

## **M-13.01.00. BETON KONSTRUKCYJNY**

### **M-13.01.01a. Beton fundamentów klasy B40 w deskowaniu**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru fundamentów z betonu klasy B40 obiektów inżynierskich przy rozbudowie drogi krajowej nr 16 na odc. Kromerowo - Biskupiec od km 170+643,26 do km 180+353,17 tj. :

- Most MD-1
- Most MD-3
- Most MD-5
- Wiadukt WD-2
- Wiadukt WD-4
- Wiadukt WD-6
- Wiadukt WD-8
- Przejście podziemne PP-7

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót betonowych przy wykonaniu fundamentów i obejmują:

- ♦ wykonanie deskowania
- ♦ zabetonowanie korpusów fundamentów
- ♦ pielęgnację betonu
- ♦ rozebranie deskowania

Pozostałe uwagi jak w pkt. ST M-13.00.00. p.1.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

m<sup>3</sup> betonu - ilość wbudowanego w fundamenty mostu betonu klasy B40

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera oraz Wymaganiami i zaleceniami dotyczącymi wykonania betonów do konstrukcji mostowych, wydanymi przez GDDP-Warszawa 1990 r.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

## **2. Materiały**

Wg ST M-13.00.00. p.2

## **3. Sprzęt**

Wg ST M-13.00.00. p.3

## **4. Transport**

Wg ST M-13.00.00. p.4

## **5. Wykonanie robót**

Wg ST M-13.00.00. p.5 oraz wg poniższych punktów.

##### **5.1. Tolerancje wykonania.**

- ♦ rzędne+ 1,0 cm
- ♦ spadki ± 0,5%
- ♦ wymiary w planie ..... + 2,0 cm

##### **5.2. Otulenie zbrojenia.**

Otulenie zbrojenia, licząc od powierzchni pręta zbrojeniowego do powierzchni eksponowanej betonu powinno wynosić min.:

- ♦ 7,0 cm zbrojenie główne konstrukcji fundamentu
- ♦ 5,0 cm strzemiona obejmujące zbrojenie główne konstrukcji
- ♦ 3,0 cm siatki przeciwskurczowe

### **5.3. Betonowanie fundamentów.**

Fundamenty należy zabetonować na korku z betonu B15 /będącym przedmiotem ST M-13.02.02/.

Zbrojenie fundamentów powinno zostać odebrane przez Inżyniera a zezwolenie na betonowanie wpisane do Dziennika Budowy. Przy odbiorze należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe ułożenie i powiązanie zbrojenia, zgodne z projektem otulenia prętów. Końcówki drutów wiązałkowych muszą być odgięte do środka betonowanego elementu.

Pręty zbrojeniowe powinny być łączone zgodnie z normą *PN-91/S-10042* z zachowaniem odpowiedniej długości zakładów i przestrzegania zasady nie łączenia prętów w jednym przekroju.

Należy pamiętać, aby przed betonowaniem ław, osadzić w nich wszystkie pręty kotwiące korpusy i skrzydełka przyczółkowe.

Styk technologiczny fundamentu z korpusem przyczółka i skrzydłami, powinien zostać odsunięty od płaszczyzny górnej fundamentu o ok. 25 cm.

Układany beton należy zawibrować wibratorami wgłębnymi.

Wszystkie krawędzie betonu powinny być ścięte pod kątem 45° za pomocą listwy trójkątnej o boku 15 do 25 mm. Listwy te muszą następnie być usuwane z wykonanej konstrukcji.

Warunki dotyczące składników mieszanki betonowej, jej wytwarzania, betonowania oraz badań podane są w części dotyczącej wykonania mieszanek betonowych i konstrukcji żelbetowych niniejszych specyfikacji.

### **6. Kontrola jakości robót**

Wg ST M-13.00.00. p.6

### **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>3</sup> betonu klasy B40 w ławie fundamentowej.

Płaci się za wykonaną i wbudowaną ilość betonu. Recepta na wykonanie mieszanki powinna być zgodna z *PN-88/B-6736-02* i zatwierdzona przez Inżyniera.

### **8. Odbiór robót**

Badania wg p.6 należy przeprowadzić 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 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**

Płatność za 1 m<sup>3</sup> wykonywanego betonowania przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych Robót.

Cena jednostkowa wykonania Robót uwzględnia:

- ♦ zakup i dostarczenie niezbędnych czynników produkcji (zbrojenie i korek z B15 są płatne oddzielnie)
- ♦ wykonanie deskowania
- ♦ ułożenie mieszanki betonowej z zagęszczeniem i pielęgnacją
- ♦ oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie - będących własnością Wykonawcy - materiałów rozbiórkowych poza teren pasa drogowego
- ♦ wykonanie niezbędnych pomiarów i badań

### **10. Przepisy związane**

Wg ST M-13.00.00. p.10