

# **INWENTARYZACJA OBIEKTU**

**dla zadania**

**Remont mostu kratowego w ciągu drogi pieszo rowerowej w ulicy Łódzkiej w Rzgowie.**

**INWESTOR :** Gmina Rzgów  
95-030 Rzgów, Plac 500-lecia 22

**OBIEKT :** Most stalowy w ciągu drogi pieszo rowerowej w ulicy Łódzkiej w Rzgowie

**LOKALIZACJA:** Województwo Łódzkie, powiat łódzki wschodni, gmina Rzgów

**BRANŻA** Mostowa, Drogowa

## **Spis treści**

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Cel i zakres**
- 4. Opis techniczny mostu**
- 5. Stan techniczny**
- 6 Uwagi, wnioski, końcowe zalecenia**
- 7. Zestawienie ilościowe robót**
- 8. Rysunki**
  - 8.1 Rysunek schematyczny mostu**
  - 8.2 Widok płyty pomostu**
  - 8.3 Widok konstrukcji poziomej mostu**
  - 8.4 Przekrój A-A**
  - 8.5 Przekrój B-B**
  - 8.6 Przyciółek P1**
  - 8.7 Przyciółek P2**
  - 8.8 Balustrada widok z góry**
  - 8.9 Balustrada przekrój C-C**
  - 8.10 Specyfikacja materiałowa**

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna (inventaryzacja) wykonana na potrzeby remontu mostu kratowego w ciągu drogi pieszo rowerowej w ulicy Łódzkiej w Rzgowie

## **2. Podstawa opracowania**

- umowa z Inwestorem
- obowiązkowe normy i przepisy:

a) Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 63/99 poz. 735;

b) Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43/99 poz. 430;

c) PN-85/S-10030 – Obiekty mostowe. Obciążenia

- normy:

a) PN – 91/S-10042 „Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie”

b) PN 82/S – 10052 „Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie”

c) PN – EN 206 – 1” Beton. Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność“

## **3. Cel i zakres**

Celem opracowania jest podanie zakresu potrzebnych prac do wykonania dla zapewnienia normalnej eksploatacji przedmiotowego mostu. Aby zrealizować cel pracy wykonano wizję lokalną i przeprowadzono niezbędne pomiary.

Analizowany obiekt znajduje się w bardzo zróżnicowanym stanie technicznym brak jest dokumentacji projektowej i wykonawczej.

## **4. Opis techniczny mostu**

Przedmiotowy obiekt inżynierski jest to most służący do przeprowadzenia trasy komunikacyjnej w ciągu drogi pieszo rowerowej ul. Łódzkiej w Rzgowie nad przeszkodą wodną w postaci cieku wodnego. Most został zlokalizowany na prostym odcinku drogi pod kątem ok. 90° względem cieku wodnego przepływającym pod nim.

Długość mostu 29,70m

Szerokość mostu 4,75 m.

Szerokość płyty pomostu 2,80 m

Most jest obiektem jednoprzęsłowym o konstrukcji stalowej. Dźwigary łukowo-kratowe przenoszą one na podpory skrajne, za pośrednictwem łożysk obciążenia od ciężaru własnego, i obciążeń zmiennych działające na pomost. Pomost żelbetowy płyta zespolona oparta na poprzecznicach stalowych prostopadłych do dźwigarów głównych. Podpory skrajne

przyczółki masywne żelbetowe. Obiekt posiada typowe wyposażenie balustradę stalową wysokość 1,20m i łożyska szt. 4. Urządzeń obcych na obiekcie nie ma.

## **5. Stan techniczny**

Konstrukcja stalowa mostu jest w dobrym stanie technicznym nie stwierdzono nadmiernego wygięcia belek lub zarysowań elementów stalowych. Natomiast na elementach stalowych stwierdzono korozję powierzchniową stali, występująca lokalnie na powierzchni elementów konstrukcji, posiadających uszkodzenia powłoki zabezpieczenia antykorozyjnego.

Konstrukcja żelbetowa płyty mostu jest w dobrym stanie technicznym, na konstrukcji nie stwierdzono pęknięć, zarysowań czy odprysków betonu. Natomiast naprawy wymaga powłoka zabezpieczenia antykorozyjnego betonu na gzymsach płyty ustroju nośnego.

