

Biuro Projektów, Ekspertyz i Nadzorów Mostowych Karol Kobiela
Tylna 17a/1 65-413 Zielona Góra
e-mail: karolkobiela@o2.pl tel. 665593233 www.karolkobiela.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONTU MOSTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI 3468D W KRZESZOWIE

Inwestor:

Powiat Kamiennogórski

ul. Wł. Broniewskiego 15, 58-400 Kamienna Góra

Identyfikatory działek:

020702_2.0018.726;

020702_2.0018.183/3;

020702_2.0018.419/3

Projektant: mgr inż. Karol Kobiela upr. proj. nr LBS/0003/POOM/11

Zielona Góra, październik 2024 r.

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| 1. Podstawa opracowania | 3 |
| 2. Założenia projektowe, rodzaj, zakres i sposób wykonywania | 3 |
| 2.1. Założenia projektowe i wyszczególnienie wykonywanych robót budowlanych | 3 |
| 2.2. Technologia wykonywania robót | 4 |
| 2.3. Warstwa naprawcza z materiałów FRCM..... | 4 |
| 2.4. Belki gzymsowe i płyta jezdna..... | 5 |
| 2.5. Jezdnia..... | 5 |
| 2.6. Dojazdy | 5 |
| 2.7. Wyszczególnienie robót z podziałem na strony | 5 |
| 3. Urządzenia obce | 6 |
| 4. Uwagi | 7 |
| 5. Uzgodnienie Nadzór Wodny Kamienna Góra | 8 |
| 6. Uzgodnienie Polska Spółka Gazownictwa..... | 9 |
| 7. Część rysunkowa..... | 10 |

OPIS TECHNICZNY

REMONTU MOSTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI 3468D W KRZESZOWIE

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63, poz. 735 ze zmianami),

2. Założenia projektowe, rodzaj, zakres i sposób wykonywania

2.1. Założenia projektowe i wyszczególnienie wykonywanych robót budowlanych

Prace projektowe były wykonywane w oparciu o ustalenia i uzgodnienia z Zamawiającym oraz o pomiary inwentaryzacyjne w terenie.

Na istniejącym obiekcie budowlanym wykonywane będą roboty budowlane polegające na odtworzeniu stanu pierwotnego, z zastosowaniem wyrobów budowlanych takich samych i innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Prace remontowe nie będą miały wpływ na kształtowanie zasobów wodnych oraz korzystanie z nich, zachowane zostaną dotychczasowe warunki przepływu, nie spowodują także zmiany przepływów, nie spowodują zmiany światła poziomego i rzędnej spodu konstrukcji. Nie przewiduję się także przekładania istniejących sieci uzbrojenia terenu oraz wykonywania robót w obrębie koryta cieku

Po wykonaniu prac remontowych w stosunku do stanu pierwotnego nie zmieniają się podstawowe parametry mostu takie jak:

- lokalizacja,
- długość,
- szerokość,
- światło poziome,
- rzędne spodu ,
- rozpiętości teoretyczne przęsła,
- parametry użytkowe,
- warunki przepływu.

Podstawowym celem przeprowadzenia prac dotyczących remontu mostu jest wykonanie takiego zakresu robót, który w zasadniczy sposób poprawi kondycję techniczną mostu i przywróci jego pierwotne walory techniczne i użytkowe.

Na dzień dzisiejszy obiekt znajduje się w złym stanie technicznym i w trybie pilnym powinien

zostać wyremontowany w celu zachowania ciągłości istniejącego ciągu komunikacyjnego. Na zły stan techniczny wpływają uszkodzenia spowodowane uderzeniem pojazdu.

