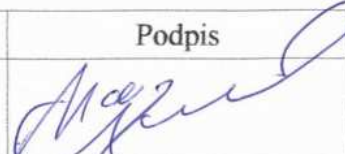


Jednostka projektowa: **PRACOWNIA INŻYNIERSKA PROJEKT S.C.**  
Krężel Marian, Mynarska-Krężel Anna, Krężel Marta  
43-100 Tychy, ul. Orzeszkowej 11/52,  
tel./fax (0-32) 217-13-11, e-mail: mkprojekt@data.pl

Tytuł opracowania: **PROJEKT ROZBIÓRKI**  
**Mostu nad potokiem Wapienica w km 2+687**  
**w ciągu ulicy Koło w Czechowicach-Dziedzicach Ligocie**

Inwestor: **Urząd Miejski w Czechowicach-Dziedzicach**  
**Plac 1 Maja 1**  
**43-502 Czechowice-Dziedzice**

Funkcja	Tytuł, imię, nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Marian Krężel	upr. proj. mostowe 406/91 U.W. K-ce	październik 2005r.	

**mgr inż. Marian KRĘZEL**  
**43-512 BESTWINA, ul. Białska 31**  
**upr. do projektowania w bud:**  
- ogólnym i przemysłowym 913/82  
- mostowym 406/91

Tychy październik 2005r.

## **SPIS ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

### **A. Opis techniczny**

1. Podstawy opracowania
  - 1.1. Podstawy formalne
  - 1.2. Podstawy techniczne
2. Cel i zakres projektu
3. Opis techniczny mostu
4. Zakres rozbiórki

### **B. Rysunki**

1. Sytuacja
2. Rysunek ogólny mostu
3. Przekroje poprzeczne
4. Teren po rozbiórce mostu

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawy opracowania

#### 1.1. Podstawy formalne

Przedmiotowy projekt rozbiórki istniejącego mostu drogowego nad potokiem Wapienica w km 2+683, w ciągu ulicy Koło w Czechowicach-Dziedzicach Ligocie został sporządzony zgodnie z umową nr ZP. 342-280/2005 zawartą w dniu 14 lipca 2005 roku pomiędzy Gminą Czechowice-Dziedzice, a Pracownią Inżynierską PROJEKT z siedzibą w Tychach przy ul. Orzeszkowej 11/52.

#### 1.2. Podstawy techniczne

- [1] Projekt budowlany odbudowy koryta cieku Wapienica wraz z nadbudową obwałowań od km 0+000 do 5+600. „Hydroprojekt” Oddział Sosnowiec 2003r,
- [2] Wizja lokalna na obiekcie i pomiary inwentaryzacyjne, wrzesień 2005r.

### 2. Cel i zakres projektu

Projekt rozbiórki mostu nad potokiem Wapiennica w km2+683, w ciągu ul. Koło w Czechowicach-Dziedzicach Ligocie został opracowany w celu uzyskania pozwolenia na jego rozbiórkę. Rozbiórka mostu zostanie przeprowadzona po oddaniu do użytku nowego obiektu wybudowanego w km 2+752.

W projekcie określono zakres rozbiórki (konstrukcja nośna oraz filary) oraz kolejność prowadzenia robót.

### 3. Opis techniczny mostu

Most przewidziany do rozbiórki jest obiektem trzyprzęsłowym. Rozpiętości przęseł są następujące: 9,5+9,5+9,5m. Całkowita długość konstrukcji nośnej wynosi około 29,0m, a szerokość około 6.90m.

Konstrukcję nośną mostu stanowi 5 belek stalowych z dwuteowników 500, które zostały uciążone nad podporami. Na belkach ułożono prefabrykowane płyty żelbetowe o grubości około 0,20m i nawierzchnię z asfaltu lanego o grubości około 0,06m (na całej szerokości mostu). Wzdłuż krawędzi podłużnych mostu znajdują się poręcze z rur stalowych. Belki nośne zostały stężone I 300 mocowanymi do nich śrubami M16.

Konstrukcja nośna mostu wspiera się na przyczółkach betonowych oraz dwóch ażurowych filarach żelbetowych. Ogólny obraz mostu oraz jego aktualny stan techniczny został pokazany na poniższych fotografiach.



Fot.1. Widok na most od strony północno-zachodniej. Na fotografii widoczne jest przęsło północne i środkowe. Koryto potoku zarośnięte jest bardzo bujną roślinnością.



Fot.2. Widok od strony zachodniej na przyczółek północny. Aby nie naruszać struktury wałów nie przewiduje się ich rozbiórki. Pozostawione elementy przyczółków znajdują się ponad poziomem wielkiej wody  $Q_{1\%}$ .



Fot.3. Widok na filar północny. W wyniku erozji dna potoku fundament filara uległ zniszczeniu.



Fot.4. Widok na filar południowy. Na zdjęciu widoczny jest spód ławy fundamentowej – powyżej lustra wody.



Fot.5. Widok od spodu na konstrukcję nośną i przyczółek południowy. Konstrukcja stalowa mostu jest w stosunkowo dobrym stanie technicznym.



Fot.6. Widok na głowicę filara północnego. Belki nośne zostały ustawione na oczepie za pośrednictwem łożysk stycznych (blachy łożyskowe).

#### 4. Zakres rozbiórki mostu

W porozumieniu ze Zleceniodawcą ustalono następujący zakres rozbiórki mostu:

- a) zdjęcie nawierzchni z asfaltu lanego z konstrukcji nośnej (pomiędzy dylatacjami),
- b) demontaż żelbetowych płyt pomostowych z równoczesnym rozkuciem wsporników pod poręczami o szerokości 0,65m,
- c) demontaż stalowej konstrukcji nośnej,
- d) rozbiórka filarów wraz z fundamentami. Wyrwy po fundamentach zostaną uzupełnione – wypełnione gruzem betonowym z płyty pomostowej.

Aby nie naruszyć struktury wałów nie przewiduje się rozbiórki przyczółków. Wystające ponad teren ławy podłożyskowe oraz murki żwirowe znajdują się powyżej zwierciadła wielkiej wody  $Q_{1\%}$  i nie będą utrudniały spływu wód powodziowych. W celu zabezpieczenia użytkowników dróg przed zjechaniem z nich do koryta potoku, nad przyczółkami zostaną wykonane „na mokro” bariery betonowe.

Nie przewiduje się rozbiórki przepustu usytuowanego nad potokiem Krzywa, w ciągu ulicy Koło. Przepust ten jest w dobrym stanie technicznym i może być w dalszym ciągu bezpiecznie użytkowany.

Zakres rozbiórki mostu został szczegółowo pokazany na załączonych rysunkach.

Opracował:

mgr inż. Marian Krężel