Korpusy podpór mostu znajdują się w zadowalającym stanie technicznym. Stwierdzono co prawda lokalne drobne wykwyty korozyjne oraz ubytki powierzchniowe, lecz występujące jedynie w strefach przypowierzchniowych, które po ich usunięciu, reprofilacji ubytków i wykonaniu nowej powłoki antykorozyjnej zabezpieczającej betonu nie będą miały żadnego znaczenia w dalszej eksploatacji. Należy wykonać na nowo izolacje bitumiczną podpór ław fundamentów stykających się z gruntem.

W złym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia chodnika na płycie mostu. Widoczne są ubytki o małej i średniej głębokości które utrudniają spływ wody. Wpływa to na degradację techniczną powierzchni betonu i przysza nośność mostu.

Balustrada na obiekcie jest w średnim stanie technicznym na elementach stalowych stwierdzono korozję powierzchniową stali, występująca lokalnie na powierzchni elementów konstrukcji, posiadających uszkodzenia powłoki zabezpieczenia antykorozyjnego. Ponadto są widoczne lokalne uszkodzenia mechaniczne, przekrzywienia balustrady w skutek działania samych użytkowników obiektu.

## **6. Uwagi wnioski końcowe zalecenia**

Analizowany obiekt znajduje się w bardzo zróżnicowanym stanie technicznym zróżnicowanie to występuje pomiędzy różnymi elementami jak i na długości poszczególnych elementów. Obiekt wymaga przeprowadzenia prac remontowych i naprawczych.

Ze względu na stan techniczny należy wykonać następujący zakres prac:

Metalizacje konstrukcji,  
Zabezpieczenie konstrukcji stalowej powłokami malarskimi,  
Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu,  
Izolacje bitumiczna fundamentów,  
Zabezpieczenie antykorozyjne nawierzchni chodników,  
Montaż balustrad stalowych.

## 7. ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE ROBÓT

### 1. D.01.02.01 USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW

Krzewy szt. 1

Drzewa owocowe szt. 1

1szt. Ryczałt

### 2. D.01.02.02 ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU

$$(4,75+2,25+0,95+0,95) + (1,15+1,0+4,75+2,15) \times 0,3 = 5,38\text{m}^2$$

### 3. D.01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I ULIC

$$(2,45+29,31+2,76+2,50+29,2+2,5) = 68,72\text{m}$$

### 4. D.07.02.01 TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

1szt. Ryczałt

### 5. M.14.02.02 METALIZACJA KONSTRUKCJI

$$544,4 \text{ m}^2$$

### 6. M.14.02.03 ZABEZPIECZENIE KONSTRUKCJI STALOWEJ POWŁOKAMI MALARSKIMI

$$544,4 \text{ m}^2$$

### 7. M.15.01.02 IZOLACJE BITUMICZNE FUNDAMENTÓW

$$[(4,75+2,25+0,95+0,95) + (1,15+1,0+4,75+2,15) \times 0,5 = 17,95 \times 0,5 = 8,97\text{m}^2$$

### 8. M.15.01.03 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONU

Przyczółki

P1

$$(0,3 \times 1,95 + 1,3 \times 0,55 + 0,95 \times 4,75 + 0,95 \times 2,2 \times 0,95 \times 1,0 + 4,75 \times 1,2 + 4,75 \times 1,0 + 1,3 \times 0,5 \times 0,5) = 19,62\text{m}^2$$

P2

$$(0,3 \times 2,15 + 1,15 \times 0,56 + 1,0 \times 4,7 + 1,15 \times 2,35 + 1,0 \times 1,15 + 4,75 \times 1,15 + 4,75 \times 1,2 + 1,15 \times 1,3 + 1,0 \times 1,15) = 23,65\text{m}^2$$

Gzyms płyty

$$29,70 \times 2 \times 0,17 = 10,10 \text{ m}^2$$

RAZEM 53,37m<sup>2</sup>

9. M.15.04.01 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE NAWIERZCHNI  
CHODNIKÓW

$$(0,1 + 0,05 + 2,6 + 0,5 + 0,1) \times 29,70 = 86,13\text{m}^2$$

10. M.19.01.04 MONTAŻ BALUSTRAD STALOWYCH

$$(2,45+29,31+2,76+2,50+29,2+2,5) = 68,72\text{m}$$

## **8. Rysunki**