

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zadanie: remont mostu przy drodze nr 4348P Krzywosądów-Kuchary w m. Kucharki

Adres : droga powiatowa nr 4348P Krzywosądów- Kuchary w m. Kucharki gmina Gołuchów

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych
63-300 Pleszew ul. Gen Hallera 54

spis treści

1. Lokalizacja i opis stanu istniejącego
2. Opis projektowanych robót
3. Zakres rzeczowy i zestawienie elementów robót
4. Wymagania dotyczące terminu realizacji robót
5. Wymagania dotyczące kadry technicznej
6. Wymagania dotyczące maszyn i sprzętu
7. Wymagania dotyczące materiałów
8. Pozostałe warunki realizacji zadania
9. Kontrola jakości robót
10. Warunki odbioru robót.

1. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowany do remontu most nad rzeką "Ciemna" jest położony w ciągu drogi powiatowej nr 4348P w m. Kucharki na terenie gminy Gołuchów. Most jest jednoprzęsłowy a rozpiętość konstrukcji wynosi 8m. Droga na moście posiada nawierzchnię bitumiczną.

Konstrukcja nośna mostu składa się z 28 szt. belek żelbetowych typ "Poznański" skręconych czterema śrubami przez otwory technologiczne. Stan belek nie budzi zastrzeżeń. Stan przyczółków żelbetowych jest dobry - nie wymagają napraw.

W stanie złym są natomiast betonowe stożki i płyta chodnikowa mostu. Naprawy wymaga płyta mostu - część chodnikowa, płyta betonowa nad przyczółkami oraz przekrycie dylatacji. Poręcz na moście jest uszkodzona na odcinku 1,0m a ponadto wymaga oczyszczenia i malowania (zabezpieczenia przed korozją). Koryto rzeki pod mostem jest zamulone (20-40 cm) a skarpy wymagają umocnienia.

2. OPIS I PROJEKTOWANYCH ROBÓT

REMONT PŁYTY MOSTU I PORĘCZY:

skucie skorodowanego - złuszczonego betonu, uzupełnienie zbrojenia, uzupełnienie płyty betonem B-30 do pierwotnego kształtu.

uszczelnienie płyty nad przyczółkami - po rozebraniu istniejącej nawierzchni bitumicznej i podbudowy na szerokości cca 0,6m wzdłuż pęknięć nawierzchni ułożyć na połączeniu pasy folii izolacyjnej grub 3mm i szerokości 40cm w dwóch warstwach i odtworzyć podbudowę i nawierzchnię drogi. Nad dylatacjami między płytą mostu a przyczółkami ułożyć blachy 1700x150x10mm zakrywające dylatacje.

Istniejące krawężniki na moście rozebrać (z wywozem na odl. do 1km) i wbudować nowe 15x30cm na ławie betonowej B-15 z oporem. Przetawić istniejące krawężniki i obrzeża w otoczeniu mostu dla do pasowania do nowej nawierzchni. Należy również wykonać remont cząstkowy istniejącego chodnika z kostki betonowej - dopasować rzędną chodnika do poziomu krawężnika.

Uszkodzony odcinek poręczy stalowej wyciąć wraz z rozkuciem płyty przy słupku i zastąpić nowym. Całe poręczę oczyścić z rdzy oraz łuszczącej się farby oraz pomalować dwukrotnie (farba antykorozyjna + farba nawierzchniowa z zachowaniem istniejących kolorów: białego i niebieskiego.

REMONT STOŻKÓW NASYPU I SCHODÓW SKARPOWYCH:

Przed przystąpieniem do robót należy wykarczować istniejące krzewy oraz wykosić trawę i chwasty w otoczeniu mostu.

Roboty rozbiórkowe: stożków z betonowych i ich obramowania, fundamentów, schodów skarpowych z el. betonowych prefabrykowanych oraz ścieków betonowych skarpowych. Ręczne wykopy pod fundamenty z przewozem urobku taczkami na odl. do 20m, rozplanowaniem i zagęszczeniem odkładu.

Wykonanie fundamentów stożka z betonu B-20 zbrojonego.

Uzupełnienie stożków piaskiem z zagęszczeniem ręcznym skarpy.

wykonanie na gruncie podkładu grub.8cm z chudego betonu B-7,5 pod schody skarpowe, ścieki i obrukowanie stożków.

Brukowanie stożków płytami betonowymi sześciokątnymi gr. 15cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 gr.5cm.

Wykonanie schodów skarpowych z prefabrykatów uzyskanych z rozbiórki.

Wykonanie ścieków z prefabrykatów uzyskanych z rozbiórki, z wymianą uszkodzonych elementów na nowe.

