

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

M-23.01.01.00.

Ustrój nośny żelbetowy – płytowy „na mokro”

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Niniejsza Specyfikacja dotyczy betonu klasy C30/37 ustroju nośnego, jego właściwości, składników, tj. cementu, kruszywa, wody oraz domieszek i dodatków. Jest zgodna z normą PN-EN 206-1:2003/Ap1:2004 i jej nie zastępuje, lecz jedynie uściśla jej postanowienia. Specyfikacja dotyczy wykonania płyty pomostu **w ramach przebudowy dwóch mostów w ciągu ul. Młynarskiej w Sochaczewie.**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Specyfikacja obejmuje warunki wykonywania betonu w konstrukcjach mostowych oraz wymagania dla jego składników, tj. cementu, kruszywa, wody oraz domieszek i dodatków.

Roboty objęte niniejszą specyfikacją dotyczą:

- wykonania rusztowania płyty pomostu jezdni i chodników;
- montażu deskowania pełnego podwieszonego do podłużnic i poprzecznic;
- wykonania płyty pomostu i chodnika.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1. Pozostałe określenia podstawowe podano w specyfikacji SST 21.02.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i ich zgodność z dokumentacją projektową oraz ST. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt.2. Stosowane materiały powinny mieć deklarację zgodności z PN, AT i atest producenta zgodnie z pkt 6.7. SST D-M-00.00.00. oraz jak w specyfikacji SST M-21.02.00.

Należy zastosować beton klasy C30/37.

Klasa ekspozycji betonu XC3, XF4 oraz klasa zawartości chlorków Cl 0,40 wg PN-EN 206-1 czerwiec 2003. Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność.

3. SPRZĘT

Jak w specyfikacji SST M-21.02.00.

4. TRANSPORT

Jak w specyfikacji SST M-21.02.00.

5. WYKONANIE ROBÓT

Jak w specyfikacji SST M-21.02.00. oraz wg punktów poniższych:

Tolerancje wykonania:

- długość: + 2 cm,
- oś podłużna w planie + 3 cm,
- wymiary w planie + 1 cm,
- grubość + 0.5 cm,
- rzędne + 1 cm.

Otulenie zbrojenia, licząc od powierzchni pręta zbrojeniowego do powierzchni eksponowanej betonu powinna wynosić minimalnie: 3 cm - zbrojenie górne i dolne poprzeczne.

5.1. Betonowanie

Bezpośrednio przed betonowaniem deskowanie należy starannie oczyścić przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Zbrojenie powinno być odebrane przez Inżyniera a zezwolenie na betonowanie wpisane do dziennika budowy. Przy odbiorze należy zwrócić szczególną uwagę na stabilność i odpowiednią wytrzymałość deskowania, właściwe ułożenie i powiązanie zbrojenia, zgodne z projektem otulenia prętów. Końcówki drutów wiązałkowych muszą być odgięte do środka elementu. Pręty zbrojeniowe powinny być łączone zgodnie z normą z zachowaniem odpowiedniej długości zakładów i przestrzegania zasady nie łączenia prętów w jednym przekroju.

Przed betonowaniem należy sprawdzić rzędne elementów wpustów odwadniających i sączków oraz ich stabilne zamocowanie zapewniające zachowanie rzędnej i położenia w czasie betonowania. Celem ograniczenia wpływów skurczu i pęcznienia, betonowanie elementów winno być prowadzone całą szerokością, na podstawie opracowanego uprzednio projektu technologicznego, który musi określać podział betonowania na segmenty i kolejność betonowania.

Ponadto w czasie betonowania należy uwzględnić poniższe wskazówki:

- układany beton należy wibrować wibratorami wgłębnymi oraz powierzchniowo listwami wibracyjnymi,
- nie wolno używać listew wibracyjnych z włączoną wibracją do ściągania nadmiaru betonu, operację tę należy wykonywać zwykłą łatą drewnianą i dopiero w następnej kolejności beton zagęścić listwą wibracyjną;
- w płytach, mieszankę betonową układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy. W płytach o grubości >12cm zbrojonych górną i dolną należy stosować wibratory wgłębne. Do wyrównywania powierzchni betonowej należy stosować belki (łaty wibracyjne);
- przed betonowaniem należy osadzić i wyregulować wszystkie elementy kotwione w betonie.

5.2. Pielęgnacja

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi, zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i inną wodą. Przy temperaturze otoczenia >5st.C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnością betonu i prowadzić ją przez co najmniej 7 dni (polewanie co najmniej 3 razy na dobę). Nanoszenie błon nieprzepuszczających wody jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton nie będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także, gdy nie są stawiane specjalne wymagania dla jakości pielęgnowanej powierzchni.

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250.

W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami.

Po uzyskaniu przez beton wytrzymałości, co najmniej 28 dniowej deskowanie należy zdjąć. Po 28 dniach od zabetonowania należy odsłonięte elementy zabezpieczyć powierzchniowo przez pokrycie środkiem zabezpieczającym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Jak w specyfikacji SST M-21.02.00.

Ewentualne odstępstwa od warunków podanych w SST muszą zostać uzgodnione z Projektantem i zaopiniowane przez Inżyniera.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt.7.

7.2. Jednostka obmiarowa

1 m³ (metr sześcienny) betonu żelbetowej płyty pomostu wraz z wykonaniem deskowania. Płaci się za wykonaną i wbudowaną ilość betonu. Recepta na wykonanie mieszanki powinna być zgodna z niniejszą SST i zatwierdzona przez Inżyniera.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt.8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inwestorem.

Badania wg p.6 należy przeprowadzać w czasie odbiorów robót. Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami.

Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w SST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt.9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Ze względu na złożony charakter robót objęty niniejszą specyfikacją rozróżnia się 2 jednostki obmiarowe:

Cena 1 m³ obejmuje:

- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji,
- ułożenie mieszanki betonowej z zagęszczeniem i pielęgnacją,
- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji
- wykonanie rusztowania płyty pomostu
- montaż deskowania pełnego płyty,
- oczyszczenie deskowania,
- rozbiórkę deskowania i rusztowania, czyszczenie stanowiska pracy i usunięcie - będących własnością Wykonawcy - materiałów rozbiórkowych poza obszar robót / pas drogowy.

W cenie jednostkowej należy uwzględnić koszty wszystkich badań mieszanki betonowej i betonu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Jak w specyfikacji SST M-20.02.00.