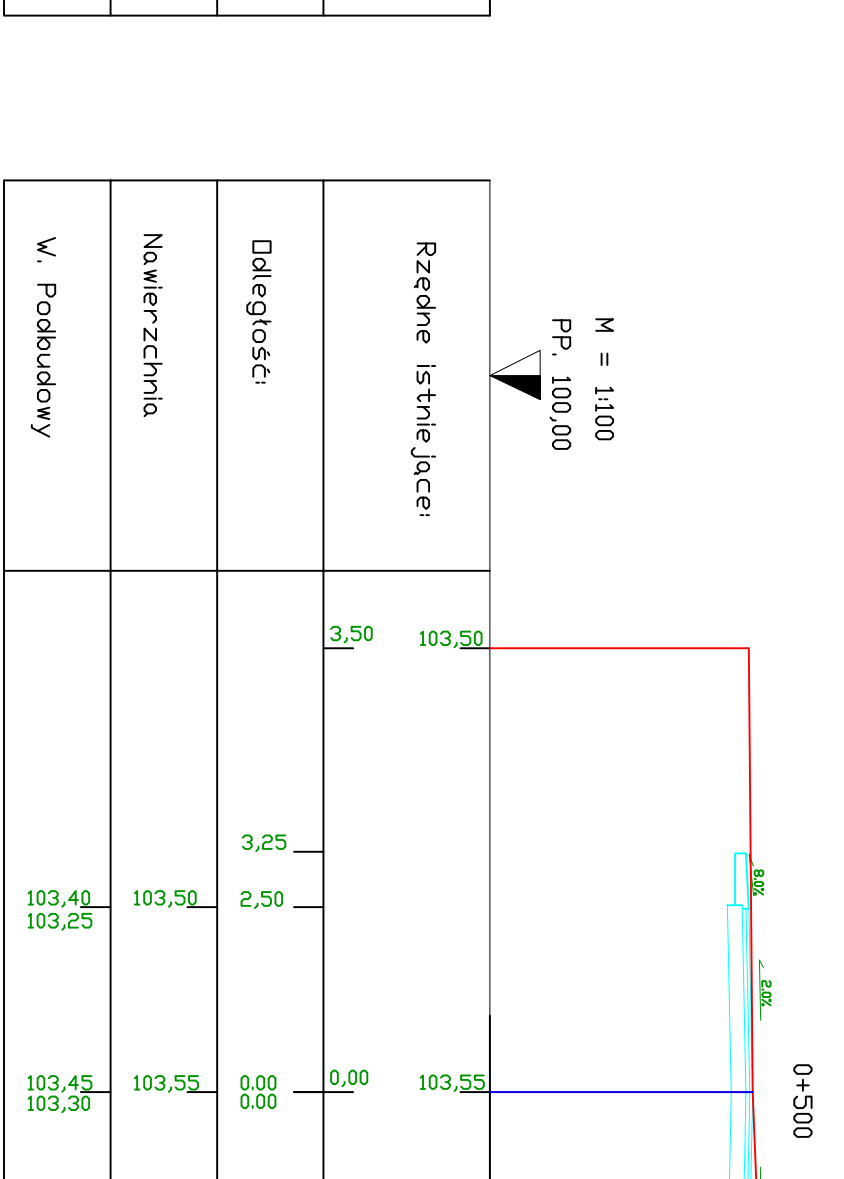
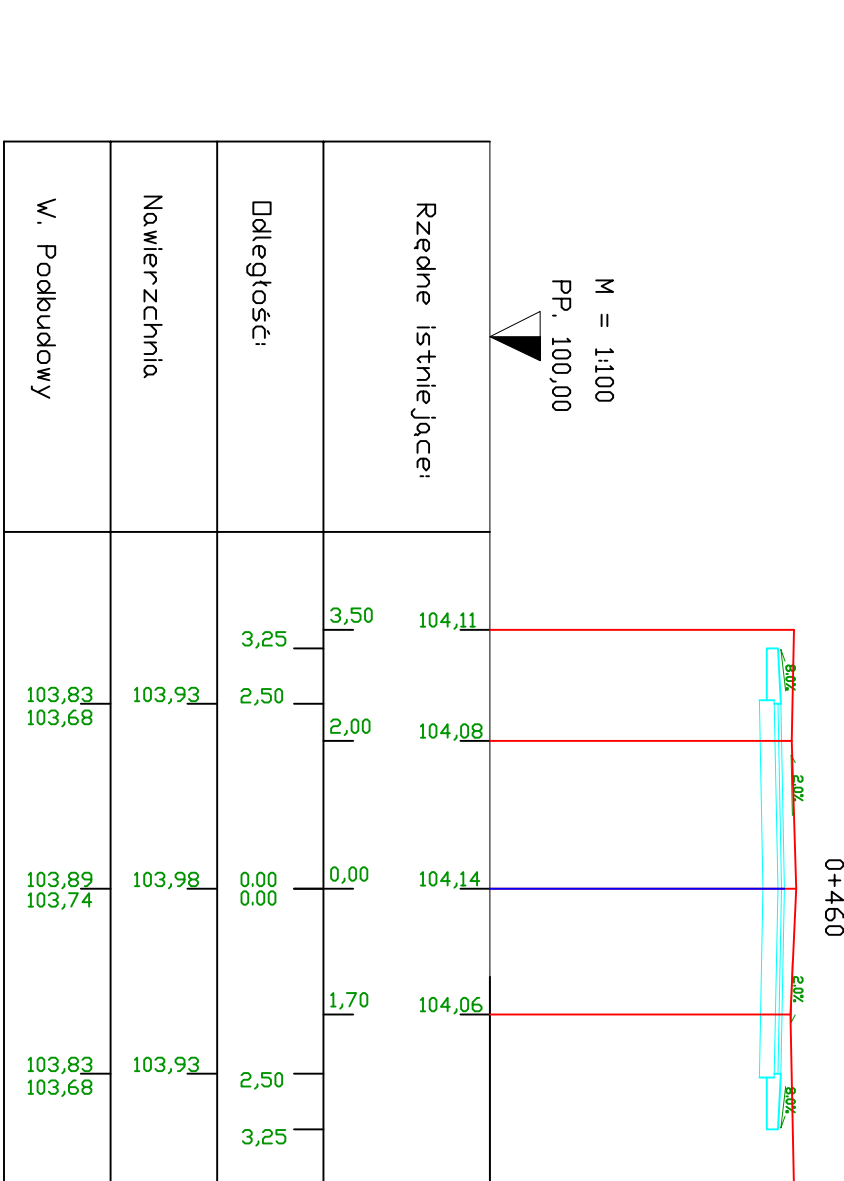
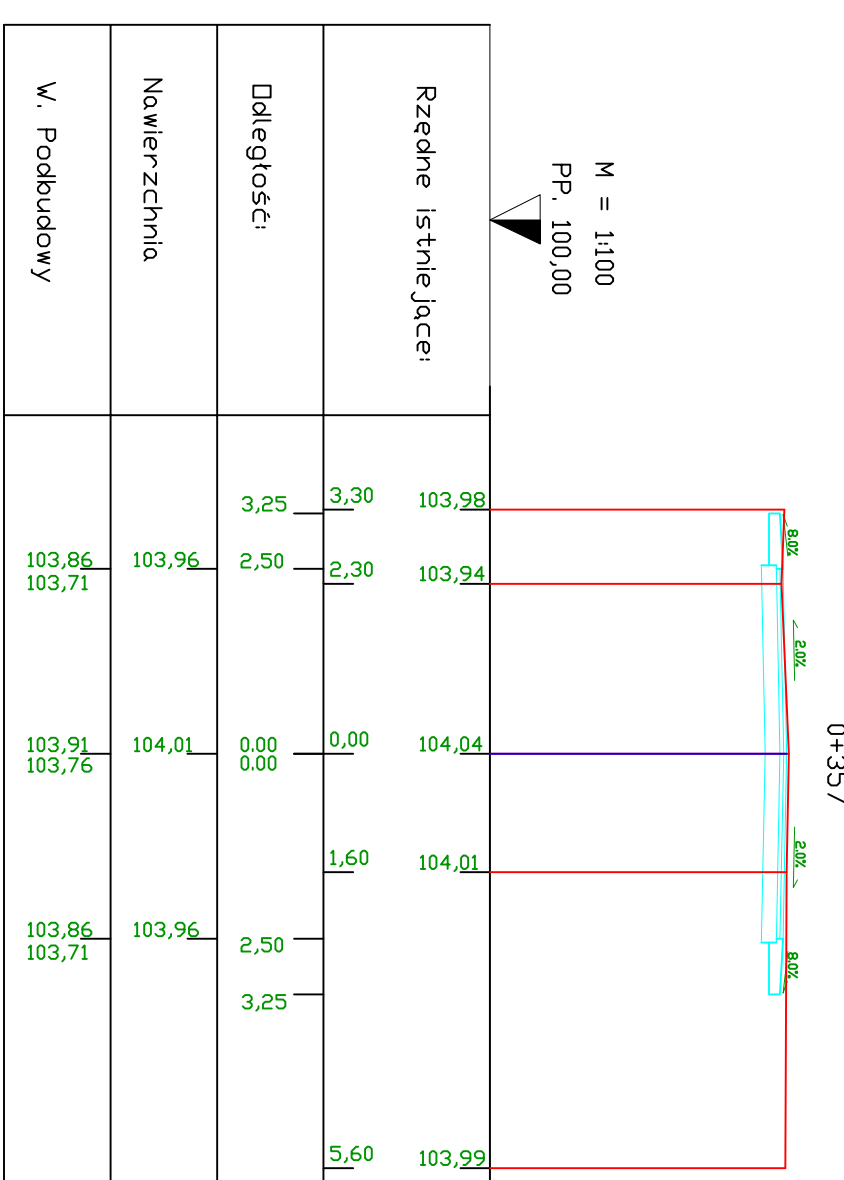
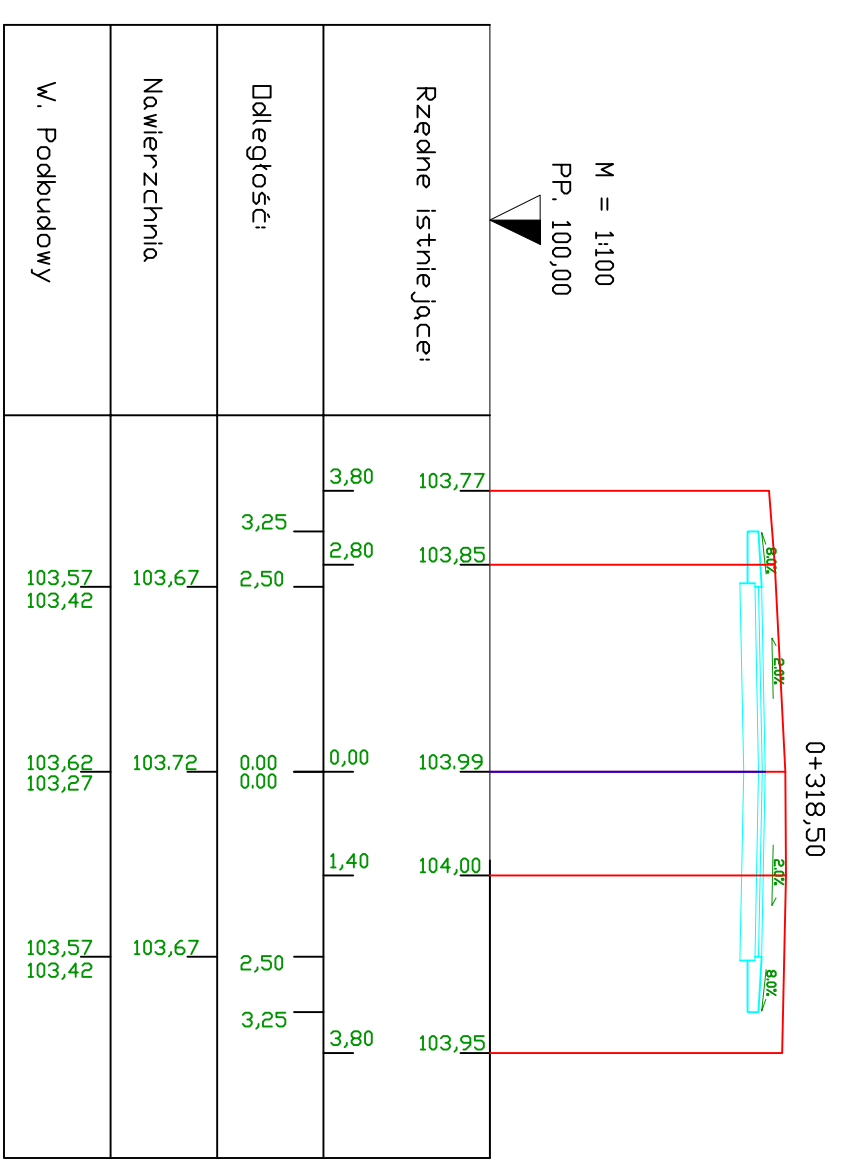
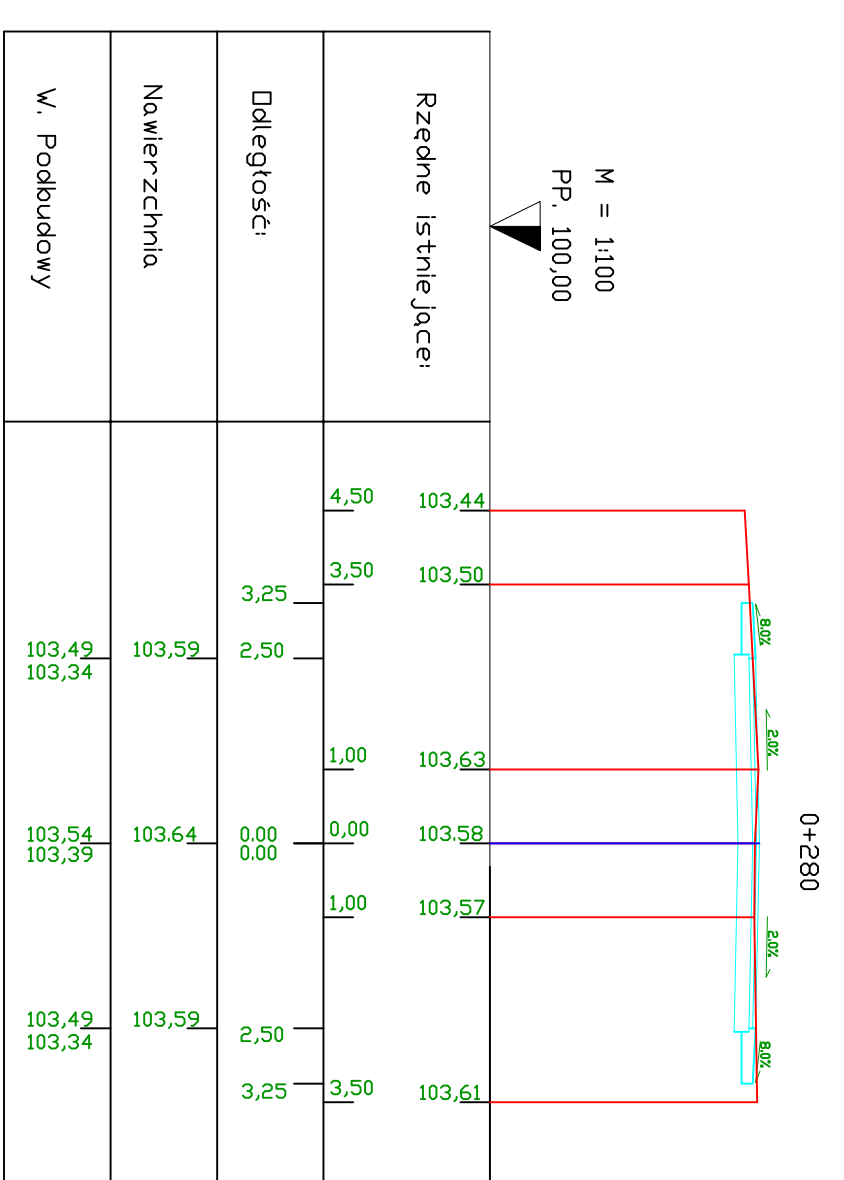