UMOCNIENIE KORYTA RZEKI POD MOSTEM:

Wykonanie opasek z pojedynczych kieszek faszynowych o śr 20cm, Wykonanie podsypki cementowo - piaskowej 1:4 grub 10cm, wykonanie narzutu kamiennego z brzegu.

Odmulenie dna rzeki na średnią głębokość 35 cm z wyprofilowaniem skarp.

3. ZAKRES RZECZOWY I ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT :

Opis	Jed- n.obm.	Ilość
Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3	6,43
Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	16,00
Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m	81,80
Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej B-15 gr. 15cm z oporem	m	81,80
Ułożenie betonu B-30 w płycie mostu i części chodnikowej ze zbrojeniem siatką stalową	m3	6,43
Podłoże z pospółki o grub.10 cm pod płyty nad przyczółkami	m2	18,17
Demontaż zniszczonej poręczy stalowej 1,0*1,0 (odcięcie i wykucie słupka)	szt	1,00
Montaż poręczy stalowej 1,0*1,0	szt	1,00
Montaż blach 1700x150x10 mm- dylatacji mostu z pomalowaniem	szt	4,00
Przestawienie krawężników betonowych wystających 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	2,00
Przestawienie krawężników betonowych wystających 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	2,00
Przestawienie obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m	4,00
Remont cząstkowy chodników z kostki betonowej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej	m2	5,60
Odnawianie farbą barier ochronnych stalowych dwustronnych o masie 41 kg/m z oczyszczeniem złuszczonej farby i zagruntowaniem	m	32,00
Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m2	120,00
Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 8 cm	m2	6,30

Ręczne rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego o grub. 23 cm	m2	6,30
Wykonanie izolacji poziomej na moście o szerokości 0,4m z 2. warstw folii fundamentowej gr 3mm	m	21,00
Odtworzenie podbudowy gr.23 cm z tłucznia kamiennego	m2	6,30
Uzupełnienie nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z obcięciem krawędzi piłą mechaniczną	t	1,01
Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych oraz nawierzchni na odległość do 1km	m3	9,10
Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia oraz wykoszenie skarp	ha	0,03
Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.20 cm	m3	14,90
Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.piaskowej	m	9,50
Rozbiórka prefabrykowanych schodów skarpowych o szer. 1m z oczyszczeniem elementów	m3	3,80
Schody betonowe prefabrykowane o szer. 1,0 m na skarpach nasypów i przekopów- materiał inwestora	m	3,80
Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 20m (kat.gr.IV) z rozplantowaniem i zagęszczeniem	m3	11,18
Fundamenty stożka z betonu zbrojonego B-20	m3	6,52
Uzupełnienie gruntu na skarpie stożka z przerzutem na odl.do 3 m i zagęszczeniem	m3	9,08
Podkłady z chudego betonu B-7,5 na podł.gruntowym pod schody, trylinkę i korytka ściekowe	m3	5,68
Brukowanie skarp nasypów trylinką na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m2	60,52
Ścieki z pref. betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.-piaskowej - prefabrykaty materiał inwestora	m	4,50
Ścieki z pref. betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.-piaskowej - prefabrykaty materiał wykonawcy	m	9,00
Wykonanie opasek pojedynczych z kieszek faszynowych o śr. 20 cm w gruncie kat.III	m	50,00
Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grub. 10 cm	m2	40,00
Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego luzem z brzegu	m3	20,00
Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna 1-2.5 m - kat.gr.IV - odmulenie dna rzeki w-wą gr. 35cm z wyprofilowaniem skarp	m3	17,94

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TERMINU REALIZACJI ROBÓT

Rozpoczęcie robót po przekazaniu placu budowy wykonawcy - w terminie 7 dni od podpisania umowy.

Zakończenie robót - 30.11.2006r

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KADRY TECHNICZNEJ

Roboty winno wykonywać przedsiębiorstwo specjalizujące się w robotach drogowych i posiadające odpowiednio przeszkoloną kadrę.

5.1. Nadzór techniczny

Kierownik budowy – osoba wskazana przez Wykonawcę legitymująca się wykształceniem minimum średnim technicznym w branży drogowej lub pokrewnej i posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami wydane przez uprawnione organy oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego. Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane.

Inspektor nadzoru - osoba wskazana przez Inwestora do kontroli robót posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego. Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane.

5.1. Operatorzy sprzętu i kierowcy

Obsługę pracującego sprzętu i środków transportowych mogą wykonywać tylko pracownicy posiadający odpowiednie uprawnienia

5.1. Robotnicy

Wszyscy pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP oraz wyposażeni w odzież roboczą z elementami odblaskowymi i posiadać środki ochrony osobistej.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MASZYN I SPRZĘTU

Wykonawca powinien dysponować własnym lub w stałej dyspozycji sprzętem do wykonania robót przy remoncie mostu w Kucharkach

Lp.

