

## PROJEKT BUDOWLANY

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt:                        | Budowa ścieżki rowerowej w ramach zadania: "Trasa rowerowa ODC. IV – od ośrodka Brzeszcze w Rycerze Dolnej do mostu "Do Rycerek" w Rycerze Górnej"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kategoria obiektu budowlanego: | Kategoria XXV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inwestor:                      | Urząd Gminy Rajcza<br>34-370 Rajcza ul. Górska 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lokalizacja:                   | miejsowość Rycerka Dolna, Rycerka Górna, gmina Rajcza<br>działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewidencyjny Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza<br>działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |

|                       |                                                                                                              |                   |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Jednostka projektowa: | Pracownia projektowa KBN Projekt<br>inż. Arkadiusz Krzesak<br>Żywiec, ul. Mała 3/2<br>34-300 Żywiec          | Pieczęć:          |
| Projektant:           | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>upr. w specj. konstrukcyjno- inżynierskiej<br>w zakresie dróg nr SLK/1898/POOD/07 | Pieczęć i podpis: |
| Autor opracowania:    | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. w specj. konstrukcyjno- budowlanej<br>nr SLK/2182/PWOK/08                 | Pieczęć i podpis: |

|        |               |
|--------|---------------|
| Żywiec | WRZESIEŃ 2017 |
|--------|---------------|

**Zawartość opracowania:**

| STRONA | POZYCJA                                                |
|--------|--------------------------------------------------------|
| 1      | PROJEKT UPROSZCZONY                                    |
| 2      | Zawartość opracowania                                  |
| 3-9    | Opis techniczny                                        |
| D-1    | Orientacja                                             |
| D-2    | Plan sytuacyjny – Arkusz 1                             |
| D-3    | Plan sytuacyjny – Arkusz 2                             |
| D-4    | Plan sytuacyjny – Arkusz 3                             |
| D-5    | Przekrój typowy 1                                      |
| D-6    | Przekrój typowy 2                                      |
| D-7    | Przekrój typowy 3                                      |
| D-8    | Przekrój typowy 4                                      |
| 1      | ZAŁĄCZNIKI                                             |
| 2      | Oświadczenie projektanta                               |
| 3      | Ksero uprawnień                                        |
| 4      | Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego |

## **Opis techniczny**

### **I. Przedmiot opracowania:**

- *Projekt budowlany dla inwestycji:*

**Budowa ścieżki rowerowej w ramach zadania: "Trasa rowerowa ODC. IV – od ośrodka Brzeszcze w Rycerze Dolnej do mostu "Do Rycerek" w Rycerze Górnej"**

### **II. Dane ogólne:**

2.1 Inwestor: Urząd Gminy Rajcza

34-370 Rajcza ul. Górska 1, woj. śląskie

2.2 Lokalizacja: Rycerka Dolna, Rycerka Górna, gmina Rajcza, powiat żywiecki

działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza

działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza

2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak

34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2

2.4 Projektant: mgr inż. Tomasz Kotajny

upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07

2.5 Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Krzesak

upr. nr SLK/2182/PWOK/08

### **III. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego dla inwestycji „Budowa ścieżki rowerowej w ramach zadania: "Trasa rowerowa ODC. IV – od ośrodka Brzeszcze w Rycerze Dolnej do mostu "Do Rycerek" w Rycerze Górnej".

Zakres opracowania obejmuje budowę ścieżki rowerowej.

Dokładny zakres prac projektowych opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunku „Plan sytuacyjny”

### **IV. Podstawa opracowania**

Podstawę formalną stanowi:

4.1 Umowa zawarta między Zleceniodawcą a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż.

Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2, 34-300 Żywiec.

Podstawy techniczne:

4.2 Wizja i pomiary w terenie.

- 4.3 Oględziny i ocena przedmiotowego terenu.
- 4.4 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5 Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 0 poz. 462 z dnia 27 kwietnia 2012r.).
- 4.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- 4.8 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735);
- 4.9 Mapa ewidencji gruntów;
- 4.10 Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

## **V. Opis stanu istniejącego:**

Przedmiotowa ścieżka rowerowa zlokalizowana jest w miejscowości Rycerka Dolna oraz Rycerka Górna, w gminie Rajcza.

W stanie istniejącym w miejscu planowanej ścieżki rowerowej znajduje się deptak o nawierzchni tłuczniowej. Szerokość deptaka zmienna 2,20 – 3,00m. Niweleta deptaka dostosowana jest do przyległego terenu.

Wody deszczowe spływają na teren działek przyległych. Uzbrojenie terenu o małej gęstości.

## **VI. Opis stanu projektowanego:**

### **6.1 Podstawowe parametry techniczne inwestycji:**

Ścieżka rowerowa w Rycerze Dolnej oraz Rycerze Górnej na odcinku 0+000 – 2+408 (w gminie Rajcza, na odcinku wchodzącym w zakres opracowania)

- Przekrój poprzeczny: jednostronny
- Szerokość jezdni: 2,50-3,50m
- Nawierzchnia jezdni: bitumiczna

### **6.2 Rozwiązanie sytuacyjne**

#### **6.2.1 Jezdnia**

W planie przebieg ścieżki rowerowej w km 0+000,00 – 0+598,00 oraz 2+140,00 – 2+408,00 przebiegał będzie w miejscu istniejącego deptaka. Przebieg pozostaje zasadniczo niezmieniony, wykonano jedynie korektę geometrii trasy na prostych i łukach. Geometria pionowa zostanie dostosowana wysokościowo do terenu sąsiadującego oraz niwelety deptaka. Pochylenie poprzeczne, jednostronne 2%.

