

M.13.02.01. BETON NIEKONSTRUKCYJNY

1. Wstęp

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru betonu klasy B25 (C20/25) i klas niższych w deskowaniu lub bez deskowania, pod elementami konstrukcyjnymi mostu realizowanego w związku z rozbudową ulicy Dworcowej w Piasecznie.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest dokumentem kontraktowym i przetargowym przy zlecaniu i realizacji robót mostowych wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Roboty, których dotyczy STWiORB, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie betonu wyrównawczego pod fundamenty podpór, murów oporowych, ścian i skrzydeł obiektów mostowych, pod płyty przejściowe i kapy chodnikowe na skrzydłach, oraz wypełnienie w miejscu usuwanego gruntu plastycznego w wykopach.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi polskimi normami oraz z określeniami podanymi w STWiORB D-M.00.00.00 oraz STWiORB M.13.01.01.01.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

Beton klasy zgodnie z Dokumentacją Projektową, z utrzymaniem wymagań i badań tylko w zakresie wytrzymałości betonu na ściskanie zgodnie ze STWiORB M.13.01.01.01.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera. Mieszanie składników w betoniarce przeciwbieżnej, dozowanie wagowe. Dopuszczalne jest mieszanie składników w betoniarce wolnospadowej.

4. Transport

Wg STWiORB M.13.01.01.

5. Wykonanie robót

Ogólne warunki wykonania Robót podano w STWiORB D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty betonowe.

Wykonanie robót powinno być poprzedzone odbiorem przez Inżyniera podłoża na poziomie posadowienia pod względem przydatności gruntu do posadowienia elementu.

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić poprawność wykonania robót ziemnych (wg STWiORB M.11.01.01). Podłoże winno być równe, czyste i odwodnione. Beton winien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych wg rysunków. W czasie betonowania należy górną powierzchnię betonu wyprofilować w spadku oraz pozostawić wgłębienie w najniższym punkcie w celu możliwości prawidłowego odwodnienia wykopu.

Wykonanie deskowania – zgodnie ze STWiORB M.13.01.01.

W przypadku konieczności betonowania podwodnego należy je wykonać przy spełnieniu następujących wymagań:

- leje przenośne o średnicach od 0,15 m do 0,20 m poszerzone stożkowo w górnej części w celu łatwiejszego wprowadzenia mieszanki betonowej, lub odpowiednie leje nieruchome należy opuścić do dna i w tym położeniu wypełnić mieszanką betonową, aby następna porcja mieszanki, która będzie wrzucana do leja nie przechodziła przez warstwę wody,
- stopniowemu podnoszeniu leja powinien towarzyszyć wypływ od dołu mieszanki betonowej,
- w przypadku większych wymiarów betonowanych elementów, należy mieszankę rozprowadzać równomiernie na spodniej obudowie przestrzeni, korzystając z ruchomego lub elastycznego rękawa,
- w przypadku mniejszych wymiarów elementu, np. w rurach, mieszanka wypływająca ze stacjonarnej rury powinna wypełniać całą przestrzeń, tworząc spłaszczony stożek.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w STWiORB D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt. 6.

Roboty należy prowadzić w obecności Inżyniera. Kontroli podlega przygotowanie podłoża, grubość układanej warstwy betonu oraz rzędne wierzchu betonu. W przypadku poduszek betonowych kontroli podlega również rzędna dna wykopu oraz zgodność podłoża na dnie wykopu z rysunkami.

Skład mieszanki należy każdorazowo oznaczać laboratoryjnie dla uzyskania parametrów:

- jakości kruszywa i cementu oraz wody,
- max. gęstości mieszanki.

Należy sprawdzać klasę betonu przez pobranie próbek oraz wykonanie badań wytrzymałości na ściskanie wg STWiORB M.13.01.01.

7. Obmiar robót

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

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m³ (metr sześcienny) betonu. Ilość robót określa się na podstawie rysunków z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

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

Odbiór robót zanikających i ulegających: zakryciu jak w STWiORB D-M.00.00.00.

Odbiór częściowy i końcowy robót jak w STWiORB D-M.00.00.00.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

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

9.1. Cena jednostkowa

Cena wykonania robót obejmuje:

- składniki ceny jednostkowej określone w D-M.00.00.00 pkt 9.1,
- prace przygotowawcze,
- wykonanie niezbędnych platform roboczych dla sprzętu (jeśli warunki gruntowe narzucają konieczność wykonania takich platform) zgodnie z projektem Wykonawcy
- spełnienie wymagań technologicznych dotyczących kolejności robót, terminów, itp,
- opracowanie receptur betonu wraz z wykonaniem niezbędnych badań,
- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz Programu Zapewnienia Jakości,
- przygotowanie i dostarczenie mieszanki betonowej,
- oczyszczenie podłoża,
- wykonanie deskowania – dla betonu układanego w deskowaniu,
- ułożenie z zagęszczeniem mieszanki betonowej wraz z jej pielęgnacją,
- rozebranie deskowania, oczyszczenie miejsca pracy
- wykonanie dojazdów i stanowisk roboczych dla sprzętu,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- inne roboty składające się na kompletne wykonanie zakresu robót przewidzianego w STWiORB.

10. Przepisy związane

PN-EN 206-1 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.