Wyszczególnienie prac budowlanych na przedmiotowym moście:

- remont kamiennych ścian nadłuczy do poziomu sklepienia łuku
- wykonanie warstwy naprawczej na górze sklepienie kamiennego z materiałów typu FRCM
- wykonanie izolacji natryskowej na sklepieniu i ścianach bocznych
- remont zasypki sklepienia
- remont istniejących żelbetowych belek gzymsowych w technologii monolitycznej
- wykonanie nawierzchnio-izolacji cienkowarstwowej na belkach gzymsowych
- remont nawierzchni na moście i na dojazdach
- prace utrzymaniowe

2.2. Technologia wykonywania robót

Zaleca się wykonywanie robót ze względów na szerokość istniejącego obiektu, ze względów technicznych, ekonomicznych i czasu wykonywania robót przy całkowitym zamknięciu i skierowaniu ruchu drogowe na objazd Krzeszów-Kochanów-Chełmno Śląskie. Podczas wykonywania robót remontowych na ścianach nadłucza należy ponumerować istniejące bloki kamienne i po wykonaniu nowych spoin należy ułożyć je w tych samych miejscach. Brakujące elementy należy wykonać z piaskowca zbliżonego kolorystycznie do istniejącego. W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do stosowania przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych z zakresu ochrony przyrody i środowiska. W przypadku zniszczenia linii brzegowej cieku Zadrna należy przywrócić ją do stanu pierwotnego. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy powiadomić nadzór Wodny Kamienna Góra.

2.3. Warstwa naprawcza z materiałów FRCM

Prace związane z wykonaniem warstwy naprawczej należy wykonywać w następujący sposób :

1. Usunąć ewentualną istniejącą izolację i ewentualnie tynk dobierając metodę w zależności od stanu podłoża i konstrukcji.
2. Usunąć wszelkie powłoki i warstwy, które mogą negatywnie wpłynąć na przyczepność do podłoża.
3. Usunąć luźną i słabą substancję piaskując lub stosując myjkę niskociśnieniową ze szczotką.
4. Zreprofilować podłoże, wyoblić ostre kąty odpowiednimi systemowymi zaprawami, zgodnie z kartami technicznymi produktów, ewentualnie
wykonać systemową warstwę podkładową wyrównawczą
5. Nanieść pierwszą warstwę zaprawy naprawczej systemu FRCM do konstrukcji murowych, następnie wtopić w nią siatkę dwukierunkową typu PBO
6. Nanieść drugą warstwę zaprawy naprawczej systemu FRCM do konstrukcji murowych w celu

całkowitego zakrycia siatki

2.4. Belki gzymsowe i płyta jezdna

Remont belki gzymsowej i płyty jezdnej należy wykonać w technologii monolitycznej z betonu C30/37 zbrojonego. W części jezdnej na płycie należy wykonać izolację termozgrzewalną z papy o grubości 0,5 cm. Na powierzchnia betonowych belek gzymsowych należy wykonać izolację nawierzchnię cienkowarstwową gr. 5 mm. W belkach gzymsowych należy zamontować barieroporęcz ochronną.

2.5. Jezdnia

Szerokość jezdni będzie zgodna ze stanem istniejącym. Konstrukcję nawierzchni jezdni na moście stanowić będzie warstwa ścieralna z AC 11 S gr. 4 cm i warstwa wiążąca z AC 16W gr. 4 cm.

2.6. Dojazdy

Szerokość jezdni, będzie zgodna ze stanem istniejącym. Na długości ok 10 m przed i za mostem konstrukcję nawierzchni jezdni stanowić będzie warstwa ścieralna z AC11 S gr. 4 cm, podbudowa bitumiczna z AC 22 P gr. 9 cm i podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grubości 20 cm stabilizowanego mechanicznie. Dodatkowo jako strefę przejściową należy przewidzieć wykonanie warstwy z kruszywa łamanego 31,5-63 mm grubości 20 cm stabilizowanego mechanicznie z georusztem trójosiowym. Odwodnienie będzie bez zmian do istniejącego systemu odwodnienia drogi powiatowej do rowów przydrożnych i w tereny zielone. Na styku płyty żelbetowej i dojazdów należy wykonać nacięcie dylatacyjne szerokości 3 cm wypełnione masą trwaleplastyczną i pod warstwą ścieralną należy ułożyć siatkę do nawierzchni długości 10 m. Na dojazdach spadki poprzeczne jezdni należy dostosować do stanu istniejącego, w przypadku uszkodzenia istniejącej nawierzchni należy ją odtworzyć