Planowane roboty związane z nową nawierzchnią obejmą:

- NAWIERZCHNIA w km 0+000,00 – 0+095,00: oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej. Skropienie emulsją asfaltową. Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- NAWIERZCHNIA w km 0+095,00 – 2+408,00: rozebranie istniejącej nawierzchni tłuczniowej, korytowanie i profilowanie istniejącej podbudowy do wymaganych rzędnych. Wykonanie warstwy wzmacniającej z kruszywa naturalnego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 20,0cm. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10,0cm. Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

#### 6.2.2 Odwodnienie

W stanie istniejącym woda z pasa jezdni ścieżki rowerowej spływa na nieutwardzone pobocze zlokalizowane na działkach objętych opracowaniem. W planowanym zamierzeniu sposób odwodnienia pozostaje zasadniczo bez zmian.

Odwodnienie powierzchniowe ścieżki rowerowej zostaje zapewnione poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni, jednocześnie dostosowując się do istniejących pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

#### 6.2.3 Umocnienie korpusu od strony potoku

W km 0+140,00 – 0+240,00 oraz 2+258,00 – 2+313,00 należy wykonać umocnienie korpusu ścieżki rowerowej od strony potoku narzutem kamiennym z głazów o najmniejszej średnicy geometrycznej 60cm. Kamienie ułożyć tak by tworzyły powierzchnię względnie licowaną. Należy zastosować kamień skał twardych, niezwietrzałych, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję, o dużym ciężarze właściwym - stosowany do wykonywania budowli hydrotechnicznych.

#### 6.2.4 Skrzyżowania z drogami gminnymi

W miejscach skrzyżowań ścieżki rowerowej z drogami gminnymi należy wykonać dodatkową warstwę podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 20,0cm oraz umocnienie krawędzi ścieżki rowerowej krawężnikiem betonowym 15x30x100cm układanym na ławie betonowej z oporem 0,35x0,35 z betonu C16/20, na odcinku o długości 10,0m.

### 6.3 Rozwiązanie wysokościowe

Przebieg wysokościowy ścieżki rowerowej będącego przedmiotem opracowania pozostaje zasadniczo niezmienny w stosunku do stanu istniejącego. Na całym odcinku niweleta jezdni zostanie nieznacznie podniesiona (o grubość warstwy ścieralnej) dostosowując niweletę

ścieżki rowerowej do terenu przyległego. Początek i koniec opracowania został dowiązany wysokościowo do stanu istniejącego.

#### 6.4 Przekroje typowe

Ścieżka rowerowa posiada przekrój poprzeczny jednostronny. Przekroje typowe dla planowanych rozwiązań zamieszczono na rysunkach przekrojów typowych, rys. D-5, D-6, D-7, D-8.

#### 6.5 Konstrukcja i nawierzchnie

Konstrukcja nawierzchni jezdni przyjęto wg warunków technicznych wydanych przez Inwestora przedmiotowej inwestycji:

##### 6.5.1 Konstrukcja nawierzchni w km 0+000,00 – 0+095,00:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego  
0/11 mm - warstwa ścieralna 5 cm
- skropienie istn. nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,6kg/m<sup>2</sup>
- oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- Razem:* 5 cm

##### 6.5.2 Konstrukcja nawierzchni w km 0+095,00 – 0+598,00; 2+140,00 – 2+408,00:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego  
0/11 mm - warstwa ścieralna 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego  
stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm 10 cm
- warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego  
stabilizowanego mechanicznie 0/63mm 20 cm
- istniejąca konstrukcja po wykorytowaniu  
i wyprofilowaniu do wymaganych rzędnych
- Razem:* 35 cm

##### 6.5.3 Konstrukcja nawierzchni w km 0+598,00 – 2+140,00:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego  
0/11 mm - warstwa ścieralna 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego  
stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm 10 cm
- warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego  
stabilizowanego mechanicznie 0/63mm 20 cm
- istniejąca konstrukcja po wykorytowaniu  
i wyprofilowaniu do wymaganych rzędnych
- Razem:* 35 cm

**6.5.4 Konstrukcja nawierzchni w miejscach skrzyżowań z drogami gminnymi:**

|                                                        |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| – nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego |              |
| 0/11 mm - warstwa ścieralna                            | 5 cm         |
| – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego             |              |
| stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm                  | 10 cm        |
| – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego             |              |
| stabilizowanego mechanicznie 0/63mm                    | 20 cm        |
| – warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego          |              |
| stabilizowanego mechanicznie 0/63mm                    | 20 cm        |
| – istniejąca konstrukcja po wykorytowaniu              |              |
| <u>i wyprofilowaniu do wymaganych rzędnych</u>         |              |
| <i>Razem:</i>                                          | <i>55 cm</i> |

**6.6 Rozbiórki**

Rozbiórki elementów drogowych dotyczą poboczy oraz odcinków nawierzchni tłuczniowej istniejącej jezdni. Za wyjątkiem w/w nie przewiduje się innych rozbiórek. Wszystkie nieprzydatne fragmenty rozbieranej nawierzchni należy wywieźć z terenu budowy.

