

## MK-MOSTY

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### M-28.02.00.

### Kapy chodnikowe

#### M-28.02.03.

#### Kapy chodnikowe z prefabrykowaną deską gzymsową

##### M-28.02.03.51.

Wytworzenie i montaż prefabrykowanych desek gzymsowych z betonu zbrojonego  
o kubaturze do 0.1m<sup>3</sup>/szt.

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania techniczne dotyczące montażu i odbioru robót związanych z zakupem i montażem prefabrykowanych żelbetowych desek gzymsowych na obiekcie mostowym **podczas realizacji inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej nr 2006R Haczów – Bzianka – Besko od km 0+000 do km 3+908,76 – Remont mostu w km 1+929”**.

### 1.2. Zakres stosowania STWiORB

STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy, oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1

### 1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują czynności związane z wykonaniem i zamontowaniem desek gzymsowych na długości przęseł i skrzydeł przyczółków.

Roboty objęte niniejszą specyfikacją dotyczą:

- a) zakupu w wytwórni prefabrykatów, wykonanych zgodnie z projektem;
- b) dostarczenie prefabrykatów na budowę;
- c) montaż desek gzymsowych do zbrojenia kapy chodnikowej.
- d) zabezpieczenie antykorozyjne, wypełnienie szczelin pomiędzy deskami oraz warstwa nawierzchniowa (malowanie desek)

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia stosowane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi właściwymi normami oraz określeniami podanymi w STWiORB D-M. 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.1.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.2.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w STWiORB 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. STWiORB D-M-00.00.00.

### 2.2. Materiały do wykonania montażu

Deski gzymsowe należy wykonać w wytwórni prefabrykatów wg projektu technicznego. Deski należy wykonać z betonu C35/45, zbrojonego prętami  $\phi 10$ mm ze stali klasy A-IIIIN gatunku BSt 500S.

Klasa ekspozycji betonu: XC3, XD3, XF4 oraz klasa zawartości chlorków: Cl 0,40 wg PN-EN 206-1.

Alternatywnie deski gzymsowe należy wykonać z betonu B 45 wg PN/B-06250 i DZ.U.Nr 63 oraz PN-S-10040

spełniającego wymagania:

- nasiąkliwość maksymalnie 5%,
- mrozoodporność F150,
- wodoprzepuszczalność nie mniejsza niż W8.

Należy wykonać deski gzymsowe o wymiarach wg rysunku deski gzymsowej.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.3.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi, przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP.

#### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu do montażu o odpowiednich parametrach technicznych, tj.: udźwigu, wysokości podnoszenia i właściwych zależnościach udźwig - wysięg i udźwig - wysokość podnoszenia. Zaleca się zastosować żurawie samojezdne.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.4.

#### **4.2. Wymagania szczegółowe**

Prefabrykaty mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi o wystarczającej nośności, zachowujących wymaganą skrajnią drogową. Prefabrykaty muszą być rozmieszczone równomiernie na skrzyni ładunkowej, zabezpieczone przed przesuwaniem się, uderzeniami i wywróceniem. Prefabrykaty można przewozić tylko na paletach spięte taśmą. Palety można układać wyłącznie obok siebie. Rozładunek prefabrykatów może odbywać się jedynie w jednostce transportowej, za którą uważa się 1 paletę. Rozładunek najlepiej prowadzić przy użyciu wózków widłowych samojezdnych. Pojedyncze prefabrykaty można podnosić jedynie za specjalne pręty montażowe.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.5.

