

Wykonanie napraw na wiadukcie nad linia kolejową PKP w Sochaczewie w ciągu drogi wojewódzkiej 705

M.16.01.02 KOLEKTOR ODWODNIENIA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót mostowych przewidzianych do realizacji

1.2. Zakres stosowania SST

SST stanowi część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i realizacji Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia

Robót związanych z wykonaniem odwodnienia płyty pomostu – montażu kolektora odwodnienia z rur HDPE na obiektach mostowych.

Zakres rzeczowy obejmuje:

- uzupełnienie brakujących elementów

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w SST DM.00.00.00. "Wymagania Ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w SST DM.00.00.00. "Wymagania Ogólne".

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Kierownika Projektu. Niezbędne odstępstwa od Dokumentacji Projektowej powinny być uzasadnione zapisem w Dzienniku Budowy, wymagającym akceptacji Kierownika Projektu.

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w SST DM.00.00.00. "Wymagania ogólne". 2.1.

Elementy metalowe

-kątowniki nierównoramienne wg PN-81/H-93402.

-blachy w/g PN-84/H-9300.

-śruby z łbem sześciokątnym w/g PN-74/M-82101 i PN-75/M-82144.

-łączniki z żeliwa ciągliwego wg PN-76/H-74392.

-łączniki z żeliwa ciągliwego.

Wymagania i badania. PN-79/H-74393.

2.2. Rury i kształtki

Rury z polietylenu o wysokiej lub średniej gęstości tj. HDPE o średnicy określonej w Dokumentacji Projektowej oraz łączniki - kształtki do łączenia rur polietylenowych. Wymagane jest uzyskanie atestu od producenta rur i kształtek.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu zastosowanego do wykonania Robót podano w SST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w SST DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed przesuwaniem lub uszkodzeniem. Zalecane jest, by transport materiałów i wyrobów winien odbywać się samochodami skrzyniowymi w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Rury należy składować w temperaturze nie wyższej niż 40oC w sposób chroniący je przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Wysokość składowania rur nie większa niż 1,5 m.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie napraw na wiadukcie nad linia kolejową PKP w Sochaczewie w ciągu drogi wojewódzkiej 705

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w SST DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu do akceptacji Projekt Organizacji i Harmonogram Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich prowadzone będą Roboty.

5.1. Rysunki robocze W projekcie roboczym należy rozwiązać m.in. następujące zagadnienia: - szczegółowe rozpracowanie sposobu łączenia rur i łączników - kształtek oraz mocowania ich do konstrukcji obiektu mostowego,

-rysunki robocze konstrukcji stalowych podwieszających rury wraz z doбором zabezpieczenia antykorozyjnego dla elementów stalowych,

5.2. Projekt organizacji robót W projekcie tym należy rozwiązać m.in. następujące zagadnienia:

-metodę montażu,

-pomosty i podesty robocze umożliwiające dostęp do miejsca wbudowania rur,

-zagadnienia bezpieczeństwa pracy,

-bezpieczeństwo ruchu na obiekcie i pod obiektem w trakcie prowadzenia robót.

5.3. Wbudowanie rur Roboty wykonywać należy zgodnie z Dokumentacją Projektową, rysunkami roboczymi oraz projektem organizacji robót. Połączenie żeliwnego wpustu mostowego z rurą odwadniającą winno zapewniać pełną szczelność, tak by uniemożliwić wypływ wody obok rury i zamakanie konstrukcji obiektu mostowego. Odchylenie rur odwadniających od pionu nie powinno przekraczać 20 mm przy długości rur do 10 m oraz 30 mm przy długości rur większych niż 10m. Odchylenie rur odwadniających od linii prostej mierzone na długości 2 m nie powinno przekraczać 3 mm. Rury odwadniające należy mocować uchwytami zapewniającymi trwałość i niezmienność położenia rur w stosunku do konstrukcji, nie rzadziej niż co 3 m oraz zawsze na końcach i pod kolankami. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych według rysunków roboczych.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości wykonanych robót podano w SST DM 00.000.00 „Wymagania ogólne”.

6.1. Zakres kontroli

6.1.1. Kontrola materiałów Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie dokumentów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami Dokumentacji Projektowej oraz powołanymi normami i wymaganiami podanymi w niniejszej SST przed ich wbudowaniem.

6.1.2. Kontrola zabezpieczeń antykorozyjnych Sprawdza się wizualnie wygląd zewnętrzny powłoki zgodnie z PN-71/H-97053 a także grubość powłoki zgodnie z PN-74/C-81515 oraz jej przyczepność do podłoża zgodnie z PN-80/C-81531.