Nazwa

- 1.zagęszczarkę wibracyjną
- 2.samochód o ładowności 5-10 t
- 3.rusztowanie rurowe

Ilość obsługi winna wynikać i instrukcji dotyczących obsługi danego sprzętu. Sprzęt musi być sprawny technicznie, odpowiednio oznakowany (lampy błyskowe, oznaczniki skrajni), korpusy maszyn winny być pomalowane na kolor pomarańczowy lub zbliżony (żółty)

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Za wbudowane materiały odpowiada Wykonawca. Materiały przewidziane do wbudowania winny spełniać wymagania Polskich Norm a w przypadku gdy nie ma odpowiedniej normy

– posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym wydane przez odpowiednie organy.

Materiały przewidziane do wbudowania a składowane wcześniej na składowisku Wykonawcy winny być przebadane przez laboratorium Wykonawcy i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. W przypadku stwierdzenia, że materiały nie odpowiadają wymogom, należy zabronić ich wbudowania i usunąć z placu budowy. Materiały należy składować w sposób uniemożliwiający ich zanieczyszczenie i zmieszanie z materiałami innego rodzaju. Do remontu mostu w Kucharkach przewidziano wg technologii użycie następujących podstawowych materiałów:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jedn. m.</i>	<i>Ilość</i>
1.	płyty betonowe sześciokątne gr 15cm	szt	605,00
2.	krawężnik drogowy beton.15x30cm	szt	84,00
3.	piasek	m3	23,50
4.	mieszanka betonowa B-30	m3	6,62
5.	mieszanka betonowa B-20	m3	6,72
6.	mieszanka betonowa B-15	m3	5,19
7.	chudy beton B 7,5	m3	5,85

8. POZOSTAŁE WARUNKI REALIZACJI ZADANIA

Ogólne

Wykonawca odpowiada za prawidłową realizację robót. W tym celu winien:

- prowadzić dziennik budowy
- opracować uzgodnić i zatwierdzić projekt zabezpieczenia i oznakowania robót
- oznakować roboty zgodnie z projektem.
- opracować harmonogram robót i przedstawić do akceptacji przez inspektora nadzoru
- dysponować materiałami, sprzętem i kadrą pozwalającą na zachowanie rytmiczności realizacji robót zgodnie z harmonogramem
- dysponować sprzętem do bieżących pomiarów kontrolnych robót i badań kontrolnych jakości zgromadzonych materiałów.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontroli i badaniu podlegają wszystkie asortymenty robót na każdym stadium budowy.

Badania laboratoryjne dostaw materiałów wykonawca przeprowadza we własnym zakresie gromadząc jednocześnie świadectwa od dostawców. Na bieżąco prowadzi również badania laboratoryjne mieszanek min.- bitum. W przypadku rozbieżności co do wyników badań laboratorium wykonawcy a oceną inspektora nadzoru może on podjąć decyzję o sprawdzeniu materiałów przez laboratorium niezależne na koszt Zamawiającego. W przypadku gdy niezależne laboratorium wyda ocenę niekorzystną dla wykonawcy, koszty te pokrywa wykonawca. Wszelkie wyniki kontroli Inspektor nadzoru odnotowuje w dzienniku budowy.

10. WARUNKI ODBIORU ROBÓT

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru na każdym stadium realizacji.

Wykonawca zgłasza do odbioru wszelkie roboty ulegające zakryciu poprzez wpis do dziennika budowy i powiadomienie inspektora nadzoru, który powinien niezwłocznie a najpóźniej następnego dnia dokonać odbioru i potwierdzić wpisem do dziennika budowy. W przypadku niezgodności lub uchybień inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub nakazuje usunięcie wadliwego asortymentu robót.

- Odbiór robót zanikających winien być potwierdzony wpisem do dziennika budowy, zawierającym klauzulę zezwalającą na kontynuowanie robót.
- Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony w ciągu 7 dni od zgłoszenia gotowości obiektu do odbioru. Odbiór końcowy polega na ostatecznej ocenie jakości, ilości i wartości robót. Dokonywany jest na podstawie odbiorów robót zanikających, badań laboratoryjnych, pomiarów kontrolnych, oceny wizualnej oraz sprawdzeniu zgodności wyników z wymaganiami Polskich Norm. W przypadku gdy przedłożone wyniki odbiegają od wymagań normowych stosuje się potrącenia za wady trwałe wg instrukcji o odbiorach robót drogowo-mostowych DPT-14 lub postępuje zgodnie z kluzulami Polskich Norm. Na odbiór wykonawca powinien przygotować wszystkie wyniki badań laboratoryjnych, pomiarów kontrolnych, świadectwa dopuszczenia materiałów, sprawozdanie techniczne, dziennik budowy, kosztorys,