2.7. Wyszczególnienie robót z podziałem na strony

Strona lewa:

- remont kamiennej ściany nadłucza do poziomu sklepienia łuku polegający na rozbiórce pozostałości z istniejącej ściany nadłucza i jej odtworzeniu z istniejących elementów i z nowych elementów z piaskowca
- remont zasypki sklepienia polegający na jej rozbiórce i odtworzeniu
- ze względu na otwarte sklepienie i poddanie go zamakaniu i działaniu czynników atmosferycznych należy wykonać warstwy naprawczej na górze sklepienie kamiennego z materiałów typu FRCM
- remont i odtworzenie izolacji poprzez wykonanie izolacji natryskowej na sklepieniu i ścianach bocznych
- remont istniejących żelbetowych belek gzymsowych w technologii monolitycznej na całej

długości obiektu

- wykonanie nawierzchnio-izolacji cienkowarstwowej na belkach gzymsowych
- rozbiórka istniejących balustrad i wykonanie barieroporęczy mostowej
- remont nawierzchni na moście i na dojazdach przy obiekcie

Strona prawa:

- remont kamiennej ściany nadłucza do poziomu sklepienia łuku polegający na jej przemurowaniu z istniejących elementów i ewentualnie z uzupełnieniem nowymi elementami z piaskowca
- remont zasypki sklepienia polegający na jej rozbiórce i odtworzeniu
- wykonanie warstwy naprawczej na górze sklepienia kamiennego z materiałów typu FRCM
- remont i odtworzenie izolacji poprzez wykonanie izolacji natryskowej na sklepieniu i ścianach bocznych
- remont istniejących żelbetowych belek gzymsowych w technologii monolitycznej na całej długości obiektu
- wykonanie nawierzchnio-izolacji cienkowarstwowej na belkach gzymsowych
- rozbiórka istniejących balustrad i wykonanie barieroporęczy mostowej
- remont nawierzchni na moście i na dojazdach przy obiekcie

3. Urządzenia obce

Ze względu na charakter remontowy inwestycji nie przewiduję się przekładania sieci. Prace w pobliżu sieci będą wykonywane ręcznie. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać próbne przekopy. Prace w pobliżu sieci należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami z właścicielami sieci.

4. Uwagi

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy uporządkować i doprowadzić do pierwotnego stanu. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajdują się też w gminnej ewidencji zabytków. Wszystkie materiały zastosowane podczas remontu mostu muszą posiadać dokumenty dopuszczające do zastosowania w obiektach inżynierskich w myśl ustawy o wyrobach budowlanych.

Wszystkie wymagania dotyczące wbudowywanych materiałów zawierają Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowiące integralną część projektu wykonawczego.

Zabrania się składowania materiałów w korycie rzeki.

Wszystkie prace powinny być wykonywane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

Inwestor jest w posiadaniu umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami powierzchniowymi zawartej z Prezesem PGW Wody Polskie.

Projektował: mgr inż. Karol Kobiela

5. Uzgodnienie Nadzór Wodny Kamienna Góra

6. Uzgodnienie Polska Spółka Gazownictwa

7. Część rysunkowa

Rys. nr 1 Plan sytuacyjny

Rys. nr 2 Przekrój poprzeczny i widok z boku z zakresem robót

Rys. nr 3 Inwentaryzacja

Rys. nr 4 Rysunek ogólny płyty

Rys. nr 5 Przekroje normalne i schemat barier

Rys. nr 6 Profil podłużny

Rys. nr 7 Zbrojenie płyty