6.1.3. Kontrola wbudowania rur Sprawdza się zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową, rysunkami roboczymi i projektem organizacji robót. Po zakończeniu robót sprawdza się szczelność wbudowanego systemu odwadniającego na podstawie szczegółowego przeglądu dokonanego w trakcie intensywnych opadów atmosferycznych. Sprawdzenie rur odwadniających obejmuje kontrolę tolerancji ustawienia, trwałości mocowania do konstrukcji, prawidłowości połączeń wg niniejszej Specyfikacji oraz drożność rur. Sprawdzenie sprawności działania całego odwodnienia polega na stwierdzeniu za pomocą oględzin czy woda z płyty pomostu w całości jest odprowadzona przez system wpustów, czy nie ma przecieków wody obok rur odwadniających oraz sączków odwadniających. Należy sprawdzić czy odprowadzana z nawierzchni obiektu mostowego woda nie zagraża konstrukcji podpór lub nie powoduje zamakania dolnych partii belek.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w SST DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest 1 komplet (kpl.) wykonanego odprowadzenia wód opadowych z obiektu zgodnie z dokumentacją.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w SST DM 00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST oraz pisemnymi decyzjami Kierownika Projektu

8.1. Odbiór końcowy Podstawą odbioru końcowego jest pisemne stwierdzenie przez Kierownika Projektu w Dzienniku Budowy zakończenia wszystkich Robót i spełnienia wymagań określonych w

Wykonanie napraw na wiadukcie nad linią kolejową PKP w Sochaczewie w ciągu drogi wojewódzkiej 705

Dokumentacji Projektowej, SST oraz innych warunków dotyczących tych Robót zawartych w Kontrakcie. Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- atesty i świadectwa dopuszczenia,
- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań,
- protokoły wszystkich odbiorów Robót częściowych. Jeżeli wszystkie badania dały wynik zgodny z Dokumentacją Techniczną oraz wymogami odpowiednich norm i SST, to wykonane roboty ziemne należy uznać za wykonane prawidłowo.

8.2 W przypadku, gdy chociaż jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy Dokumentacją i SST. W tym przypadku Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty ziemne do zgodności z normą, SST, Dokumentacją Techniczną i przedstawić je do ponownego odbioru. Odbiór końcowy wykonanego rurowego systemu odprowadzenia wód należy prowadzić łącznie z odbiorem obiektu

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne dotyczące podstawę płatności podano w SST DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”. Płaci się za komplet wykonanego odprowadzenia wód zgodnie z określeniem podanym w p. 7.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- Opracowanie Projektu Organizacji i Harmonogramu Robót
- Opracowanie Programu Zapewnienia Jakości
- Zapewnienie (zakup i dostarczenie na plac budowy) niezbędnych materiałów i sprzętu do wykonania robót.
- roboty przygotowawcze do montażu,
- montaż dostarczonych elementów,
- wykonanie połączeń,
- wykonanie uszczelnienia połączeń,
- wykonanie konstrukcji zawieszek kolektora,
- zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych,
- rury osłonowe w dźwigarach betonowych konstrukcji nośnej,
- oczyszczenie terenu Robót i doprowadzenie go do stanu pierwotnego
- Wywóz odpadów,
- Wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- Oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie. Przy cenie jednostkowej należy uwzględnić zróżnicowany charakter zasypek.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- BN-74/6366-03 Rury polietylenowe typ 50. Wymiary.
- BN-74/6366-04 Rury polietylenowe typ 50. Wymagania techniczne
- PN-88/H-84020 Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-83/H-92120 Blachy grube i uniwersalne ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości i niskostopowej.
- PN-81/H-93402 Kątowniki nierównomierne stalowe walcowane na gorąco.
- PN-85/M-82101 Śruby z łbem sześciokątnym.
- PN-86/M-82144 Nakrętki sześciokątne.
- PN-71/H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska.
- PN-70/H-97050 Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali malowania.
- PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa malowania. Ogólne wytyczne.
- PN-70/H-97052 Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa Żeliwa do malowania.
- PN-71/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
- PN-74/C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok.
- PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża przyczepności międzywarstwowej.
- PN-93/C-89218 Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzenie wymiarów.

Wykonanie napraw na wiadukcie nad linia kolejową PKP w Sochaczewie w ciągu drogi wojewódzkiej 705

- PN-74/C-89200 Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
- PN-74/C-89204 Rury ciśnieniowe z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymagania i badania.
- PN-93/C-89218 Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzanie wymiarów.

10.2. Inne dokumenty

- Komitet Nauki i Techniki, Warszawa 1971 - Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą pokryć malarskich - KOR-3-A.