

## OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego "Rewitalizacja kompleksu parków uzdrowiskowych w Świeradowie-Zdroju (uporządkowanie cieków wodnych w parkach Uzdrowiska w Świeradowie-Zdroju)

1. **Inwestor i Użytkownik:** Gmina Miejska w Świeradowie-Zdrój ul. 11-go Listopada 35
2. **Adres przedsięwzięcia:** Parki Uzdrowiska w Świeradowie-Zdrój (górny i dolny)
3. **Podstawa opracowania:** Opracowanie obejmuje swoim zakresem pełną modernizację cieku wodnego w parku zlokalizowanym powyżej Budynku Uzdrowiskowego oraz rozwiązanie zasilenia w wodę zmodernizowanego w górnej części cieku zlokalizowanego poniżej Budynku Uzdrowiska w Świeradowie-Zdroju.
4. **Wykorzystane do opracowania materiały:**
  - Transgraniczna koncepcja rewitalizacji kulturowego i leczniczego wykorzystania kompleksu Parków Uzdrowiskowych w Świeradowie-Zdroju.
  - Mapy do celów projektowych
  - Inwentaryzacja istniejącej studzienki na kolektorze odpływowym wód opadowych z parku tzw. Górnego
  - Wstępne ustalenia zakresu opracowania zgodnie z Inwestorem
  - Przepisy formalno-prawne, katalogi, wytyczne projektowe oraz Ustawa Prawo Budowlane

## **5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO CIEKÓW WODNYCH W PARKACH UZDROWISKA ŚWIERADÓW ZDRÓJ.**

### 5.1 Stan cieku wodnego parku zlokalizowanego powyżej Uzdrowiska.

Ciek, o którym mowa bierze swój początek dużo powyżej parku. Zlokalizowany jest przed parkiem wzdłuż drogi. Jest w zasadzie nieuporządkowanym ciekiem z licznymi odgałęzieniami. Po przekroczeniu odcinkiem zarurowanym pierwszej drogi parkowej (górnej części parku) wypływa rowem obudowanym kamieniami o szerokości około 1,0 m około 8 metrów od początku wylotu jest częściowo tylko zniszczony, lecz w stanie niezadowalającym. Im dalej od początku stan cieku staje się coraz gorszy. Niektóre odcinki praktycznie nie istnieją. Dwa istniejące dopływy zdewastowane. Istniejący osadnik górny całkowicie zamulony rumoszem i piaskiem. Przegrody na nim wykonane z betonu skorodowane i zdewastowane. Poniżej tego osadnika ciek jest zarośnięty krzewami i poważnie zdewastowany. Osadnik dolny tworzący staw zamulony i zarośnięty. Wylot do kolektora pod Domem Zdrojowym zdewastowany i zamulony. Mur oporowy przy ścieżce za tym stawkiem popękany i czasowo zdewastowany. Wykonane zdjęcia przekazane Inwestorowi wykonane we wrześniu 2007 roku potwierdzają ten stan.

### 5.2 Stan cieku wodnego poniżej Domu Zdrojowego.

Ciek ten został zmodernizowany lecz praktycznie nie spełnia swojego przeznaczenia – pięknego strumyka przepływającego przez uporządkowany park tzw. dolny. Obecnie ciek ten jest zasilany w wodę z dwóch wpustów drogowych z położonej powyżej ulicy z nawierzchnią asfaltową. Podczas opadów i roztopów niewielkie ilości wody spływają kanałem doprowadzonym do tego cieku ( bierze on swój początek kilkadziesiąt metrów od wyżej wymienionych wpustów. W dolnej części cieku znajduje się zaporę z przelewem (częściowo zdewastowanym i popękanym) przed niewielkim zalewem. Obecnie zalew zamulony wymaga remontu. Odpływ z tego zalewu poprzez zastawkę do zarurowanego poniżej cieku w kierunku rzeki.



## **1. KONCEPCJA ROZWIĄZAŃ.**

Mając na uwadze stan wyżej wymienionych cieków przewiduje się ciek tzw. górny poddać całkowitej modernizacji polegającej na wykonaniu po istniejącej trasie nowego obudowanego kamieniami cieku. Należy też wykonać nowy przepust na ścieżce piaskowej, nowe zapory przelewowe i końcowe na osadniku górnym. Stawek dolny oczyścić i odbudować podobnie jak przelew i mur od strony Uzdrowiska. Należy podłączyć do odbudowanego cieku dwa dopływy przez dobudowanie rurowe. Ciek dolny podłączyć do głównego kolektora w istniejącej na nim studzience, po jej modernizacji i wyprowadzeniu wody rurami do początku cieku. Istniejący zalew na końcu tego cieku oczyścić, odbudować zaporę przelewową i wykonać nowe dno tego zalewu oraz odpowiednio ustawić zastawkę na wylocie na ustalonej wysokości (regulować poziom wody).

