

**PROJEKT REMONTU MOSTU
NR 681037S W SZCZYRKU W CIĄGU
UL.POZIOMKOWEJ**

**(REMONT NAWIERZCHNI MOSTKU, PORĘCZY I ZABEZPIECZEŃ,
NAJAZDÓW NA MOSTEK, REMONT PRZYCZÓŁKÓW MOSTKU,
REMONT UMOCNIEŃ NAJAZDÓW, REMONT ZBIORNIKA
RUMOSZOWEGO)**

ZAMAWIAJĄCY:

Urząd Miasta Szczyrk
Ul. Beskidzka 4
43-370 Szczyrk

INWESTOR:

Urząd Miasta Szczyrk
Ul. Beskidzka 4
43-370 Szczyrk

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. LECH MARCISZ
upr. nr. 102/89-BB

OPRACOWAŁ:

mgr inż. AMADEUSZ MACIOCHA

SPRAWDZIŁ:

.....
.....

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A/ CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys ofertowy
4. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (SSTWiOR)

B/ CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. 1. Orientacja i sytuacja
- Rys. 2. Rzut
- Rys. 3. Przekrój poprzeczny A-A
- Rys. 4. Przekrój poprzeczny B-B
- Rys. 5. Geometria koryta
- Rys. 6. Zbrojenie koryta
- Rys. 7. Geometria płyty mostu
- Rys. 8. Zbrojenie płyty mostu
- Rys. 9. Zestawienie elementów rusztu
- Rys. 10 Poręczce i bariery

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest remont mostu nr 681037S w ciągu ul. Poziomkowej w Szczyrku, uszkodzonego podczas powodzi w 2010r, zlokalizowanego na terenie Miasta Szczyrk w powiecie bielskim. Zamawiającym i Inwestorem przedsięwzięcia jest Urząd Miasta Szczyrk. Ze względu na uszkodzenia powstałe w trakcie powodzi w 2010r i budzące w związku z tym zastrzeżenia co do stanu technicznego obiektu projektuje się remont w zakresie nawierzchni mostku, poręczy i zabezpieczeń, najazdów na mostek, remont przyczółków mostku, remont umocnień najazdów oraz remont zbiornika rumoszowego.

2. Podstawa opracowania

a/ formalna podstawa opracowania:

Formalną podstawę opracowania stanowi Promesa Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji Rzeczypospolitej Polskiej dla Urzędu Miasta Szczyrk reprezentowanego przez Burmistrza Miasta Szczyrk p. Wojciecha Bydlińskiego na dofinansowanie w 2011r zadania/zadań w ramach podziału środków na usuwanie skutków klęsk żywiołowych.

b/ techniczne podstawy opracowania:

- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90 B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

3. Lokalizacja

Przedmiotowy remontowany most nr 681037S jest zlokalizowany na potoku w ciągu ul. Poziomkowej w mieście Szczyrk w pobliżu kompleksu wypoczynkowego Hotel Klimczok.

4. Warunki gruntowe

Nie są znane parametry podłoża gruntowego w miejscu lokalizacji mostu. Według wizualnej oceny istniejące podpory są posadowione bezpośrednio poniżej głębokości przemarzania. Nie zaobserwowano żadnych uszkodzeń skarp potoku i osiadań podłoża na dojeździe do mostu.

5. Charakterystyka ogólna projektowanego mostu

- rodzaj obiektu most

- rozpiętość teoretyczna	2,80m
- długość	3,30m (po prostopadłej)
- szerokość	12,25m
- światło pionowe	1,35m
- ustrój nośny	płyta żelbetowa na dźwigarach z kształowników stalowych
- podpory	ściany żelbetowe koryta
- łożyska	stalowe styczne stałe
- dylatacje	maty dylatacyjne zatapiane w nawierzchni
- poręcz	barieroporęcz sztywne i bariery SP06