**6.7 Roboty ziemne**

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Ziemię z wykopów, z uwagi na jej własności należy wykorzystać do niwelacji terenu przy innych inwestycjach. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy.

**6.8 Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

**6.9 Urządzenia uzbrojenia terenu**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

**VII. Zieleń**

Na przedmiotowym odcinku, nie występuje roślinność w postaci drzew lub krzewów, której usytuowanie koliduje z planowaną inwestycją. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Po wykonaniu wszelkich robót należy odtworzyć istniejącą zieleń trawiastą, poza trasą rowerową, do stanu jak przed remontem.

**VIII. Ochrona gruntów rolnych i leśnych**

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania planowanej inwestycji nie wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji.

Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie remontu o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działki, na której wykonana zostanie inwestycja.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

#### **IX. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **X. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

#### **XI. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.**

Teren, na którym planuje się wykonanie inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

#### **XII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

##### **12.1. Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza**

Planowana budowa ścieżki rowerowej nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania na środowisko naturalne.

##### **12.2. Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy**

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

##### **12.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby**

Proponowane rozwiązania nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów.

##### **12.4. Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne**

Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

##### **12.5. Wpływ w zakresie wód powierzchniowych**

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

#### 12.6. Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Niniejsze rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowane wykonanie budowy ścieżki rowerowej będzie miało niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas wykonywania prac będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia drogi.

### XIII. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowa budowa ścieżki rowerowej nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

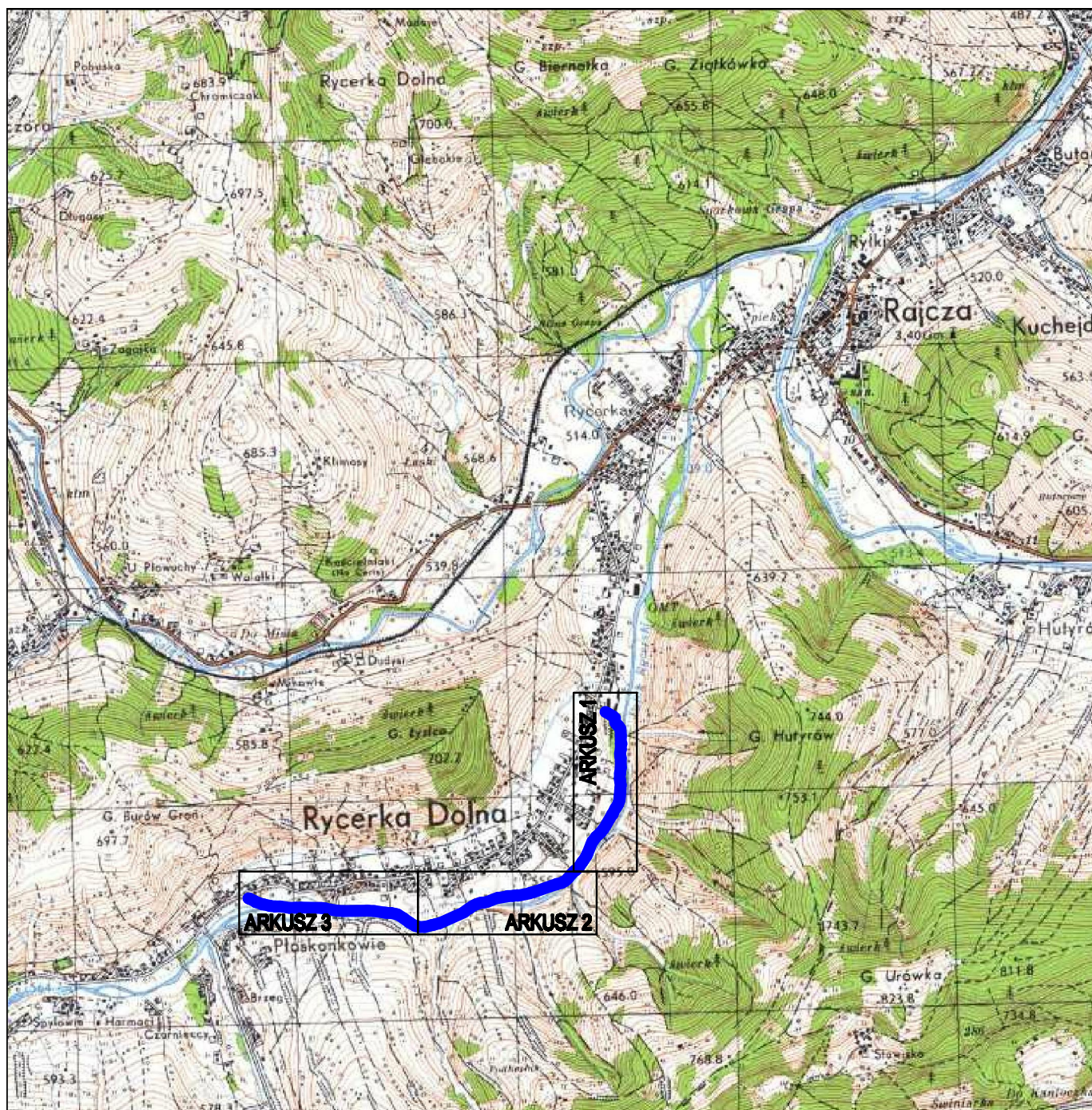
### XIV. Wnioski i zalecenia końcowe:

