

I OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1. Cel i zawartość opracowania
 - 1.1 Cel i zakres opracowania
 - 1.2 Zawartość opracowania
 - 1.3 Techniczne podstawy opracowania
2. Inwentaryzacja uszkodzeń
 - 2.1 Część opisowa inwentaryzacji
 - 2.2 Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. Opis stanu istniejącego
4. Projekt remontu
 - 4.1 Opis techniczny
 - 4.2 Technologia wykonania robót
 - 4.2.1 Materiały
 - 4.2.1 Sprzęt
 - 4.2.3 Transport
 - 4.3 Kontrola jakości robót
 - 4.4 Uwagi ogólne, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy

Załączniki:

1. Dokumentacja rysunkowa inwentaryzacji
2. Dokumentacja rysunkowa projektu remontu

1. Cel i zawartość opracowania

1.1 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie inwentaryzacji uszkodzeń przepustu oraz wykonanie dokumentacji projektowej remontu obiektu mostowego.

1.2 Zawartość opracowania

a/ inwentaryzacja uszkodzeń

b/projekt remontu

c/część rysunkowa inwentaryzacji uszkodzeń

d/ część rysunkowa projektu remontu

1.3 Techniczne podstawy opracowania

a/ wizja lokalna na obiekcie w dniu 18.06.2010r oraz pomiary inwentaryzacyjne.

b/ PN-85/S - 10030

Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.

2. Inwentaryzacja uszkodzeń

2.1 Część opisowa inwentaryzacji

W maju 2010 roku wystąpiły obfite i długotrwałe opady deszczu, które spowodowały znaczne natężenie przepływu cieku wodnego i wysokiego poziomu wody w strefie podpór i skarp przypodporowych, powodując uszkodzenie obiektu mostowego.

Obiekt w strefie podpór i płyt przejściowych został podmyty, uszkodzeniu uległa nawierzchnia bitumiczna na obiekcie i dojazdach do niego. Lokalnie uszkodzone są gzymsy i balustrady po obu stronach jezdni.

2.2 Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń

Dokumentacja wykonana 16.07.2010r



Fot.1 Uszkodzenia nawierzchni , widoczne deformacje w strefie płyt przejściowych.



Fot. 2 Skorodowana i uszkodzona balustrada.



Fot. 3 Podmyty przyczółek prawobrzeżny



Fot. 4 Zamulony potok przy przyczółku lewobrzeżnym



Fot. 5 Uszkodzenie podpory prawobrzeżnej

3. Opis stanu istniejącego

Istniejący przepust ramowy usytuowany jest w ciągu drogi powiatowej 4431S Zabrzeg – Ligota km 2+ 422 w miejscowości Ligota. Jest to obiekt jednoprzęsłowy usytuowany pod kątem 90° do koryta potoku o całkowitej długości 7,50m i szerokości 4,60m. Szerokość jezdni na obiekcie wynosi 5,5m. Balustrady po obu stronach przepustu wykonane są z profili zimnogiętych. Wysokość balustrady 1,12m.

4. Projekt remontu obiektu

4.1 Opis techniczny

Remont przepustu obejmuje rozebranie nawierzchni na obiekcie i dojazdach do niego po ~10m z każdej strony, zdjęcie podbudowy w strefie płyt przejściowych. Skucie betonu na pomoście gr. 8 cm i wykonanie płyty żelbetowej zespolonej z istniejącym przepustem. Płyta wykonana jest z betonu C25/30 i zbrojona siatką o oczkach 15x15cm z prętów $\varnothing 10$ i zespolona kotwami $\varnothing 12$ długości ok. 25 cm o rozstawie 30x30cm. Na płycie zostanie ułożona izolacja z papy termozgrzewalnej. W strefie płyt przejściowych

na długości przepustu należy wylać chudy beton C12/15 gr.50cm i szerokości 400cm. Jako dylatację należy zastosować *geosiatkę* ułożoną nad przepustem i chudym betonem w nawierzchni asfaltobetonowej.

Prace obejmują również skucie skorodowanego betonu fundamentu przyczółków i ściany przyczółków i wypełnienie opasek betonowych C25/30 na kotwach \varnothing 16 co 30x30cm. Długość kotew około 50cm.

Dno potoku należy pogłębić o około 40 cm i ułożyć materace siatkowo- kamienne o szerokości 1,0m długości 3,0m i gr. 0,3m. Materace te będą też ułożone na skarpach potoku.

Remont obejmuje naprawę gzymsów i ubytków w betonie oraz wymianę istniejących barier na barieroporęcze.

4.2 Technologia wykonania robót

4.2.1 Materiały

Do naprawy ubytków betonowych i wykonania zwieńczenia gzymsów przewiduje się użycie mieszanki typu PCC. Kotwy mocowane do betonu za pomocą kleju epoksydowego. Do betonowania płyty i fundamentów należy zastosować beton C 25/30 na kruszywie bazaltowym.

4.2.2 Sprzęt

Usunięcie nawierzchni bitumicznej za pomocą frezarki , a materiał nawierzchni mineralno - bitumicznej ułożyć za pomocą rozściełacza. Betonowanie za pomocą autobetoniarki.

4.2.3 Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem zaleceń producenta. Należy je rozmieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

4.3 Kontrola jakości

Kontrolę przeprowadza Inspektor nadzoru i Wykonawca.

Zakres kontroli zbrojenia obejmuje, sprawdzenie zgodności z projektem otulenia prętów, średnic i rozstawów prętów.

Zakres kontroli zagęszczenia obejmuje sprawdzenie stopnia zagęszczenia podbudowy.

4.4 Uwagi ogólne, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie materiały użyte do wykonania inwestycji muszą posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Należy przestrzegać wszystkich branżowych przepisów BHP.