

OPRACOWAŁ:

## **BUDOPROJEKT**

**PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY Aleksander KALETKA**

**34-382 BYSTRA  
BYSTRA 210**

**tel. 693069706  
(033) 4759682**

**NIP 553-135-99-14  
REGON 070763172**

**budoprojekt@poczta.onet.pl  
konto mBank 05114020040000330246404958**

INWESTYCJA

**Remont mostu jednoprzęsłowego w ciągu ul.  
Różanej w sołectwie Cięcina.**

LOKALIZACJA

**CIĘCINA, działki nr 2886/21;2886/22,  
4618/14**

RODZAJ  
OPRACOWANIA

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA REMONTU  
MOSTU**

INWESTOR

**GMINA WĘGIERSKA GÓRKA  
ul. Zielona 43  
34-350 Węgierska Górka**

PROJEKTANT

Tytuł, imię nazwisko

Nr uprawnień

Podpis

mgr inż. Aleksander  
Kaletka

7/97  
130/98

Data opracowania: październik 2015

Umowa nr

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO:**

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1. Część opisowa:**

Opis zagospodarowania terenu

#### **2. Część rysunkowa:**

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu

### **II. PROJEKT REMONTU MOSTU**

#### **1. Część opisowa:**

Opis techniczny mostu

Mapa do celów projektowych

Wypis i wyrys z planu przestrzennego zagospodarowania gminy

Mapa ewidencyjna gruntu

Uzgodnienie z RZGW w Żywcu

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia budowlane

Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

#### **2. Część rysunkowa remontowanego mostu:**

Rys.2 Rzut z góry

Rys.3 Przekrój podłużny A-A

Rys.4 Przekrój poprzeczny B-B

Rys.5 Schemat montażowy belek stalowych przekrój C-C

Rys.6 Konstrukcja stalowa nośna

Rys.7 Łącznik dla zespolenia

Rys. 8 Zbrojenia przyczółka

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącego mostu jednoprzęsłowego w ciągu ul. Różanej w sołectwie Cięcina. Istniejący mostu wybudowany jest na działkach o nr ewidencyjnych 2886/21; 2886/22; 4618/14 w Cięcinie Gmina Węgierska Górka.

### **Istniejący stan zagospodarowania terenu:**

- Istniejący potok Cięcinka wykonany w formie żłobu wybrukowanego kamieniem
- Istniejąca droga gminna ul. Różana
- Istniejący most stalowo betonowy nie spełniający warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie. Oś mostu krzyżuje się z osią potoku pod kątem  $92^{\circ}$ .
- Spadek podłużny mostu: 1%.
- Rozpiętość w świetle między podporami 6,30 m.
- Szerokość mostu 5,00 m. Długość płyty jezdnej 7,20 m.
- Barierki stalowe nietypowe.
- Pierwsza kategoria geotechniczna obiektu budowlanego
- Grupa nośności podłoża – G1,

### **Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Projektowany most stalowo-żelbetowy położony jest na potoku Cięcinka w Cięcinie.

Stan istniejący potoku stanowi koryto potoku o parametrach jak w opracowaniu obliczeń hydrologiczno- hydraulicznych zawartych w operacie wodno- prawnym wykonane w formie żłobu wybrukowanego kamieniem.

Projektuje się wykonanie następujących robót:

- rozebranie płyty mostu
- rozebranie stalowej konstrukcji nośnej mostu (dźwigarów)
- rozbiórka części koryta potoku w obrębie mostu
- naprawa uszkodzonych przyczółków mostu
- montaż stalowej konstrukcji nośnej mostu (dźwigarów)
- wykonanie płyty żelbetowej mostu
- wykonanie nawierzchni bitumicznej mostu

- wykonanie brukowania rozebranej części koryta potoku w obrębie mostu
- wykonanie barier mostu
- Korekta najazdów na projektowany obiekt mostowy.

Niweleta drogi zaprojektowana została tak, aby utrzymać takie samo światło pionowe, pod mostem zgodnie z opracowanym operatem wodno- prawnym.

#### **Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków:**

W zakresie projektowanej inwestycji nie są zlokalizowane obiekty wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie wynikającej z ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania przestrzennego Gminy Węgierska Górka.

#### **Wpływ szkód górniczych:**

Inwestycja leży poza granicami terenów górniczych

#### **Wpływ inwestycji na środowisko:**

Na etapie projektu budowlanego nie wykonano oceny oddziaływania na środowisko. Brak jest negatywnego zagrożenia dla wód, terenów rolnych i dla ludzi. Projektowana remont nie wpływa negatywnie na znajdujące się w jej pobliżu tereny prywatne, posesje, glebę. Nie zostanie przekroczona emisja spalin, a także zużycie surowców, materiałów, energii. W związku z niewielką zmianą krajobrazu poprzez przebudowę istniejącego przepustu nie zmieni się w sposób znaczący odbiór otoczenia. Woda opadowa z mostu i drogi nie pogorszy stanu wód powierzchniowych.