## **2. SZCEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE.**

### **2.1 Ciek górny.**

Na górnym cieku na całej jego długości co ustalono w koncepcji rozebrać cały ciek i wykonać z kamienia częściowo oszlifowanego (obrobionego jednostronnie) o szerokości 1,5 m u góry i 0,5 m w dnie oraz zagłębieniu około 0,6 metra. Przepust na ścieżce rozebrać wykonać nowy rurami  $\phi 0,6$  m betonowymi o dużym zagęszczeniu betonu. Wykonać po rozbiórce nowe ścianki oporowe. Podłączyć do cieku dwa istniejące wyloty rurowe przez wstawienie rur z PCV długości około 5 m. Rury przysypać żwirem i wydobyтым urobkiem. Stawek górny – rozebrać i wykonać nową zaporę przelewową i końcową wg wymiarów w kosztorysie. Oczyścić z osadów, wykonać nowe dno z kostki granitowej 20x20 cm.

Stawek dolny oczyścić – pogłębić do około 0,5 m, wykonać nowe dno z kostki granitowej 20x20 cm. Oczyścić z glonów i darni obudowę studni uzupełniając ubytki w kamiennej obudowie. Rozebrać i wykonać od nowa obudowę wylotu, wstawić nowe ceowniki i wyposażyć w deski zastawkowe. Należy oczyścić brzegi cieku z krzewów i samosiejek. Na czas budowy nowej obudowy cieku projektuje się po ścieżce (całkowicie obecnie zdewastowanej), po jej pogłębieniu do około 0,5 m na szerokości około 1,0 metra ułożyć grubą czarną folię o szerokości 3,0 metra. Brzegi folii przytrzymać kamieniami. W folii ułożyć rury PCV  $\phi 315$ . U góry cieku wykonać niewielką zaporę z kamieni i gliny (przykryć od wlotu folią). U dołu rury wyprowadzić do odpływu.



*Projekt budowlany na uporządkowanie cieków wodnych w parkach Uzdrawiska w Świeradowie Zdrój*

Po zakończeniu obudowy ciek, prowizoryczny ciek zlikwidować i uporządkować ( wg ustaleń z inwestorem ) zasypać żwirem i grysem granitowym. Szczegółowy zakres prac podano w części kosztorysowej. Uporządkowanie terenu przyległego do ciek oraz ścieżek nie ujęto w tym opracowaniu.

## 2.2 Ciek dolny.

O wiele mniejszy zakres prac związany jest z ciekiem dolnym. Podstawowe zadanie to-

- doprowadzenie wody do tego prawie suchego ciek z kolektorem ;
- uporządkowanie stawku – zalewu dolnego.

Doprowadzenie wody ( gwarantowane) projektuje się zrealizować poprzez połączenie kolektora z ciekiem rurociągiem. Włączenie rurociągu po niewielkim remoncie istniejącej studzienki polegającym na:

- jej oczyszczeniu, wykonanie w dnie kinety ( wg załączonego rysunku) oraz wykonaniu pokrywy z blachy stalowej nad istniejącym włazem zamykanej na kłódkę . Wnętrze studzienki wybialkować.

Kanał łączący w/w studzienkę wybudować z rur Dn315 PCV układanych w gotowym zabezpieczonym wykopie na podsypce z piasku grubości 15 cm i obsypce 15 cm. Rury po ułożeniu obustronnie podbić, a na obsypce wykonać zasypkę wydobyłym urobkiem, ubijając co 30 cm.

Na kanale projektuje się trzy studzienki rewizyjne. Dwie z kręgów betonowych  $\phi 1200$  ( na początku i na końcu kanału) i trzecią na trasie  $\phi 425$  PCV. Teren po pracach uporządkować doprowadzając do stanu pierwotnego.

Na terenie niewielkiego zalewu na końcu ciek należy:

- rozebrać około 89 cm murów zaporowych i wykonać je od nowa ( co podano w części kosztorysowej)
- zalew oczyścić z narzutu, skarpy oczyścić z glonów i mchów oraz porostów. Uzupełnić braki w obudowie kamiennej wg potrzeb – (ustalić z inspektorem nadzoru ).
- Całe dno wykonać z kostki granitowej na ławie betonowej gr. 10 cm i cementie. Szczegółowy opis prac podano w części kosztorysowej.

**Projektant:**

**mgr inż. Jerzy Marks**

*mgr inż. Jerzy Marks*  
uprawnienia bud. nr 314/70 Wr  
Specjalność techniczna: budownictwo inżynierii  
antenna do sporządzania projektów budowlanych  
wykonywania robót budowlanych  
Dz. Bud. nr 17/64, poz. 55 /  
58-700 Bolesławiec ul. Jana Pawła II 13/4