

## **SPIS TREŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1. Podstawa opracowania**
- 2. Cel i zakres opracowania**
- 3. Charakterystyka potoku Mała Puszcza**
- 4. Opis stanu istniejącego.**
- 5. Rozwiązania projektowe**
  - 5.1 Odbudowa żłobu w km 0+000 – 0+365**
  - 5.2 Odbudowa koryta potoku na odcinkach km 0+365 – 0+615 oraz 0+620 – 0+733**
- 6. Przedmiar robót**

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- A. Mapa pogładowa skala - 1:20 000**
- B. Mapa sytuacyjno-wysokościowa część 1 - skala 1:1000**
- C. Mapa sytuacyjno-wysokościowa część 2 - skala 1:1000**
- D. Profil podłużny potoku w km 0+000 – 0+365 - skala 1:100/500**
- E. Profil podłużny potoku w km 0+365 – 0+733 - skala 1:100/500**
- F. Typowy przekrój żłobu i gurtów w km 0+000 – 0+365 - skala 1:50**
- G. Typowy przekrój koryta potoku na odcinkach 0+365 – 0+615 oraz 0+620 – 0+733 - skala 1:50**
- H. Mapa ewidencyjna skala - 1:2000**
- I. Wypis z ewidencji gruntów**
- J. Dokumentacja fotograficzna**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania**

Niniejsze opracowanie w formie dokumentacji uproszczonej zostało sporządzone na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, ul.M.J.Piłsudskiego 22.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotowa dokumentacja została sporządzona w celu określenia sposobu oraz zakresu odbudowy koryta potoku Mała Puszczka w km 0+000 – 0+748 w miejscowości Porąbka. Koryto potoku niszczone wielokrotnie przez spływy wód powodziowych, szczególnie w roku 2010, stanowi obecnie zagrożenie dla okolicznych zabudowań i biegnącej równoległe do potoku drogi powiatowej.

### **3. Charakterystyka potoku Mała Puszczka**

Potok Mała Puszczka jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Soły i ma ujście do Zbiornika Wodnego Czaniec. Zlewnia potoku w przekroju ujścia obejmuje powierzchnię 5,83 km<sup>2</sup>, przy długości cieku 3,1 km. Geograficznie dorzecze potoku położone jest w Beskidzie Małym. Zlewnia potoku ma charakter górzysty o maksymalnym wzniesieniu 826,7 m n.p.m., stoki brzegów mają na ogół strome nachylenie. W całym swoim biegu Mała Puszczka płynie z kierunku południowo-wschodniego na północny-zachód. Średnia roczna wysokość opadów w zlewni potoku wynosi około 900 mm. Zlewnia potoku Mała Puszczka zbudowana jest z twardych piaskowców serii godulskiej ukształtowanych w warstwach ułożonych przeważnie skośnie, przetykanych warstwami łupków charakterystycznych dla fliszu karpackiego. Gleby w dorzeczu potoku są pochodzenia trzeciorzędowego. Powierzchniową warstwę gruntu stanowią gliny brunatne z częściami organicznymi często pomieszanymi z okruchami kamiennymi zwięzłego piaskowca. Miąższość tej warstwy wynosi od 0,2 do 0,5 m. W dolinie potoku występuje materiał transportowany przez wielkie wody powstały w wyniku erozji skał, osuwisk fliszowych lub spłukiwania powierzchniowego stoków zboczy. Po obfitych opadach deszczu wody powierzchniowe spływają bardzo szybko po słabo przepuszczalnych utworach fliszowych, co powoduje znaczne wezbrania potoku, zwiększając groźbę powodzi. Bardzo ważne zatem jest regulowanie koryta potoku poprzez wykonanie systemowej zabudowy zaporami przecirumowiskowymi, stabilizacja dna gurtami i ochrona zagrożonych erozją brzegów poprzez budowę opasek brzegowych. Zlewnia potoku w 46% pokryta jest lasem. Lasy, głównie świerkowe zajmują przeważnie wyższe partie wzniesień i w większych kompleksach pokrywają stoki gór. Pozostałe tereny stanowią użytki zielone oraz tereny wypoczynkowe. Na dolnym odcinku potok płynie przez tereny zabudowane i jego trasa przebiega równoległe do drogi powiatowej Porąbka-Kozubnik.

#### **4. Opis stanu istniejącego.**

Znajdujące się na potoku elementy zabudowy regulacyjnej pochodzą z końca lat 50-tych ubiegłego wieku. W km 0+000 – 0+365 potok zabudowany jest żłobem betonowo-kamiennym zakończonym gurtem betonowym. Żłób na wielu odcinkach uległ całkowitemu zniszczeniu, w wielu miejscach powyrywane są pojedyncze kamienie, spoinowanie jest wypłukane przez wodę. Umocnienie brzegów na odcinkach 0+365 – 0+615 i 0+620 – 0+733 uległo całkowitemu zniszczeniu. Brzegi potoku są podmyte, mocno wyerodowane, korpus drogowy sąsiadujący z potokiem jest zagrożony. W km 0+620 znajduje się stopień betonowy, który poddany został gruntownemu remontowi w roku 2003 – obecnie w bardzo dobrym stanie technicznym. W dobrym stanie technicznym znajduje się również zapora przecirumowiskowa w km 0+748. Obiekt przeszedł remont w roku 2005.

#### **5. Rozwiązania projektowe**

Celem opracowań projektowych jest:

- Odbudowa żłobu w km 0+000 - 0+365,
- Stabilizacja dna i brzegów potoku poprzez odbudowę opasek brzegowych w km 0+365 – 0+615 oraz km 0+620 – 0+733

##### **5.1 Odbudowa żłobu w km 0+000 – 0+365**

W miejscach gdzie żłób został całkowicie uszkodzony należy pozostałości żłobu rozkuć i gruz wywieźć na wysypisko odpadów. Powstałe wyrwy należy zasypać materiałem żwirowym i zagęścić. Układanie bruku kamiennego grubości 30 cm należy wykonać na warstwie betonu klasy C20/25. Bruk należy następnie wyspoinować przy użyciu zaprawy cementowej M7. Żłób powinien mieć kształt sferyczny odpowiadający fragmentom niezniszczonym. Na pozostałych odcinkach żłobu należy wykonać oczyszczenie kamienia metodą strumieniowo-ścierną a następnie usunąć luźne fragmenty spoin. Po oczyszczeniu żłób należy wyspoinować zaprawą M7.

##### **5.2 Odbudowa koryta potoku na odcinkach km 0+365 – 0+615 oraz 0+620 – 0+733**

Na opisanych odcinkach potoku przewiduje się niewielką korektę niwelety dna zgodnie z rysunkiem profilu podłużnego. Stabilizację dna zapewnią gurdy żelbetowe o wymiarach 4,0 m długości, 1,0 m wysokości i szerokość 0,5m. Góra gurtów na wysokości dna potoku, odcinek długości 10 m poniżej gurtu w dnie umocniony zostanie narzutem kamiennym z głazów wielkości minimum 50cm. Brzegi potoku na przedmiotowych odcinkach umocnione zostaną opaskami z koszy siatkowo-kamiennych ułożonych w trzech warstwach na brzegu prawym i lewym. Pierwszy kosz o wymiarach poprzecznych 1,5 x 0,5 m ułożony zostanie na poziomie dna, a dwa pozostałe 1,0x0,5 w formie schodkowej zapewnią umocnienie brzegu.