#### **5.2. Montaż prefabrykatów płyt gzymsowych**

Do szkieletu zbrojeniowego kapy chodnikowej należy przymocować prefabrykowane deski gzymsowe, łącząc odpowiednie pręty za pomocą spawania. Deski gzymsowe stanowią jednocześnie szalunek boczny kapy chodnikowej. Do wypoziomowania desek należy użyć klinów betonowych i poziomicy. Stabilizację deski gzymsowej uzyskuje się przez przyspawanie pręta wystającego z deski gzymsowej do prętów kapy chodnikowej i kotew. Montaż desek należy prowadzić z dużą uwagą i starannością ze względu na możliwość uszkodzenia izolacji. Deski gzymsowe należy tak montować, aby zapewnić dylatację pomiędzy poszczególnymi prefabrykatami. Powstałą szczelinę dylatacyjną wypełnić sznurem polipropylenowym i kitem trwale elastycznym. Należy dążyć do uzyskania prawidłowej linii ułożenia desek gzymsowych w widoku z boku odpowiadającej kształtowi projektowanej niwelety mostu.

#### **5.3. Tolerancje wykonawcze**

Dokładność montażu powinna wynosić:

- ±1.5 cm - dla przesunięcia elementu w pionie,
- ±1.0 cm - dla przesunięcia poziomego w kierunku poprzecznym do osi mostu,
- ±1.0 cm - dla przesunięcia poziomego w kierunku podłużnym do osi mostu,
- ±0,3 cm - dla różnicy pomiarów między sąsiednimi płytami po wysokości oraz dla licowania powierzchni sąsiednich płyt.

Konstrukcja desek po zmontowaniu i poszczególne prefabrykaty powinny odpowiadać warunkom podanym w PN-S-10040. Dopuszczalne odchyłki wymiarów prefabrykatów wynoszą:

- ±2 mm - dla wysokości płyty;
  - ±2 mm - dla szerokości płyty;
  - ±3 mm - dla długości płyty.
-

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

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

### **6.2. Kontrola materiałów i robót**

W trakcie wykonywania robót należy dokonać kontroli zgodnie z normą PN-S-10040, zwracając szczególną uwagę na:

- sprawdzenie prefabrykatów:
  - wygląd ogólny,
  - wytrzymałość betonu elementu,
  - wartości odchyłek wymiarów,
- sprawdzenie montażu prefabrykatów metodami geodezyjnymi z dokładnością:
  - $\pm 1$  mm - dla pomiarów niwelacyjnych,
  - $\pm 0.1\%$  - dla pomiarów liniowych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

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

### **7.2. Jednostka obmiarowi**

Jednostką obmiaru jest 1 sztuka prawidłowo wykonanych i zmontowanych prefabrykatów płyt gzymsowych. Do płatności przyjmuje się ilość prefabrykatów dostarczonych, zmontowanych zgodnie z projektem i odebranych przez Inżyniera.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

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

### **8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót**

Odbiorowi podlegają:

- geometria i jakość prefabrykatów dostarczonych z wytwórni;
- poprawność prefabrykatu przygotowanego do montażu,
- montaż prefabrykatów do pomostu zgodnie z pkt. 5. niniejszych STWiORB na podstawie operatów geodezyjnych wykonawcy i pomiarów kontrolnych..

## **9. PODSTAWY PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

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

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Podstawą płatności jest przyjęcie wykonanych robót przez Inżyniera.

Cena 1 sztuki zmontowanego prefabrykatu obejmuje:

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- zakup (wykonanie) prefabrykatu łącznie z zabezpieczeniem antykorozyjnym odsłoniętego betonu oraz warstwą nawierzchniową;
- przygotowanie konstrukcji przęsła do montażu prefabrykatów;
- zmontowanie poszczególnych prefabrykatów z zapewnieniem prawidłowości wykonania,
- wypełnienie szczelin pomiędzy deskami,
- wszystkie inne czynności nieujęte a konieczne do wykonania w ramach niniejszej specyfikacji.

Cena uwzględnia również koszty dojazdu sprzętu montażowego oraz przygotowanie i uprzątnięcie stanowiska pracy, łącznie z ewentualnymi pomostami roboczymi, koszt niezbędnych pomiarów.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

[1]. PN-S-10040 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.

[2]. PN-EN 206-1, czerwiec 2003. Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.