

---

**M.15.03.02. NAWIERZCHNIA NA BAZIE ŻYWICY EPOKSYDOWEJ I POLIURETANU****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni na bazie żywicy epoksydowej i poliuretanu stosowanej na obiektach mostowych.

**1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w p. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu nawierzchni z materiałów nawierzchniowych na bazie żywic epoksydowych i poliuretanu wykonywanych na powierzchniach betonowych bez stosowania izolacji.

Zakres robót obejmuje wykonanie nawierzchni na:

- chodnikach obiektu

**1.4. Określenie podstawowe**

Określenia poddane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz z określeniami podanymi w ST M.00.00.00.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące podano w ST M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową ST, normami oraz poleceniami Inżyniera.

Układanie nawierzchni musi się odbywać zgodnie z Dokumentacją Projektową.

**2. MATERIAŁY**

Materiał nawierzchniowy powinien być chemoutwardzalny na bazie żywicy epoksydowej i poliuretanu. Musi nadać się do układania na powierzchniach z betonu.

Materiał ten po chemoutwardzeniu winien posiadać następujące cechy:

- gęstość około 1,2 kg/l,
- graniczna odkształcalność powodująca pękanie ponad 25%,
- naprężenie rozciągające powodujące pękanie ponad 6 MPa,
- twardość według Shore – A>90,
- odporność na działanie wody i środków odfadających,
- odporność nawierzchni na promieniowanie UV
- właściwości elastyczne w temperaturze od –20 do +60 °C.

Grubość warstwy nawierzchni powinna wynosić od 2 do 5 mm. ( **przyjęto 5 mm** )

Dobór materiału nawierzchniowego należy do Wykonawcy i podlega uzgodnieniu z Inżynierem.

Wbudować wolno tylko taki materiał, który posiada atest producenta i Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM. Materiał musi posiadać referencje dotyczące realizacji w budownictwie mostowym.

**3. SPRZĘT**

Stosowany sprzęt powinien odpowiadać warunkom określonym w instrukcji wykonania nawierzchni opracowanej przez producenta. Sprzęt powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

**4. TRANSPORT**

Transport materiałów chemicznych w szczelnych opakowaniach zabezpieczonych przed uszkodzeniem. Transport piasku wg zasad ST M.13.00.00.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

---

### 5.1. Przygotowanie podłoża

Podłoże betonowe musi być wystarczająco wytrzymałe (minimalna klasa betonu podłoża B-25 MPa). Powierzchnia winna być sucha, przyczepna i pozbawiona elementów nie związanych z podłożem. Warstwy o niewystarczającej nośności lub zanieczyszczone olejami należy usunąć mechanicznie, np. za pomocą oczyszczania strumieniowo – ścieralnego. Przed układaniem nawierzchni podłoże należy zagruntować środkami przewidzianymi dla przedmiotowego typu nawierzchni.

### 5.2. Przygotowanie materiału nawierzchniowego do układania

Krótko przed rozpoczęciem prac należy wymieszać za pomocą mieszadła elektrycznego składniki materiału nawierzchniowego. Piasek dozować porcjami podczas procesu mieszania.

### 5.3. Metody układania

Materiał nanosić przez szpachlowanie, rozprowadzić równomiernie przy pomocy listwy gumowej na prowadnicach stanowiących zarazem podkładki dystansowe dla zachowania odpowiedniej grubości warstwy. Materiał można układać, gdy temperatura powietrza i podłoża mieści się w granicach od +10 do +30<sup>0</sup> C. Masa powinna być наносzona jednowarstwowo.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zastosowany materiał powinien posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM oraz atest wytwórcy. Przed zastosowaniem należy sprawdzić zgodność dostarczonego materiału z Dokumentacją Projektową i zdolność do użycia z uwagi na okres składowania.

Badaniu podlegają:

- a) w czasie układania nawierzchni
  - jakość podłoża,
  - temperatura powietrza i podłoża,
  - zgodność używanych materiałów z Dokumentacją Projektową.
- b) po wykonaniu nawierzchni
  - jej grubość (odstępstwo od grubości przyjętej w Dokumentacji Projektowej może wynosić – 0,5 mm i + 1 mm),
  - twardość według Shore A>90,
  - równość mierzona łata długości 2,00 m – dopuszczalne nierówności wynoszą ± 1mm.

## 7. OBMIAR

Jednostką obmiaru jest *metr kwadratowy* [ 1 m<sup>2</sup> ] powierzchni, na którą naniesiono nawierzchnię.

## 8. ODBIÓR KOŃCOWY

Na podstawie wyników badań i kontroli przeprowadzonych według p-tu 4, należy sporządzić protokoły odbioru Robót końcowych. Jeżeli wszystkie badania i odbiory dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać zgodne z wymaganiami. Jeżeli choć jedno badanie lub odbiór dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

## 9. PŁATNOŚĆ

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m<sup>2</sup> nawierzchni wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników produkcji,
- przygotowanie podłoża,
- ułożenie nawierzchni i jej pielęgnację,
- oczyszczenie stanowiska pracy.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Aprobaty techniczne i Instrukcje producenta