# PROJEKT REMONTU MOSTU

## **Zakres remontu mostu.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont istniejącego mostu jednoprzęsłowego w ciągu ul. Różanej w Ciężynie. W trakcie rozbiórki przeprofilowany zostanie najazd i zjazd na most, wykonane zostaną zniszczone umocnienia dna i brzegów potoku w obrębie mostu.

## **Parametry mostu**

Klasa obciążenia, „C” - 25 ton

Szerokość – 5,0 m

Szerokość części jezdnej (nawierzchnia bitumiczna)- 4,3 m

Rozpiętość w świetła między przyczółkami- 6,30 m

Zastosowany beton mostowy C25/30

Zastosowana stal A-II 18 G2

## **Parametry drogi dojazdowej na most**

Droga gminna dojazdowa lokalna, publiczna

Droga jedno jezdniowa, dwukierunkowa,

Szerokość części jezdnej: zmienna od 2,8 m, pobocze zmienne

Zjazd z mostu łączy się z jednej strony ze skrzyżowaniem z drogą powiatową z drugiej strony z poszerzeniem stanowiącym rozjazd do posesji i kontynuację ul Różanej.

## **Sieci i uzbrojenie terenu :**

- w sąsiedztwie obiektu przebudowywanego przebiega napowietrza linia energetyczna niskiego napięcia. Sieć nie koliduje z planowaną inwestycją.

- sieć teletechniczna nie jest obecna na obszarze prowadzonych prac.

- brak sieci kanalizacyjnej , wodociągowej i gazowej w obrębie prowadzonych prac

## **- organizacja ruchu na czas budowy:**

Na czas budowy obiektu wykonawca ustali z inwestorem trasę objazdu, materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty do zastosowania w oznakowaniu dróg.

## **- uwagi i zalecenia:**

Wszelkie roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia po wykonaniu wykopu należy dokonać komisyjnego odbioru, stwierdzenie jakości gruntu występującego na poziomie posadowienia, przy udziale kierownika budowy, projektanta, inspektora nadzoru wszelkie zmiany w stosunku do projektu należy uzgodnić z projektantem roboty zanikające należy odbierać komisyjnie

## **Konstrukcja remontowanego mostu`**

### **- konstrukcja mostu:**

Remont mostu wykonany będzie na bazie 5 dźwigarów głównych z dwuteownika normalnego stal 18G2-b stężonego w płaszczyźnie belkami poprzecznymi z ceownika 200 zgodnie z rysunkami konstrukcji mostu

### **- płyta mostu**

żelbetowa zespolona z konstrukcją stalową wylewna na budowie zbrojenie górne i dolne płyty siatką o oczkach 15x 15 cm z prętów żebrów fi 12 mm stal AII 18G2-b. Beton mostowy klasy (C25/30). Odwodnienie nawierzchni mostu wykonać ze spadkami w kierunku najazdów.

### **- obciążenia:**

Remontowany most przenosić będzie obciążenie 25 ton

### **- izolacja:**

Powierzchnie betonowe zabezpieczyć powłokami bitumicznymi pozostałe przyjęte klasy betonu i grubości otulin stanowią wystarczające ochronę przed korozją dla powierzchni odkrytych, nie są potrzebne dodatkowe zabezpieczenia powłokami malarskimi.

### **- rodzaj zastosowanych materiałów:**

Do wykonania poszczególnych elementów przewidziano wykorzystanie następujących materiałów konstrukcyjnych:

- Beton klasy C12.5/15 – beton wyrównawczy,
- Beton klasy C25/30 – beton mostowy,
- klasa ekspozycji CX4, konsystencja S3, nasiąkliwość betonu <4%, W 10, F 150, kruszywo łamane do 16 mm, klasa wytrzymałości cementu 42,5 N
- Stal zbrojeniowa klasy A-II (18G2-b) i A-I (St3S-b))

### **- fundamenty i przyczółki:**

Przyczółki i fundamenty mostu żelbetowe /beton klasy C25/30 – beton mostowy/ wykonane zgodnie z rys. wykonane na warstwie chudego betonu C12,5/15 gr. 20 cm.

### **- bariery:**

Przyjęto zabezpieczenie remontowanego mostu barieroporęczami mostowymi BSP- 160 K/1,33 bądź o podobnych parametrach technicznych do zaakceptowania przez projektanta i inspektora nadzoru.

### **- dojazdy:**

Niweleta drogi do mostu zaprojektowana została tak, aby zapewnić odpowiednie światło pionowe, zgodnie z opracowanym operatem wodno- prawnym, jak również aby w

minimalnym stopniu nawiązać się do istniejącej niwelety drogi i istniejącego zagospodarowania terenu przyległego.