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z projektem, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko zgodnie z ustawą o odpadach.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Autorzy opracowania:

mgr inż. Tomasz Kotajny  
upr. nr SLK/1898/POOD/07

mgr inż. Arkadiusz Krzesak  
upr. nr SLK/2182/PWOK/08



pracownia projektowa  
KBN PROJEKT

#### TEMAT OPRACOWANIA:

**BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:  
"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE  
W RYCERCIE DOLNEJ DO  
MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ."**

#### LOKALIZACJA:

DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4840/4, 4840/3, 5045/4, 4386, 4384/1, 4384/2, 4384/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4985, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5048/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza

#### INWESTOR:

**URZĄD GMINY RAJCZA  
34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1**

#### RYS. NR

**D-1**

#### STADIUM:

**PROJEKT BUDOWLANY**

#### BRANŻA:

**DROGOWA**

**SKALA 1:25 000**

#### NAZWA RYSUNKU:

**ORIENTACJA**

#### DATA:

**IX 2017 r.**

#### PROJEKTOWAŁ:

**mgr inż. Tomasz Kotajny  
nr upr. SLK/1898/POOD/07 w spec. drogowej**

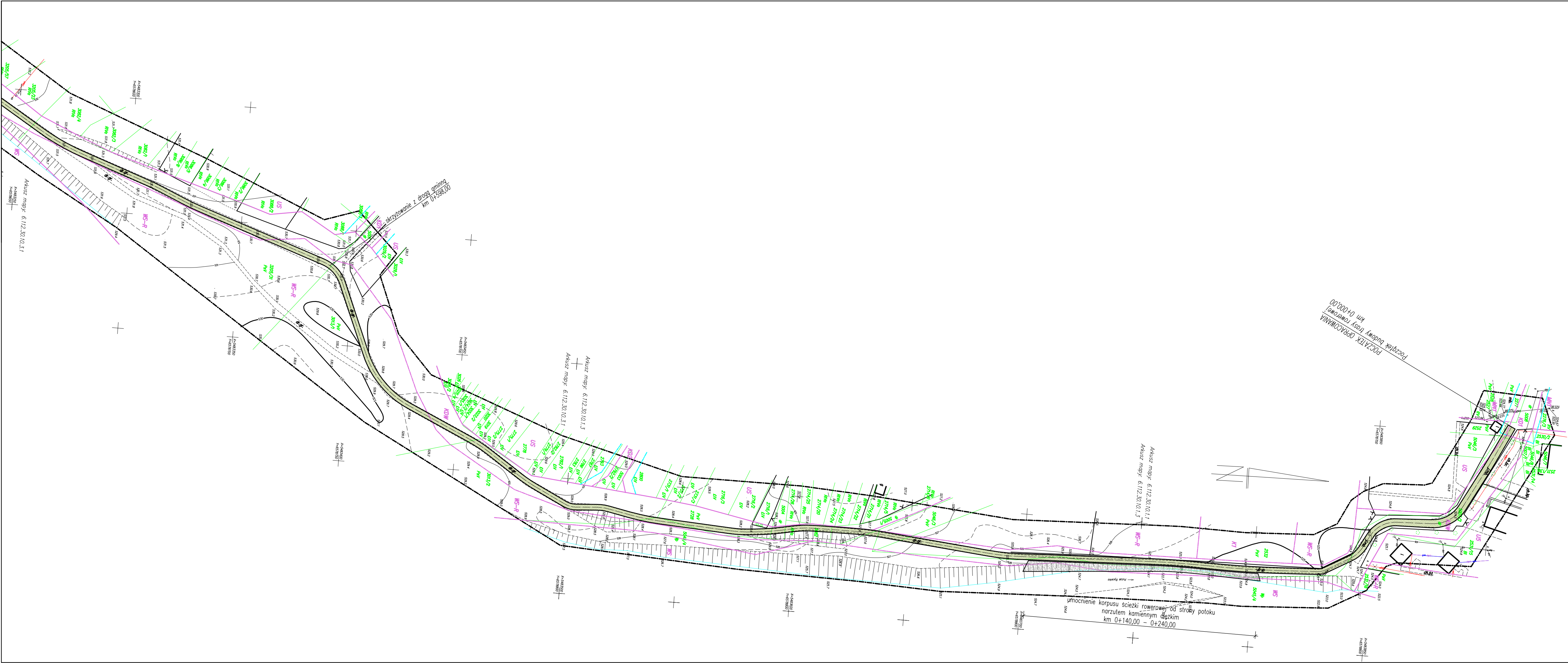
#### PODPIS:

#### AUTOR OPRACOWANIA:

**mgr inż. Arkadiusz Krzesak  
upr. nr SLK/2182/PWOK/08**

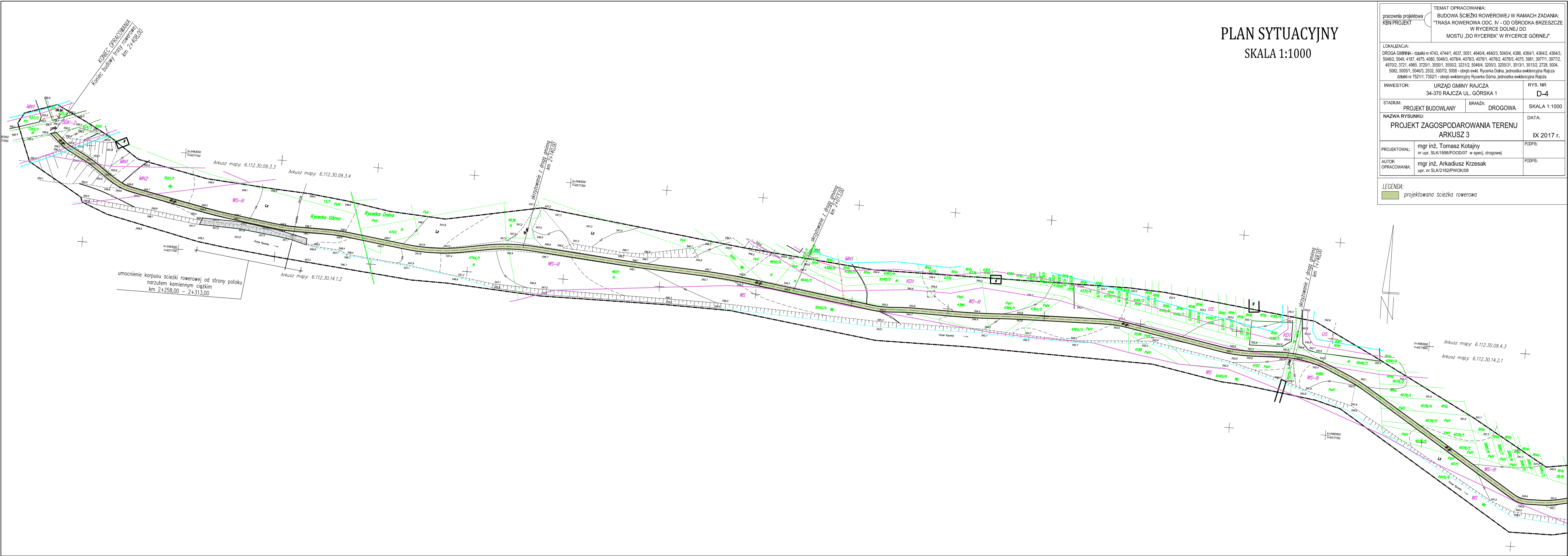
#### PODPIS:

PLAN SYTUACYJNY  
SKALA 1:1000

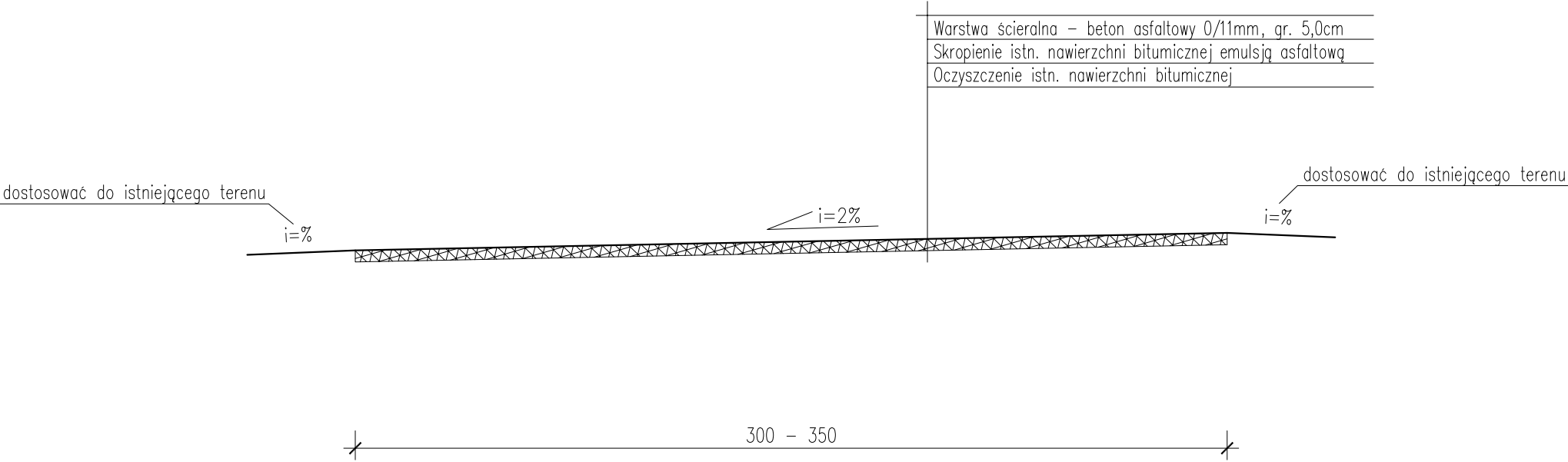


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| LEGENDA:<br>projektowana ścieżka rowerowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                     |
| TEMAT OPRACOWANIA:<br>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:<br>"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE<br>W RYCERCE DOLNEJ DO<br>MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ."                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                     |
| LOKALIZACJA:<br>DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/3, 5045/4, 4366, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5048, 4187, 4075, 4080, 5048/3, 4076/4, 4076/3, 4076/1, 4076/2, 4076/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4070/2, 3701, 4045, 3702/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/1, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5002, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Ryorka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Ryorka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |                                                                       |                     |
| INWESTOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | URZĄD GMINY RAJCZA<br>34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1                      | RYS. NR<br>D-2      |
| STADIUM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PROJEKT BUDOWLANY                                                     | BRANŻA:<br>DROGOWA  |
| NAZWA RYSUNKU:<br>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU<br>ARKUSZ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       | DATA:<br>IX 2017 r. |
| PROJEKTOWAŁ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>nr upr. SLK/1898/POCD/07 w specj. drogowej | PODS.               |
| AUTOR OPRACOWANIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. nr SLK/2182/PWOK/05                | PODS.               |



