

## **M-28.01.01. BALUSTRADY STALOWE**

### **M-28.01.01.51 MONTAŻ BARIERY STALOWEJ RUROWEJ ZIMNOGIĘTEJ**

#### **1.Część ogólna:**

##### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)**

Przebudowa ul. Lotniczej i Belwederskiej w ciągu drogi powiatowej nr 2520E w m. Łęczysca.

##### **1.2.Przedmiot SST (robót budowlanych):**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej, stanowiącej dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji zamówienia wymienionego w pkt. 1.1. są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem bariery z rur  $\varnothing$  60 mm, na nasypie.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST:**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonaniu stalowych barier z rur stalowych  $\varnothing$  60 mm i grubości 4 mm i obejmują:

- dostarczenie gotowych elementów barier na budowę, h=1,1 m, h=1,2 m
- mocowanie za słupków fundamentowych

##### **1.4. Informacje o terenie budowy:**

###### **1.4.1. Informacje dotyczące organizacji robót budowlanych:**

Ogólne informacje dotyczące organizacji przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.1.

###### **1.4.2. Informacje dotyczące zabezpieczenia interesów osób trzecich**

Ogólne informacje dotyczące zabezpieczenia osób trzecich przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.2.

###### **1.4.3. Informacje z zakresu ochrony środowiska**

Ogólne informacje dotyczące ochrony środowiska przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.3.

Wykonywane roboty nie mogą spowodować żadnych negatywnych zmian w środowisku naturalnym. Przy wykonywaniu robót zabrania się bezwzględnie wykonywania jakichkolwiek czynności prowadzących do zanieczyszczenia środowiska oraz pozostawienia nieuporządkowanego, zaśmieconego terenu robót.

###### **1.4.4. Informacje dotyczące warunków bezpieczeństwa pracy:**

Ogólne informacje dotyczące BHP przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.4.

Przy robotach pomiarowych należy stosować wszelkie, obowiązujące przepisy BHP.

---

#### 1.4.5. Informacje dotyczące zaplecza dla potrzeb Wykonawcy robót:

Ogólne informacje dotyczące zaplecza przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.5.

Przygotowanie i utrzymanie niezbędnego zaplecza, przy realizacji robót należy do Wykonawcy robót, który też ponosi koszty, z tym zapleczem związane.

#### 1.4.6. Informacja o warunkach organizacji ruchu:

Ogólne informacje dotyczące organizacji ruchu przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.6

#### 1.4.7. Informacje dotyczące ogrodzenia:

Ogólne informacje dotyczące ogrodzenia przy wykonywaniu przedmiotowych robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.7

#### 1.4.8. Informacje dotyczące zabezpieczenia jezdni i chodników:

Ogólne informacje podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.8

### 1.5. Nazwy i kody wg „Wspólnego słownika zamówień”:

| Lp. | element                  | kod           | nazwa                                                                      |
|-----|--------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Dział robót              | 45            | Roboty budowlane                                                           |
| 2   | Grupa robót              | 450           | Roboty budowlane                                                           |
| 3   | Klasa robót              | 4500          | Roboty budowlane                                                           |
| 4   | Kategoria robót          | 45000         | Roboty budowlane                                                           |
| 5   | Specyfikacja             | 45247240 - 4  | Bariery stałe                                                              |
| 6   | Nr SST wg katalogu robót | M-28.01.01.01 | Montaż bariery stalowej rurowej, zimnogiętej                               |
|     |                          | M-28.01.01.71 | Wytworzenie bariery stalowej                                               |
|     |                          | M-28.01.01.85 | Zabezpieczenia antykorozyjne balustrad poprzez malowanie farbami cynkowymi |

## 2. Materiały

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

2.1.1. Elementy stalowe barier – profile rurowy zimnogięte ze stali St3S powinny odpowiadać wymaganiom norm oraz lub Aprobatach technicznych.

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

3.1. Spawarka elektryczna - do łączenia elementów poręczy.

---

3.2. 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. Osadzenie barier**

Słupki barier należy zabetonować w słupkach fundamentowych  $\varnothing$  200 mm.

## **6. Kontrola jakości robót**

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

6.1. Kontrola montażu polega na:

sprawdzeniu jakości elementów składowych barier i atestów materiału,  
sprawdzeniu geodezyjnym rzędnych i przebiegu barier ,  
kontroli powłok antykorozyjnych,  
sprawdzeniu zamocowania słupków barier,  
sprawdzeniu ciągłości pochwyty.

6.2. Dopuszczalne tolerancje

dopuszczalna odchyłka odległości między słupkami wynosi  $\pm 10$  mm,  
dopuszczalna różnica wysokości słupków  $\pm 5$  mm,  
rzędna góry poręczy -  $\pm 5$  mm  
odchylenie poręczy w planie  $\pm 10$  mm.

