

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**D.04.05.01**

**MATY PODTOROWE ANTYWIBRACYJNE**

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot STWiORB.**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące materiałów, wykonania i odbioru robót podtorowych spełniających wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, ochrony środowiska w odniesieniu do Polskich Norm, (PN) przenoszących europejskie normy zharmonizowane zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG lub europejskich aprobat.

### **1.2. Zakres stosowania STWiORB.**

Niniejsza Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót podtorowych w zakresie budowy warstw mat wibroizolacyjnych.

### **1.3. Zakres robót objętych STWiORB.**

Ustalenia niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót podtorowych w zakresie budowy mat antywibracyjnych.

### **1.4. Podstawowe określenia.**

Zgodnie z D.02.00.01. pkt. 1.4.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Zgodnie z D.02.00.01. pkt. 1.5.

## **2. MATERIAŁY.**

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Maty antywibracyjne powinny charakteryzować się następującymi właściwościami w niżej podanych wartościach granicznych:

- materiał: poliuretan komórkowy (PUR)
- grubości mat: 25mm
- wytrzymałość na rozciąganie: min. 0,3 N/mm<sup>2</sup>
- statyczny moduł podatności:  $\geq 0,007$  N/mm<sup>3</sup>
- dynamiczny moduł podatności:  $\leq 0,013$  N/mm<sup>3</sup>
- Statyczny współczynnik sprężystości poprzecznej: 0,05 N/mm<sup>2</sup>
- Dynamiczny współczynnik sprężystości poprzecznej: 0,10 N/mm<sup>2</sup>
- Odkształcenie trwałe po ściskaniu: <5% (50% ściśnięcie w +23°C przez 70 godz., 30 minut po dekompresji)
- Wydłużenie przy zerwaniu: min. 250%

Mata winna być pokryta z obu stron twardą ale elastyczną warstwą ochronną zabezpieczającą matę przed uszkodzeniami mechanicznymi od tłucznia lub podobnego materiału.

## **3. SPRZĘT.**

Przewidywany sprzęt - ręczny, zgodnie z przyjętą technologią.

**4. TRANSPORT**

Maty antywibracyjne dostarczane są w postaci arkuszy, które są pakowane i zabezpieczane folią. W jednym pakiecie znajdują się maty tylko jednej grubości. Wykonawca jest zobowiązany do ich składowania i przechowywania w sposób zapewniający ich jakość i przydatność do robót. Maty mogą być przechowywane w magazynie lub na miejscu budowy w suchych warunkach z dala od bezpośredniego nasłonecznienia.

**5. WYKONANIE ROBÓT.**

Podłoże gruntowe, na którym będą układane maty powinno być wykonane zgodnie z projektem. Podłoże powinno być zagęszczone, wyrównane, wolne od bruzd i ostrych nierówności.

Na całej powierzchni warstwy stabilizacji rozłożyć ręcznie na styk maty wibroizolacyjne o grubości 25 mm, w taki sposób aby rozłożona warstwa wystawała 25 mm poza skrajne krawędzie płyt torowych. Styki mat powinny być połączone i zabezpieczone taśmą samoprzylepną przed betonowaniem w celu uniknięcia wpłynięcia betonu pomiędzy maty. Na wystających spod płyty torowej fragmentach maty ułożyć pionowe paski z maty o grubości, oddzielające płyty torowe od przyległych konstrukcji nawierzchni drogowej.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Kontrola ma na celu zapewnienie robót zgodnie z dokumentacją techniczną, normami, przepisami technicznymi i umowami oraz ma na celu nie dopuszczenie do dalszych prac, jeżeli już uprzednio wykonane prace nie spełniają stawianych wymogów, jak również zapewnienie stosowania właściwych materiałów, metod pomiarowych, technologii i warunków ochrony środowiska.

Kontrola jakości robót obejmuje:

- jakość użytych materiałów,
- sposób przygotowania podłoża pod maty,
- jakość ułożenia mat,
- wizualną ocenę jakości wykonanych robót,
- sprawdzenie zgodności wymiarów i rzędnych wysokościowych podtorza z wielkościami projektowanymi,

Kontrola jakości ułożenia mat polega na wizualnej ocenie jakości wykonywanych robót, ze szczególnym zwróceniem uwagi na sposób wykonania połączeń (wielkość i kierunek zakładów).

**7. OBMIAR ROBÓT.**

Jednostką obmiaru dla mat wibroizolacyjnych jest „m<sup>2</sup>”,

**8. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robót dokonuje się po sprawdzeniu zgodności ich wykonania z projektem.

Roboty podlegają zasadom odbioru robót ulegających zakryciu.

Wykonanie robót sprawdza i potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Płaci się za „m<sup>2</sup>” ułożenia maty.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE.****10.1. DOKUMENTY.**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (tekst jednolity). Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- [2] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o zmianie ustawy - Prawo budowlane. Dz. U. Nr 93 poz. 888 z 2004 r.
- [6] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych. Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004 r.
- [7] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r., w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. Dz. U. Nr 107 poz. 679 z 1998 r.
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 2003 r., w sprawie wykazu typów budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz typów pojazdów kolejowych, na które wydawane są świadectwa dopuszczenia do eksploatacji. Dz. U. Nr. 175 poz. 1706 z 2003 r.
- [9] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.
- [11] PN-EN ISO 527-3:1998 Tworzywa sztuczne — Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu — Warunki badań folii i płyt
- [12] PN-EN ISO 1856:2004 Elastyczne tworzywa sztuczne porowate — Oznaczanie odkształcenia trwałego po ściskaniu