

## **M-13.01.05 BETON USTROJU NIOSĄCEGO W ELEMENTACH O GRUBOŚCI < 60 CM**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z wykonaniem oraz ułożeniem betonu ustroju niosącego w ramach realizacji zadania:

*„Budowa obwodnicy Maciejowej w Jeleniej Górze - budowa południowej obwodnicy miasta”.*

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

Wg SST M-13.01.00.

#### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Zakres robót obejmuje wykonanie nadbetonu płyty oraz belek nadłożyskowych z betonu klasy B35 (C30/37) w deskowaniu.

SST dotyczy wszystkich czynności umożliwiających i mających na celu wykonanie robót związanych z:

- wykonaniem mieszanki betonowej,
- wykonaniem deskowań i niezbędnych rusztowań,
- układaniem i zagęszczaniem mieszanki betonowej,
- pielęgnacją betonu.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Wg SST M-13.01.00.

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wg SST M-13.01.00.

### **2. MATERIAŁY**

Wg SST M-13.01.00.

### **3. SPRZĘT**

Wg SST M-13.01.00.

### **4. TRANSPORT**

Wg SST M-13.01.00.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1 Płyta pomostu**

W czasie betonowania płyty przy wpustach i sączkach należy właściwie ukształtować beton. Układany beton należy zawibrować wibratorami wgłębnymi oraz zawibrować listwami wibracyjnymi, nie wolno używać listew wibracyjnych z włączoną wibracją do ściągania nadmiaru betonu, operację tą należy wykonywać zwykłą łatą drewnianą i dopiero w następnej kolejności beton zagęścić listwą wibracyjną.

Otwory wpustów i sączków muszą być zabezpieczone przed betonowaniem.

Deskowanie i rusztowanie powinno w czasie ich eksploatacji zapewnić sztywność i niezmienność układu geometrycznego oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Konstrukcja deskowań powinna być sprawdzona na siły wywołane parciem świeżej masy betonowej i uderzenie przy wylewaniu jej z pojemników, z uwzględnieniem szybkości betonowania i sposobu zagęszczania. Konstrukcja deskowań powinna uwzględniać łatwy ich montaż i demontaż oraz wielokrotność użycia. Tarcze deskowań powinny być szczelne tak, aby zabezpieczały przed wyciekami zaprawy. Materiał na deskowanie nie może pęcznieć, mieć pęcherzy lub zwichrować ani plamić beton. Można stosować szalunki metalowe, lecz muszą podlegać takim samym wymogom jak drewniane. Blachy użyte do tych szalunków winny mieć odpowiednią grubość, aby były nieodkształcalne. Łby śrub i nitów powinny być zagłębione. Klamry lub inne urządzenia łączące powinny zapewniać sztywne połączenia szalunków i możliwość ich usunięcia bez zniszczenia betonu. Szalunki winny być chronione przed rdzą, tłuszczem i innymi zanieczyszczeniami. Wnętrze szalunków powinno być pokryte lekkim, czystym olejem parafinowym, który nie zabarwi ani nie zniszczy powierzchni betonu. Natłuszczenie należy wykonać po zakończeniu budowy szalunków, lecz przed ułożeniem zbrojenia. Śruby, pręty, ściagi w szalunkach powinny być wykonane ze stali w ten sposób, aby ich większa część mogła pozostać na stałe w konstrukcji betonowej. Dopuszcza się użycie ściągów drucianych w sekcjach o skomplikowanym kształcie geometrycznym. Ściagi należy usuwać z betonu do głębokości co najmniej 25 mm od powierzchni. Podczas betonowania, z konstrukcji należy usunąć wszelkie rozpórki i zastrzały wykonane z drewna lub

metal. Wszelkie widoczne krawędzie betonu winny być zukosowane 20x20 mm. Szczegółowe wymagania dotyczące deskowań należy przyjmować wg PN-63/B-06251. Rusztowania należy rozbierać stopniowo, pod ścisłym nadzorem technicznym, unikając jednoczesnego usunięcia większej liczby podpór. Rozbiórka deskowań i rusztowań może nastąpić po osiągnięciu przez beton co najmniej 2/3 projektowanej wytrzymałości oraz nie szybciej niż po upływie 14 dni od zabetonowania. 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 płyty. Pręty zbrojeniowe powinny być łączone zgodnie z normą z zachowaniem odpowiedniej długości zakładów i przestrzegania zasady nie łączenia prętów w jednym przekroju.

Zwraca się uwagę na konieczność dokładnego wygładzenia górnej powierzchni betonu płyty. Powierzchnię świeżego betonu należy wygładzić przez zacieranie. Górna powierzchnia płyty powinna być tak przygotowana, aby szczelina pomiędzy 4-metrową łatą i powierzchnią betonu nie była większa niż 10 mm. Powierzchnia betonu nie może mieć ostrych krawędzi oraz lokalnych zagłębień przekraczających wysokości 5 mm.

Wszystkie uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione na koszt Wykonawcy. Części wystające powinny być skute lub zeszlifowane, a zagłębienia wypełnione zaprawą PCC.

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

Betonowanie płyty musi odbywać się wg projektu technologicznego. Betonowanie płyty powinno być prowadzone pełnym przekrojem. Efekt skurczu można zmniejszyć przez betonowanie odcinkowe. Projekt technologiczny podlega akceptacji przez Projektanta i Inżyniera.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wg SST M-13.01.00.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe od projektu wynoszą:

- długość przęsła  $\pm 2,0$  cm,
- oś podłużna w planie  $\pm 2,0$  cm,
- rozpiętość usytuowania łożysk  $\pm 1,0$  cm,
- grubość płyty pomostu  $\pm 0,5$  cm,
- usytuowanie w planie  $\pm 2,0$  cm,
- rzędne  $\pm 1,0$  cm.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Wg SST M-13.01.00.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Wg SST M-13.01.00.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg SST M-13.01.00.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wg SST M-13.01.00.