

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **M.19.01.04.**

## **BALUSTRADY NA OBIEKTACH MOSTOWYCH**

## MATERIAŁY PRZETARGOWE

### DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - WYKONAWCZEJ BUDOWY CHODNIKA I PRZEPUSTU W M. POWIERCIE-KOLONIA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 473

---

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące montażu balustrad mostowych w związku z budową chodnika i przepustu w m. Powiercie-Kolonia przy drodze wojewódzkiej nr 473.

### 1.2. Zakres stosowania ST

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

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót montażowych balustrad na obiektach mostowych i obejmują:

- a) Wykonanie i montaż balustrad mostowych, z profili stalowych H=1,20m, na krawędziach zewnętrznych przepustu,
- b) Mocowanie balustrad przy pomocy kotew wklejanych  $\phi$  16 mm ze stali nierdzewnej, o długości 190mm z nagwintowanymi końcówkami oraz podkładkami i nakrętkami dostosowanymi do średnicy kotwy wraz z wypełnieniem zalewką z zaprawy niskoskurczowej otworów w konstrukcji przepustu do osadzenia kotew.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

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

## 2. Materiały

2.1. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu montażu balustrad mostowych według zasad niniejszych ST są:

2.1.1. Elementy stalowe balustrad – profile walcowane lub zimnogięte ze stali S235J0, powinny odpowiadać wymaganiom norm oraz lub Aprobatach technicznych.

2.1.2. Kotwy  $\phi$  16 mm ze stali nierdzewnej, o długości 190 mm z nagwintowaną końcówką oraz podkładką i nakrętką dostosowaną do średnicy kotwy.

2.1.3. Materiały do metalizacji ogniowej lub natryskowej - łączna grubość cynkowania ogniowego 80  $\mu$ m.

## **MATERIAŁY PRZETARGOWE**

### **DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - WYKONAWCZEJ BUDOWY CHODNIKA I PRZEPUSTU**

#### **W M. POWIERCIE-KOLONIA PRZY DRODZE WOJEWÓDZKIEJ NR 473**

---

Materiały stosowane do zabezpieczenia antykorozyjnego muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych.

Ostateczny wybór sposobu i zestawu do zabezpieczenia antykorozyjnego należy do Inżyniera.

### **3. Sprzęt**

Wykonawca przystępujący do montażu balustrad powinien mieć do dyspozycji następujący sprzęt:

- wiertarka do wiercenia otworów dla kotew.

Pozostałe roboty mogą być wykonane ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Inżyniera.

### **4. Transport**

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Należy je ustawiać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się oraz uszkodzeniem podczas transportu.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonania robot**

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

#### **5.2. Zakres wykonywanych robót**

##### **5.2.1. Montaż balustrad**

Balustrady należy przed montażem sprawdzić i dokładnie oczyścić, wszelkie zwichrowania usunąć. Słupki balustrad na kładce zamocować przy pomocy zabetonowanych marek, słupki mocowane do gzymsu istniejącego mostu przy pomocy kotew rozprężnych do betonu  $\phi$  12 mm ze stali nierdzewnej.

##### **5.2.2. Wymagania dodatkowe dotyczące montażu balustrad**

Segmenty balustrady winny być dylatowane, a szczelina w pochwyicie odpowiednio zabezpieczona.

Balustrady należy zabezpieczyć poprzez cynkowanie ogniowe o grubości minimum 80  $\mu$ m.

### **6. Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00.

#### **6.1. Kontrola montażu balustrad polega na:**

- sprawdzeniu jakości elementów składowych balustrad,
- sprawdzeniu geodezyjnym rzędnych i przebiegu balustrad ,
- kontroli powłok antykorozyjnych,
- sprawdzeniu zamocowania słupków balustrad,
- sprawdzeniu ciągłości pochwyty.

## **6.2. Dopuszczalne tolerancje**

- dopuszczalny błąd w rozmieszczeniu otworów dla słupków lub marek (w planie) wynosi  $\pm 3$  mm,
- dopuszczalna odchyłka odległości między słupkami wynosi  $\pm 5$  mm,
- dopuszczalna różnica wysokości słupków  $\pm 3$  mm,
- rzędna góry balustrady -  $\pm 5$  mm
- odchylenie balustrady w planie  $\pm 5$  mm.

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 kg (kilogram) wykonanej i zmontowanej balustrady zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00.

## **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00 00. "Wymagania ogólne".

## **9. Podstawa płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D-M.00.00.00.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace przygotowawcze i pomiarowe,
- zakup i transport materiałów przewidzianych do wykonania robót,
- wiercenie otworów pod kotwy mocujące słupki balustrad,
- montaż balustrad mostowych z profili walcowanych lub zimnogiętych za pomocą kotew wklejanych wraz z wypełnieniem zalewką z zaprawy niskoskurczowej otworów w konstrukcji przepustu do osadzenia kotew,
- połączenie poszczególnych segmentów balustrad w sposób przewidziany w Dokumentacji Projektowej
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w Specyfikacji.

## **10. Przepisy związane i standardy**

PN-89/S-10050 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badanie.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 63 poz. 735 - z dnia 3.08 2000 r.)