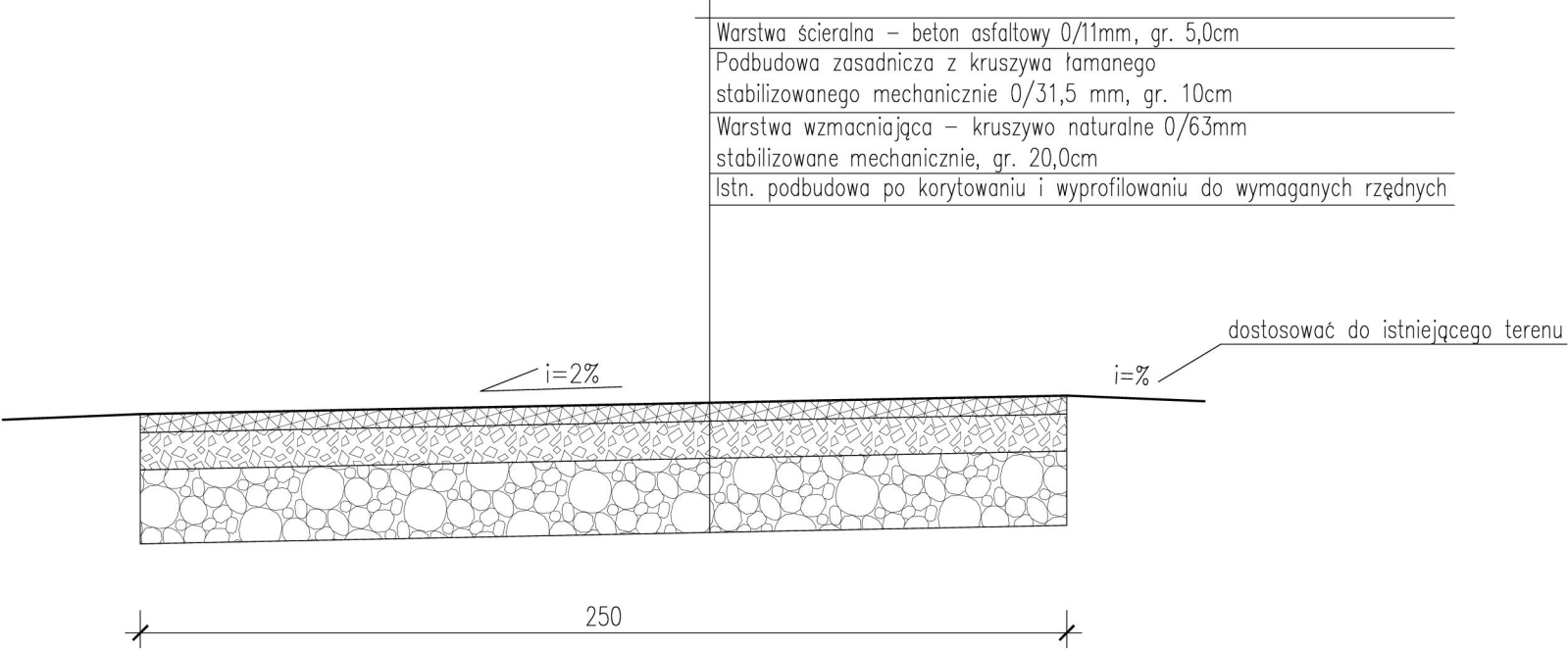


Przekrój typowy ścieżki rowerowej  
od km 0+000,00 do km 0+095,00



|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                     |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| pracownia projektowa<br>KBN PROJEKT                           | TEMAT OPRACOWANIA:<br>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:<br>"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE<br>W RYCERCIE DOLNEJ DO<br>MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                     |
|                                                               | LOKALIZACJA:<br>DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza<br>działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |                    |                     |
| INWESTOR:<br>URZĄD GMINY RAJCZA<br>34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RYS. NR<br>D-5     |                     |
| STADIUM:<br>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | BRANŻA:<br>DROGOWA | SKALA 1:20          |
| NAZWA RYSUNKU:<br>PRZEKRÓJ TYPOWY 1                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    | DATA:<br>IX 2017 r. |
| PROJEKTOWAŁ:                                                  | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    | PODPIS:             |
| AUTOR<br>OPRACOWANIA:                                         | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. nr SLK/2182/PWOK/08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | PODPIS:             |

Przekrój typowy ścieżki rowerowej  
od km 0+095,00 do km 0+140,00  
od km 0+240,00 do km 0+598,00  
od km 2+140,00 do km 2+258,00  
od km 2+313,00 do km 2+408,00

