

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## M-20.01.21.

### BALUSTRADY ZE STALI NIERDZEWNEJ

#### 1. WSTĘP

1.1.

Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem balustrad stalowych.

1.2.

Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna (ST) 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 związanych z :

- wytworzeniem, dostarczeniem na budowę i zamontowaniem balustrad.

Zakresem swym obejmują wymagania stawiane materiałom i wykonywanej pracy.

1.4.

Określenia podstawowe balustrada mostowa

– konstrukcja stanowiąca element bezpieczeństwa ruchu drogowego, której celem jest ochrona pieszych i pojazdów przed wypadnięciem poza obiekt.

poręcz

– poziomy element balustrady wyznaczający jej wysokość.

słupki balustrady

– pionowy element konstrukcji balustrady, przekazujący obciążenia na konstrukcję gzymsów kap chodnikowych obiektu.

1.5.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i ST.

#### 2. MATERIAŁY

•

Balustrada

Elementy balustrady – stal nierdzewna polerowana spełniająca wymagania określone w PN-82/S-10052 p. 2.1.1.

•

Kotwy wklejane

Zaprojektowano kotwy wklejane z trzpieniem.

Nakrętki muszą być zabezpieczone „kapturkami” z PCV wypełnionego smarem.

#### 3. SPRZĘT

Zgodnie z potrzebami wykonawcy, musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

#### 4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania balustrady powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie balustrady.

Zaprojektowano balustrady stalowe, modułowe montowane w segmentach.

Wszystkie elementy balustrady, tj. słupki, poręcze, elementy wypełnienia, łączniki, zaślepki oraz płyty dolne, powinny być cięte mechanicznie. Stosowanie cięcia gazowego dopuszczalne jest jedynie do cięcia zgrubnego.

Wszystkie prace spawalnicze związane z wykonaniem balustrady, można powierzać jedynie wykwalifikowanym spawaczom, posiadającym aktualne uprawnienia.

Obróbkę spoin można wykonać ręcznie szlifierką lub frezarką albo stosować inną obróbkę mechaniczną pod warunkiem, że miejscowe zmniejszenie grubości przekroju elementu nie przekroczy 3% tej grubości.

Połączenia spawane stalowych elementów balustrady powinny spełniać wymagania normy PN-82/S-10052 p. 8.2.2.2 oraz p. 8.2.3.2.

Elektrody do spawania elementów balustrady powinny spełniać wymagania normy PN-88/M-69433.

Sposób kotwienia balustrady.

Bariery są kotwione w konstrukcji ścianki czołowej za pomocą kotew wklejanych.

Segmenty balustrad należy przykręcić do kotew po wykonaniu nadbudowy ścianki zwracając szczególną uwagę na to aby nie uszkodzić nawierzchni. Dla zniwelowania lokalnych nierówności oraz uszczelnienia styku płyt stalowych z nawierzchnią należy pod podstawami słupków wykonać polewki epoksydowe grubości ~ 5 mm. Blachy podstaw należy po obwodzie uszczelnić materiałem stale elastycznym – jak do uszczelnienia styków krawężników – posiadającym Aprobatę IBDiM.

Po zakończeniu montażu balustrad, nakrętki oraz wystające fragmenty kotew, winny zostać zabezpieczone poprzez nałożenie smaru i „kapturków” z PCV.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Odbiorowi podlegają:

wytwór balustrad, zabezpieczenie antykorozyjne, wykonanie kotew wklejanych, montażsegmentów balustrad oraz odbiór wszystkich elementów wraz z odbiorem powłoki zabezpieczenia i polerowania.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Na podstawie wyników odbiorów wg p.6. należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie odbiory dały wyniki dodatnie, wykonane ustawienie poręczy należy uznać za zgodne ze ST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności ze ST i przedstawić je do ponownego odbioru.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Cena jednostkowa uwzględnia: wykonania projektu warsztatowego, zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie otworów i montaż kotew wklejanych; wykonanie podlewek pod słupki, montaż balustrady zgodny z geometrią obiektu; czyszczenie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza teren budowy.