

M - 28.54.01 Naprawa barier stalowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą barier stalowych na obiektach mostowych.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z remontem barier ochronnych stalowych instalowanych na obiektach mostowych, a zakresem swym obejmuje wymagania stawiane materiałom i wykonywanej pracy.

1.4. Określenia podstawowe

Naprawa barier stalowych – zabiegi, polegające na naprawie lub wymianie elementów barier w celu przywrócenia pełnych funkcji pełnionych przez barierę

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST DM - 00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST DM - 00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 2.

2.2. Dobór materiałów

Elementy składowe oraz łączniki użyte do wymiany lub naprawy fragmentu uszkodzonej bariery ochronnej powinny stanowić oryginalne części zamienne wytworzone przez producenta bariery.

Dorobienie przez Wykonawcę jakichkolwiek elementów bariery ochronnej z własnych materiałów wymaga zgody Inżyniera.

Wbudowywane elementy bariery ochronnej powinny być ocynkowane.

2.3. Przechowywanie materiałów

Składowanie materiałów do wykonania barier ochronnych powinno odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny oraz aby nie narazić ich na intensywne oddziaływania korozyjne.

3. SPRZĘT

Sprzęt używany do wykonania naprawy barier musi być zaakceptowany przez Inżyniera i tak dobrany aby w czasie montażu nie uszkodzić cynkowej powłoki antykorozyjnej.

Klucz dynamometryczny użyty do dokręcania śrub powinien zapewniać pomiar momentu z dokładnością 5 %.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport i rozładunek materiałów do wykonania naprawy barier powinny odbywać się tak aby nie powodować obniżenia jakości lub trwałych uszkodzeń elementów barier.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST DM - 00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 5.

5.2. Przygotowanie robót

Natychmiast po stwierdzeniu uszkodzenia bariery w zakresie stwarzającym zagrożenie dla uczestników ruchu, należy usunąć z korony drogi elementy stwarzające zagrożenie, a miejsce to należy zabezpieczyć przez odpowiednie oznakowanie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót remontowych należy określić:

- rodzaj bariery, który uległ uszkodzeniu,
- długość uszkodzonej bariery,
- elementy i ich liczbę, która uległa uszkodzeniu (prowadnica, pasy profilowe, słupki, elementy montażowe, elementy połączeniowe, fundamenty),
- elementy kwalifikujące się do naprawy na miejscu,
- elementy wymagające zdemontowania i wymiany na nowe,
- kolejność, sposób i termin wykonania robót remontowych.
- sposób naprawy należy uzgodnić z Inżynierem.

5.3. Opis wykonania robót

Następujące usterki wykonanych barier ochronnych stalowych wymagają napraw lub wymiany uszkodzonych elementów, gdy:

- słupek nie jest osadzony w sposób trwały względnie jest podwyższony, obniżony lub odchylony od pozycji pionowej (ustawić słupek w prawidłowym położeniu),
- brak jest słupka, względnie słupek jest zgięty, skręcony lub złamany (ustawić nowy słupek),
- fragment prowadnicy jest odkształcony np. wygięty, skręcony lub pęknięty (wymienić kompletne elementy prowadnicy wraz z innymi uszkodzonymi elementami),
- brak jest elementów mocujących prowadnicę i słupki oraz elementów odblaskowych (uzupełnić brakujące elementy),
- elementy bariery są skorodowane (w zależności od wielkości uszkodzenia wymienić lub odrdzewić i zabezpieczyć antykorozyjnie),

Naprawa bariery powinna nawiązywać do zasad montażu, zgodnych z instrukcją producenta bariery oraz zawierać elementy tego samego typu co bariera pierwotna.

Wszelkie odstępstwa od wymienionych wymagań powinny być zaakceptowane przez Inżyniera.

Urwaną śrubę kotwiącą podstawę płytową słupka w betonowym podłożu lub osadzoną w betonie część zniszczonego słupka bariery, należy usuwać metodą bezudarową przy użyciu

wiertła koronowego o średnicy większej od największego wymiaru liniowego przekroju poprzecznego usuwanego elementu.

Niedopuszczalne jest stosowanie do tych prac udarowego młota wyburzeniowego.

Kotwienie słupków w miejscu usuniętych mocowań wykonać za pomocą kotew chemicznych o parametrach zgodnych z instrukcją producenta barier.

Śruby w połączeniach elementów bariery należy dokręcić kluczem dynamometrycznym.

Uszkodzone elementy zakwalifikowane do wymiany, po demontażu powinny być odwiezione przez Wykonawcę w miejsce uzgodnione z Inżynierem.

5.4. Warunki wykonywania robót

Wykonawca we własnym zakresie zapewnia projekt organizacji ruchu drogowego na czas trwania prac oraz zabezpiecza miejsce robót poprzez zgodne z nim oznakowanie i oświetlenie miejsc pracy oraz utrzymuje je do zakończenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jako ci robót podano w SST DM - 00.00.00. „Wymagania ogólne”, pkt 6.

6.2. Kontrola materiałów

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić wymagane dokumenty dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne). Należy sprawdzić jakość dostarczonych na plac budowy elementów do wykonania napraw oraz zgodność z wymaganiami wg pkt 2.2.

6.3. Kontrola wykonanych robót

Odbiorowi podlegają: zamocowanie i ustawienie płytek kotwiących barierę, ustawienie słupków bariery wraz z montażem wszystkich elementów bariery i wykonaniem podlewki oraz odbiór wszystkich elementów bariery wraz z odbiorem powłoki cynkowej zabezpieczenia.

Tolerancje ustawienia słupków i montażu elementów barier nie powinny przekroczyć wartości podanych w instrukcji producenta barier.

Kontroli należy poddać co najmniej 10 % łączników śrubowych.

Wszelkiego rodzaju rysy lub pęknięcia nowych elementów są niedopuszczalne.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST DM - 00.00.00. „Wymagania ogólne”, pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest kg zdemontowanych i zamontowanych elementów barier stalowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST DM - 00.00.00. „Wymagania ogólne”, pkt 8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót

Na podstawie wyników oględzin z p.6 należy sporządzić protokoły odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST DM - 00.00.00. „Wymagania ogólne”, pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, koszt zakupu materiałów, roboty przygotowawcze, zabezpieczenie miejsca robót, roboty rozbiórkowe, montaż nowych elementów, naprawa zabezpieczenia antykorozyjnego, uporządkowanie miejsca pracy, transport zdemontowanych i nowych elementów. Cena uwzględnia odpady i materiały pomocnicze.

10. PIŚMIENNICTWO I PRZEPISY ZWIĄZANE

1. SST DM - 00.00.00. „Wymagania ogólne”,
2. „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych” wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad