

M 15.00.00. IZOLACJE.

15.06.00. POWŁOKA OCHRONNA ELEMENTÓW BETONOWYCH

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST).

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru powłoki ochronnej elementów betonowych wiaduktu związanych z " **Remontem wiaduktu nad linią kolejową Nowogard – Płoty (115 + 708), w ciągu drogi powiatowej 0762 Z Wojcieszyn – Radosław w m. Wojcieszyn, (km 0 + 500) ”.**

Malowanie powierzchni betonowych wiaduktu:

- po naprawach powierzchniowych 3 krotnie zestawem typu **Sikagard**,
 - RAL 1015 – beżowy dla **konstrukcji nośnej i podpór**,
 - RAL 2011 - pomarańcz dla **b. gzymsowych i betonowych słupków poręczowych** (za wyjątkiem ich ścian czołowych – wymalowane znaki - U-8a,b,)
- **El. betonowych przyczółków ze skrzydłami (przy styku z gruntem do wysokości 0,35m,**
2 krotnie typu **INTERTOL POXITAR** - kolor RAL 9005 (czarny).

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja techniczna 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 mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze powłoki ochronnej określonej pkt. 1.1.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i ST oraz kartami technologicznymi. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów ze Specyfikacją Techniczną oraz zaleceniami Inżyniera.

2. Materiał.

Do wykonania powłok ochronnych zaleca się zastosować powłokę z systemu SIKAGARD (1 krotnie gruntem **Sikagard 552 W – Aquaprimer** i 2 krotnie **Sikagard 550 W – Elastic**).

Do wysokości 0,5m nad gruntem należy zabezpieczać beton dodatkowo 2 razy farbą typu **INTERTOL POXITAR**. Ponadto można zastosować zestawy ochronne betonu innych firm np. STO posiadających Aprobaty Techniczne wydane przez IBDiM i dopuszczonych do stosowania przez Inżyniera.

3. Sprzęt.

Przewiduje się ręczne narzędzia takie jak szpachelki, pędzle z twardym włosiem i mechaniczne jak szlifierki, aparaty natryskowe.

4. Transport.

Ładunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania warstw ochronnych powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny . Przewóz składników chemicznych i materiałów do antykorozyjnego zabezpieczenia betonów powinien odbywać się w szczelnych i nieuszkodzonych opakowaniach i być zgodny z wymaganiami producenta .

5. Wykonanie robót.

Malowanie preparatem do zabezpieczenia betonu. Preparat należy nanosić zgodnie z instrukcją producenta. Szczegółowe warunki impregnacji zawarte są w instrukcji producenta. Przed przystąpieniem do wykonywania zabezpieczeń należy sprawdzić i przyjąć środki chemiczne aktualnie zalecane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Wykonawca obowiązany jest przygotować podłoże betonowe w sposób następujący :

- usunąć skorodowany beton i szkodliwe substancje mogące mieć wpływ na korozję betonu a także na trwałość połączenia nakładanych materiałów z podłożem betonowym
- naprawić uszkodzenia i ubytki betonu
- oczyścić powierzchnie betonu za pomocą strumienia wody pod ciśnieniem 60-100 MPa lub przez piaskowanie .

Przy zabezpieczeniu powierzchni nowego betonu w przypadku, gdy wytrzymałość na odrywanie jest wystarczająca, nie jest wymagane przygotowanie podłoża wg powyższych punktów .

Zabezpieczenie antykorozyjne powłoki (całość wiaduktu).

Powierzchnie betonowe zabezpieczone metodą hydrofobizacji lub impregnacji powierzchniowej nie powinny wykazywać zacieków, przebarwień i innych wad .

Powierzchnie wypraw nie powinny wykazywać pęknięć, przebarwień, nierówności i zmian faktury .

Bezpośrednio po ukończeniu prac związanych z zabezpieczeniem antykorozyjnym betonu, należy chronić tę powierzchnię przed intensywnym nasłonecznieniem, silnym wiatrem a także deszczem (chyba, że wytyczne stosowania materiału mówią inaczej) oraz spadkiem temperatury powietrza poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ i przegrzaniem powyżej $+25^{\circ}\text{C}$.

Wykonanie, zabezpieczenie, utrzymanie oraz rozbiórka rusztowań, pomostów roboczych i innych urządzeń pomocniczych niezbędnych do prowadzenia prac związanych z naprawą betonu należy do wykonawcy .

Zalecenia

Wilgotność podłoża bezpośrednio przed wykonywaniem robót powinna spełniać wymagania zgodne z wytycznymi stosowania dla tego materiału, ale nie większa niż :

- 4% dla materiałów stosowanych na suche podłoże ,
- matowo-wilgotne podłoże dla materiałów stosowanych na mokre podłoże .

Temperatura podłoża betonowego i powietrza powinna wynosić :

- dla materiałów na bazie cementów i cementów modyfikowanych żywicami syntetycznymi nie niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższa niż $+25^{\circ}\text{C}$
- dla materiałów na bazie żywic syntetycznych nie niższa niż $+8^{\circ}\text{C}$ (temperatura podłoża musi być wyższa o 3° od punktu rosy) i nie wyższa niż $+25^{\circ}\text{C}$.

6. Kontrola jakości robót

Należy zwracać uwagę by preparat nakładać na powierzchnię przygotowaną według wskazań producenta .
Kontroli poddawane będą :

- przygotowanie podłoża pod malowanie,
- warstwa antykorozyjna betonu (na styku z gruntem),

7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest 1 m^2 . Do płatności przyjmuje się ilość m^2 wykonanej i odebranej warstwy impregnacji lub w-wy ochronnej.

8. Odbiór końcowy.

Jeżeli wszystkie prace były wykonane prawidłowo roboty ochronne należy uznać za zgodne z wymaganiami ST.

9. Płatności.

Płatność za ilość m^2 wykonanej powłoki ochronnej należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót. Cena jednostkowa obejmuje wykonanie zabezpieczenia zgodnie z zaproponowaną technologią, wykonanie wszystkich elementów z nią związanych : oczyszczenie powierzchni, wyrównanie, szpachlowanie, gruntowanie itd., dostarczenie wszystkich niezbędnych materiałów oraz uwzględnienie niezbędnych rusztowań, pomostów i innych urządzeń. Cena uwzględnia również odpady i ubytki materiałowe oraz czyszczenie miejsca pracy.

- Malowanie powierzchni betonowych wiaduktu $\Rightarrow 351,15\text{m}^2$
- Powłoka ochronna (x 2 nad gruntem) $\Rightarrow 7,46\text{m}^2$

10. Przepisy związane.

Instrukcje technologiczne producenta materiałów i Aprobaty Techniczne IBDiM.