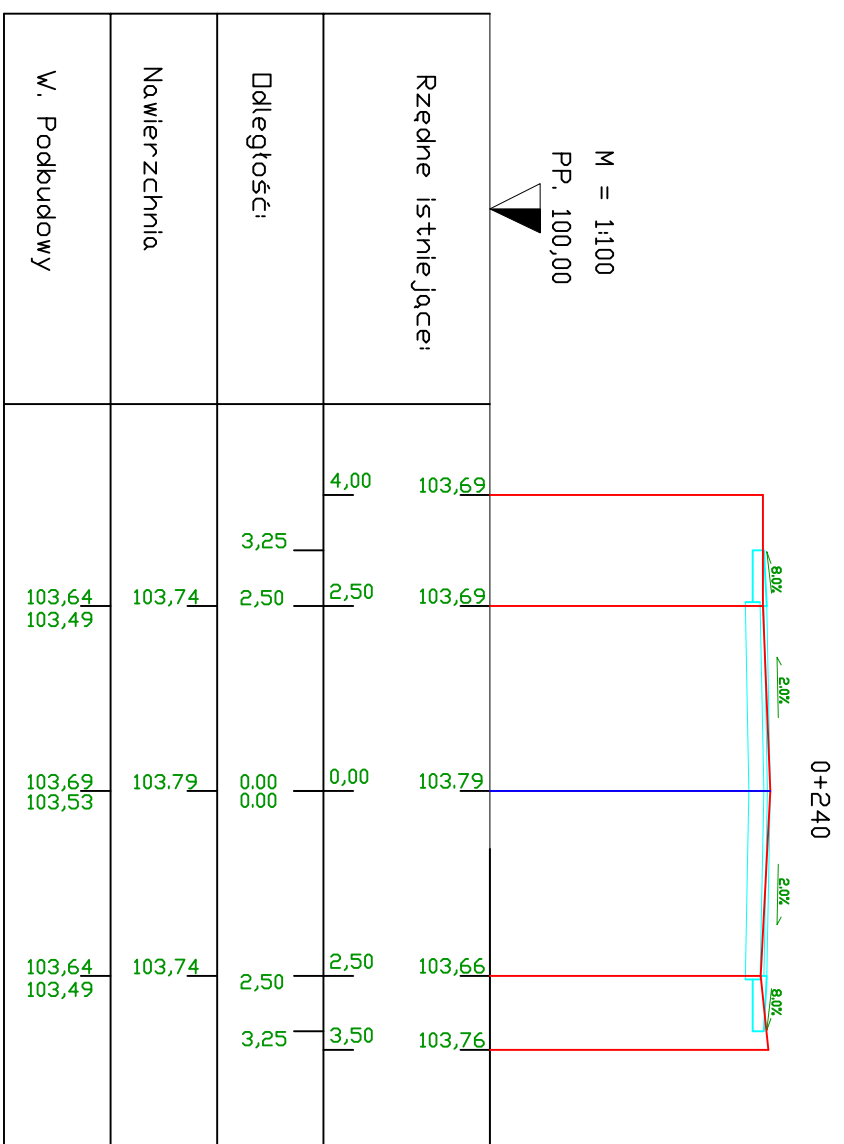
**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR  
UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.**