6. Stan istniejący

Istniejący most jest z płytą żelbetową opartą na dźwigarach stalowych I340 opartych (wbetonowanych) na przyczółkach żelbetowych. Płyta żelbetowa jest uszkodzona, nieznan jest stan zbrojenia i nie jest zachowana odpowiednia szerokość koryta potoku w związku z tym przewiduje się rozbiórkę. Ponadto brak na obiekcie poręczy i elementów zabezpieczających na dojazdach. Stan dwuteowników I340 pozwala na wykorzystanie ich do remontu. Ze względu na powódź, która wystąpiła w 2010r i budzące w związku z tym zastrzeżenia co do stanu technicznego podpór żelbetowych przewiduje się ich rozbiórkę. Istniejące mury z kamienia polnego oraz żelbetowy od strony górnej wody są w dobrym stanie technicznym. Od strony dolnej wody na prawym brzegu fragment muru do rozbiórki, skarpy i dno potoku bez umocnień, zanieczyszczone.

7. Stan projektowany

7.1. Roboty rozbiórkowe

W zakres prac rozbiórkowych wchodzi rozbiórka nawierzchni, płyty z gzymsami, dwuteowników I340 oraz podpór żelbetowych mostu. Od górnej wody częściowa rozbiórka fragmentu muru z kamienia polnego (prawy brzeg) i rozbiórka fragmentu muru kolidującego z remontowanym obiektem (lewy brzeg). Od dolnej wody rozbiórka pozostałości po murach po obu stronach.

7.2. Podpory - koryto

Płyta remontowanego mostu podparta będzie na ścianach żelbetowego koryta potoku. Korytu żelbetowe projektuje się jako posadowione bezpośrednio na podłożu z betonu podkładowego. Na wlocie i wylocie gurdy betonowe. Oparcie płyty przewiduje się na 8 łożyskach stalowych stycznych.

7.3. Ustrój nośny

Ustrój nośny stanowi płyta żelbetowa oparta na 4 dwuteownikach I340, stężonych dwuteownikami I340 wykorzystanymi z rozbiórki. Zespoleń elementów stalowych z płytą jest wykonane przez połączenie spoinami szepnymi prętów zbrojenia płyty z półkami dwuteowników.

7.4. Poręczce

Projektuje się barieroporęczce sztywne na moście i częściowo na dojeździe posadowione na stopach fundamentowych. Na pozostałych odcinkach na dojazdach projektuje się bariery SP06.

7.5. Nawierzchnia

Na dojazdach przewiduje się remont nawierzchni drogowej z podbudową wraz wzmocnieniem warstw podłoża geosyntetykami. Na remontowanym odcinku na dojazdach projektuje się krawężniki drogowe. Na moście nowa nawierzchnia z asfaltu wiążącego i ścieralnego.

7.6. Umocnienia skarp i dno potoku

Od strony dolnej wody na odcinku od mostu do przejazdu do posesji projektuje się umocnienie skarp koszami kamienno-siatkowymi (gabionami). Na dnie potoku wykonać narzut kamienny z wykorzystaniem gruzu z rozbiórki.

7.7. Zbiornik rumoszowy

Oczyścić dno zbiornika i wyprofilować i wyplantować brzegi. Na dnie wykonać narzut kamienny z wykorzystaniem gruzu z rozbiórki mostu.

7.8. Roboty wykończeniowe

Konstrukcje stalowe odtłuścić i zabezpieczyć zestawem farb do konstrukcji mostowych. Po robotach związanych z remontem skarpy wyprofilować i wyplantować.

8. Zastosowane materiały

- beton konstrukcyjny B35 (C30/37)
- beton gurtów B30 (C25/30)
- beton podkładowy B15 (C10/15)
- stal zbrojeniowa A-IIIN (gat. BSt500S)
- stal kształtowa 18G2A (dwuteowniki I340)
- powłoki malarskie antykorozyjne wg dostępności na rynku
- geosyntetyki do podłoża wg dostępności na rynku
- łożyska stalowe styczne wg dostępności na rynku
- maty dylatacyjne wg dostępności na rynku

9. Ruch kołowy i pieszy:

Na czas remontu przewiduje się wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu lokalnym objazdem.

Bielsko-Biała, dn. 30 kwietnia 2011

Projektował:

mgr inż. Lech Marcisz
upr. nr 102/89-BB