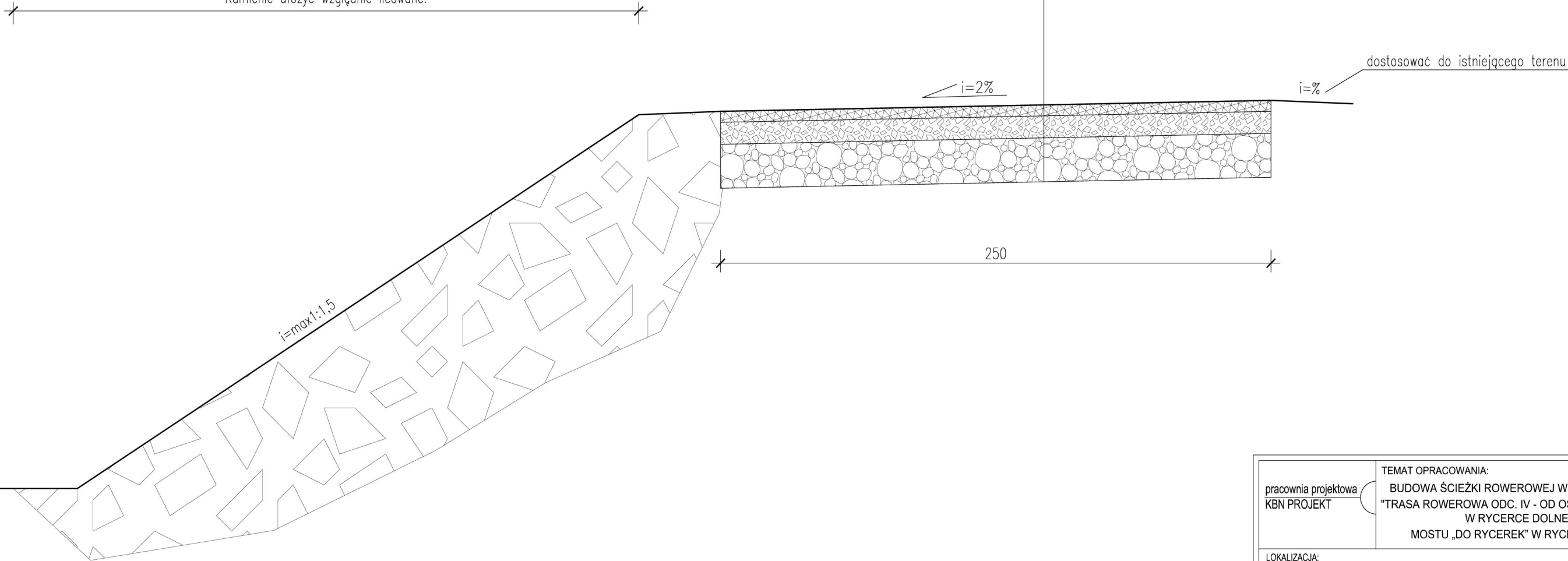


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa<br>KBN PROJEKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       | TEMAT OPRACOWANIA:<br>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:<br>"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE<br>W RYCERCIE DOLNEJ DO<br>MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ" |                         |
| LOKALIZACJA:<br>DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza<br>działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                         |
| INWESTOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       | URZĄD GMINY RAJCZA<br>34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1                                                                                                                                    | RYS. NR<br>D-6          |
| STADIUM:<br>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       | BRANŻA:<br>DROGOWA                                                                                                                                                                  | SKALA 1:20              |
| NAZWA RYSUNKU:<br><br>PRZEKRÓJ TYPOWY 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                                                                                                                                                                     | DATA:<br><br>IX 2017 r. |
| PROJEKTOWAŁ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:                 |
| AUTOR<br>OPRACOWANIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. nr SLK/2182/PWOK/08                |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:                 |

Przekrój typowy ścieżki rowerowej  
od km 0+140,00 do km 0+240,00  
od km 2+258,00 do km 2+313,00