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 metr wykonanej i zmontowanej poręczy zgodnie z Dokumentacją Projektową i pomiarem w terenie.

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

## **8. Odbiór robót**

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

9. Podstawa płatności

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

Cena wykonania robót obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji;

---

- prace pomiarowe;
- zamocowanie słupków w słupkach fundamentowych,
- oczyszczenie terenu robót i usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w Specyfikacji.

## **10. Przepisy związane**

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

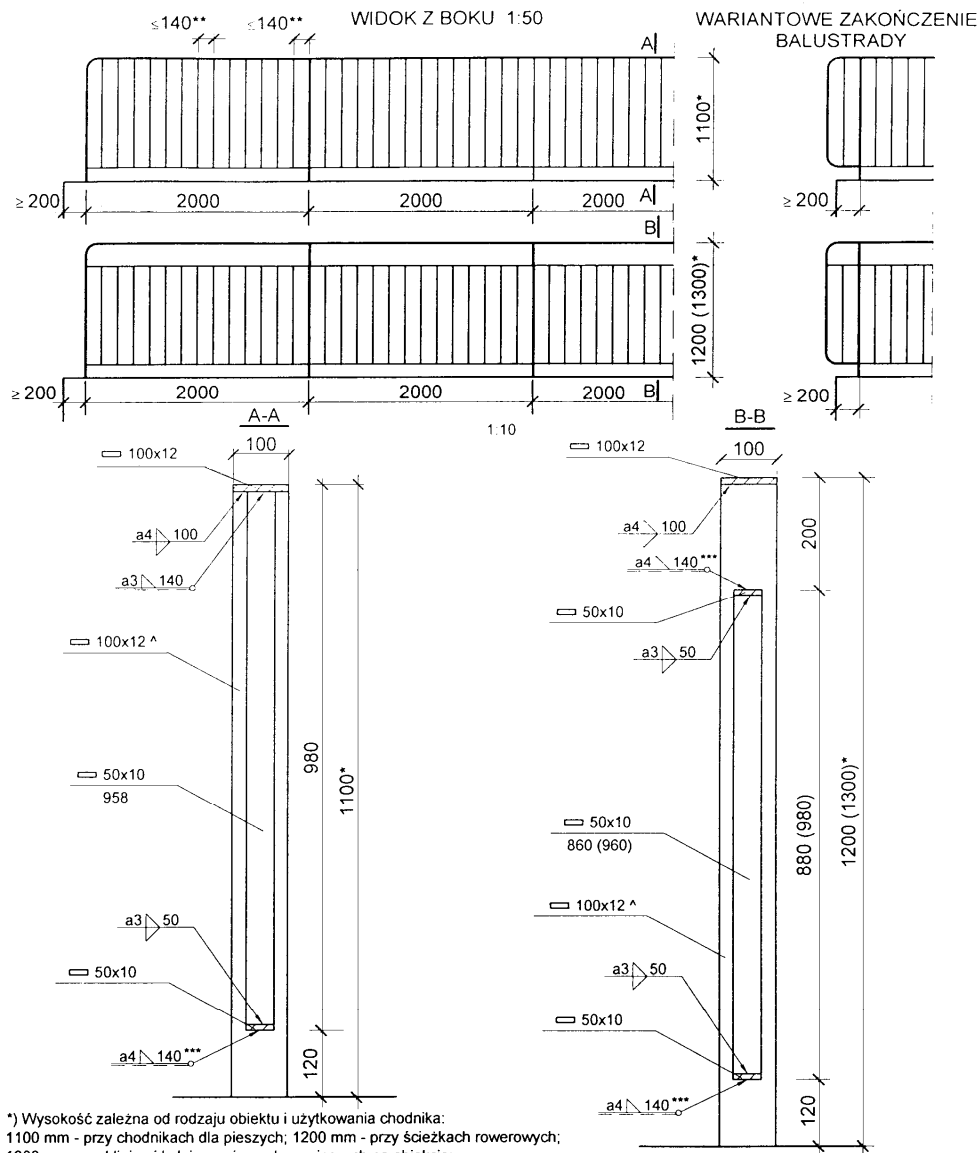
PN-83/H-92120 Stal walcowa. Blachy grube i uniwersalne.

PN-83/H-93000 Stal węglowa i niskostopowa. Walcówki pręty walcowane na gorąco.

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.)

## **1. 11. ZAŁĄCZNIK**

### **PRZYKŁAD BALUSTRADY Z PŁASKOWNIKÓW (wg [16]) (wymiary w mm)**



\*) Wysokość zależna od rodzaju obiektu i użytkowania chodnika:  
1100 mm - przy chodnikach dla pieszych; 1200 mm - przy ścieżkach rowerowych;  
1300 mm - nad liniami kolejowymi z ruchem pieszych na obiekcie;  
\*\*) Wymiar dotyczy prześwitu;  
\*\*\*) dotyczy połączenia przeciągów ze słupkiem;