Investycja	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białężyn, Osiedle Polne	nr rys. i skala	3.0   1:100
Investor	Gmina Czarnków, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków	Projektant	mgr inż. Przemysław Farsela
Adres	Gmina Czarnków m. Białężyn, Osiedle Polne	Asystent Projektanta	mgr inż. Adrian Borowski
Treść	Profil podłużny	Specjalność i nr uprawnień	Spec. drogową bez ograniczeń LBS/001//POD/10 MKP/0233/OWOD/07
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data i podpis	Marzec 2017r.



**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR**  
**UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.**

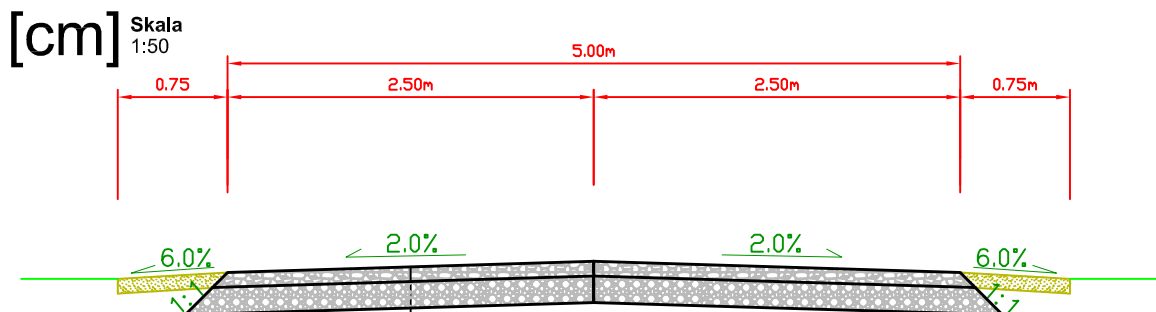
<b>Investycja</b>	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białeżyń, Osiedle Polne
<b>Investor</b>	Gmina Czarnków, ul. Rybak 3, 64-700 Czarnków
<b>Adres</b>	Gmina Czarnków m. Białeżyń, Osiedle Polne
<b>Treść</b>	Przekroje podrozdzielne
<b>Funkcja</b>	Typul, Imię i nazwisko
<b>Projektant</b>	mgr inż. Przemysław Farsellau
<b>Asystent Projektanta</b>	mgr inż. Adrian Borowski
<b>Skala</b>	4:1   1:100
<b>Data i podpis</b>	Spec. drogowa bez ograniczeń   Wzrost: 207cm
<b>Spec. drogowa bez ograniczeń</b>	Wzrost: 207cm
<b>Wzrost: 207cm</b>	Wzrost: 207cm



**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR**  
**UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.**

<b>Investycja</b>	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białeżyń, Osiedle Polne	<b>Numery Skala</b>	4,2   1:100
<b>Investor</b>	Gmina Czarnków, ul. Rybak 3, 64-700 Czarnków	<b>Specjalności i uprawnień</b>	Spec. drogowo i bez ograniczeń   Wzrost: 2017r.
<b>Adres</b>	Gmina Czarnków m. Białeżyń, Osiedle Polne	<b>Data i podpis</b>	
<b>Treść</b>	Przekroje podrozdzielne	<b>Asystent</b>	mgr inż. Adrian Borowski
<b>Funkcja</b>	Tytuł, Imię i nazwisko	<b>Projektant</b>	mgr inż. Przemysław Farselau
<b>Projektant</b>	mgr inż. Przemysław Farselau	<b>Spec. drogowo i bez ograniczeń</b>	Wzrost: 2017r.
<b>Asystent</b>	mgr inż. Adrian Borowski	<b>Spec. drogowo i bez ograniczeń</b>	Wzrost: 2017r.
<b>Projektanta</b>		<b>Spec. drogowo i bez ograniczeń</b>	Wzrost: 2017r.

# Przekrój konstrukcyjny



Powierzchniowe utwalenie

Nawierzchnia z kruszywa łamanego pochodzącego z przekruszenia skały litej o uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

Podbudowa z kruszywa łamanego pochodzącego z przekruszenia skały litej o uziarnieniu 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

Podłoże gruntowe G1

**ADBOR Adrian Borowski PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR  
UL. MARCHLEWSKIEGO 39, 64-761 KRZYŻ WLKP.**

<b>Inwestycja</b>	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białężyn, Osiedle Polne		
<b>Inwestor</b>	Gmina Czarnków, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków		
<b>Adres</b>	Gmina Czarnków m. Białężyn, Osiedle Polne		
<b>Treść</b>	<u>Przekroje konstrukcyjne</u>	<b>Nr rys.</b>	<b>Skala</b>
		5.0	1:50
<b>Funkcja</b>	<b>Tytuł, imię i nazwisko</b>	<b>Specjalność i nr uprawnień</b>	<b>Data i podpis</b>
<b>Projektant</b>	mgr inż. Przemysław Fanselau	Spec. drogowa bez ograniczeń LBS/0011/POOD/10	Marzec 2017r.
<b>Asystent Projektanta</b>	mgr inż. Adrian Borowski	Spec. drogowa bez ograniczeń WKP/0233/OWOD/07	Marzec 2017r.