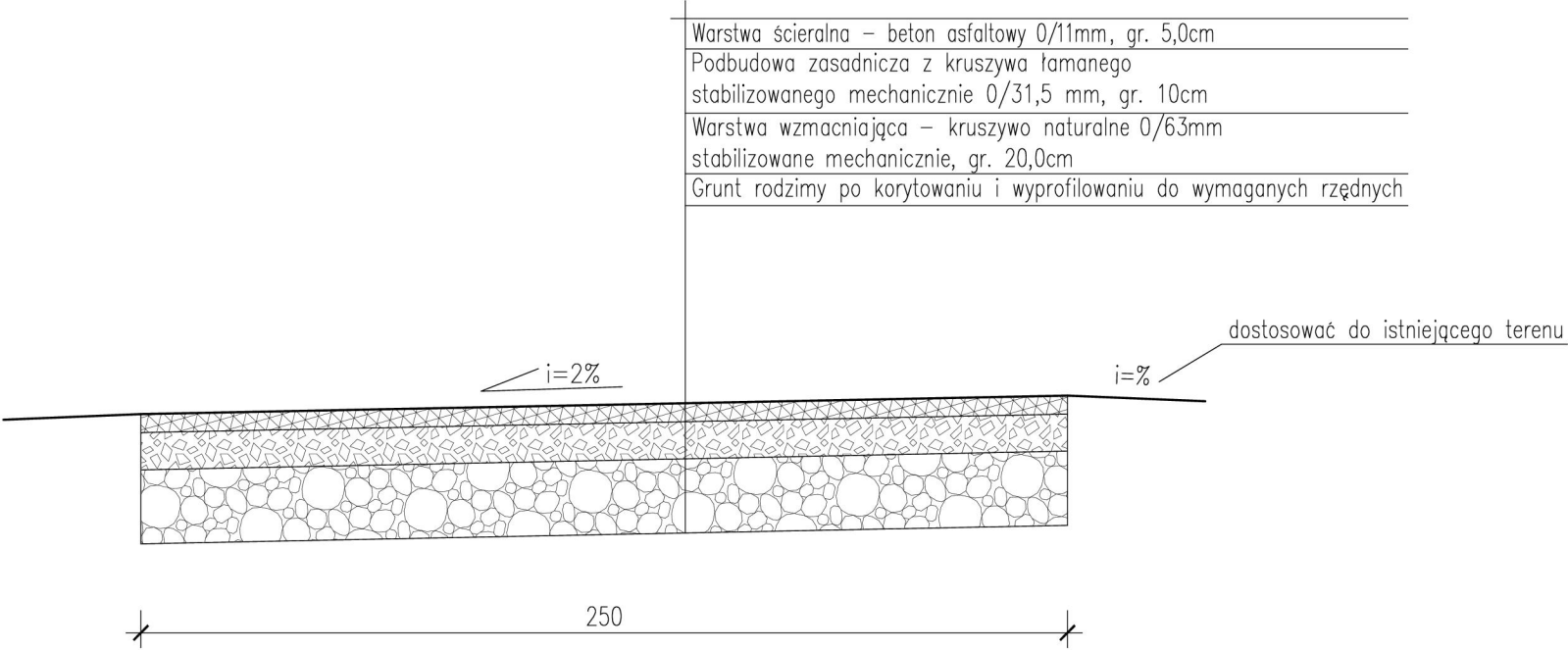
Umocnienie korpusu ścieżki rowerowej od strony potoku  
narzutem kamiennym ciężkim z głazów  
o najmniejszej średnicy geometrycznej 60cm.  
Kamienie ułożyć względnie licowane.

- Warstwa ścieralna – beton asfaltowy 0/11mm, gr. 5,0cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, gr. 10cm
- Warstwa wzmacniająca – kruszywo naturalne 0/63mm stabilizowane mechanicznie, gr. 20,0cm
- Istn. podbudowa po korytowaniu i wyprofilowaniu do wymaganych rzędnych



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa<br>KBN PROJEKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       | TEMAT OPRACOWANIA:<br>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:<br>"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE<br>W RYCERCIE DOLNEJ DO<br>MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ" |                         |
| LOKALIZACJA:<br>DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                         |
| INWESTOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       | URZĄD GMINY RAJCZA<br>34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1                                                                                                                                    | RYS. NR<br>D-7          |
| STADIUM:<br>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       | BRANŻA:<br>DROGOWA                                                                                                                                                                  | SKALA 1:20              |
| NAZWA RYSUNKU:<br><br>PRZEKRÓJ TYPOWY 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       |                                                                                                                                                                                     | DATA:<br><br>IX 2017 r. |
| PROJEKTOWAŁ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:                 |
| AUTOR OPRACOWANIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. nr SLK/2182/PWOK/08                |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:                 |

Przekrój typowy ścieżki rowerowej  
od km 0+598,00 do km 2+140,00



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| pracownia projektowa<br>KBN PROJEKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       | TEMAT OPRACOWANIA:<br>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W RAMACH ZADANIA:<br>"TRASA ROWEROWA ODC. IV - OD OŚRODKA BRZESZCZE<br>W RYCERCIE DOLNEJ DO<br>MOSTU „DO RYCEREK” W RYCERCIE GÓRNEJ" |                     |
| LOKALIZACJA:<br>DROGA GMINNA - działki nr 4743, 4744/1, 4637, 5051, 4640/4, 4640/3, 5045/4, 4386, 4364/1, 4364/2, 4364/3, 5048/2, 5049, 4187, 4975, 4080, 5048/3, 4078/4, 4078/3, 4078/1, 4078/2, 4078/5, 4075, 3981, 3977/1, 3977/2, 4970/2, 3721, 4965, 3720/1, 3550/1, 3550/2, 3231/2, 5048/4, 3205/3, 3205/31, 3013/1, 3013/2, 2728, 5004, 5082, 5005/1, 5046/3, 2532, 5007/2, 5008 - obręb ewid. Rycerka Dolna, jednostka ewidencyjna Rajcza<br>działki nr 7521/1, 7352/1 - obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza |                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                     |
| INWESTOR:<br>URZĄD GMINY RAJCZA<br>34-370 RAJCZA UL. GÓRSKA 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       | RYS. NR<br>D-8                                                                                                                                                                      |                     |
| STADIUM:<br>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       | BRANŻA:<br>DROGOWA                                                                                                                                                                  | SKALA 1:20          |
| NAZWA RYSUNKU:<br>PRZEKRÓJ TYPOWY 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                     | DATA:<br>IX 2017 r. |
| PROJEKTOWAŁ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | mgr inż. Tomasz Kotajny<br>nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:             |
| AUTOR<br>OPRACOWANIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | mgr inż. Arkadiusz Krzesak<br>upr. nr SLK/2182/PWOK/08                |                                                                                                                                                                                     | PODPIS:             |