

1. W celu poprawy bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych Kyosan rekomenduje:
  - zmniejszenie liczby przejazdów kolejowych poprzez budowę tuneli lub wiaduktów;
  - zmianę kategorii przejazdów z D na B lub C;
  - instalację Urządzeń Informujących i Kierunku Przejazdu Pociągów;
  - instalację Systemów Laserowego Wykrywania Przeszkód;
  - instalację Przycisków Alarmowych.
2. Mając na uwadze fakt, że system trakcji kolejowej 3kV DC jest bardzo wymagającym odbiorcą przemysłowym dla systemu elektroenergetycznego, ze względu na charakter oraz liczbę podstacji trakcyjnych:
  - należy utrzymywać wartości parametrów jakości energii elektrycznej na poziomach przedstawionych normie PN50160, zarówno w systemie podstacji DC, jak i systemie elektroenergetycznym zasilającym system trakcyjny;
  - należy prowadzić badania nad wrażliwością trakcyjnych urządzeń i aparatów elektrycznych na parametry jakości energii elektrycznej;
  - urządzenia i aparaty odpowiedzialne za bezpieczeństwo powinny być stale monitorowane, co do parametrów jakości energii systemu ich zasilania.
  - należy dążyć do wprowadzenia systemów poprawiających jakość energii w systemie trakcji 3kVDC.
  - należy doprecyzować normy zasilania elektroenergetycznego pracy urządzeń srk.
3. Podczas projektowania linii tramwajowych wskazane jest korzystanie z rozwiązań torowisk staromiejskich, które w warunkach współczesnych mogą m.in. spowodować:
  - łatwiejsze projektowanie sterowania ruchem na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną (szczególnie przy osobnych otwarciach dla relacji skrajnych)
  - łatwiejsze projektowanie na skrzyżowaniach relacji skrajnych (o normatywnych wartościach promieni łuków poziomych)
  - łatwiejsze wjazdy i zjazdy z torowiska autobusów - w sytuacji gdy mogą one również z niego korzystać
  - łatwiejsze wjazdy i zjazdy z torowiska pojazdów służb ratunkowych
4. Podstawą określania potrzeby stosowania maty wibroizolacyjnej oraz jej charakterystyk materiałowych, w szczególności określania jej sztywności statycznej i dynamicznej, powinna być analiza wibroizolacyjna zawierająca wymaganą przez Standardy techniczne PLK ocenę szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże. Analiza taka powinna być wykonywana jako jedno z pierwszych działań Zamawiającego związanych z przygotowaniem inwestycji i powinna stanowić jeden z dokumentów załączanych do Opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie prac projektowych.
5. Wymagania jakościowe dla mat wibroizolacyjnych, stanowiące podstawę ich wyboru do zastosowania, powinny być określone obligatoryjnie wraz z kryteriami oceny równoważności w odniesieniu do wartości modułów sztywności statycznej i dynamicznej maty, określonych na podstawie analizy wibroizolacyjnej wykonywanej przez akredytowane laboratorium zgodnie z procedurami zawartymi w normach PN-B-02170:2016 i PN-B-02171:2017.
6. Dla określania kryteriów oceny równoważności mat wibroizolacyjnych należy stosować wartości statycznego i dynamicznego modułu sprężystości podłoża (sztywności statycznej i dynamicznej) określone zgodnie z procedurami normatywnymi określonymi w normach PN-EN 17282: 2020 (maty podtłuczniowe) i PN-EN 17682:2022 (maty podpłytkowe).
7. Ustalenie wymagań dotyczących innych charakterystyk materiałowo-wytrzymałościowych, określonych w powyższych normach, nie powinno stanowić obligatoryjnego kryterium wyboru mat wibroizolacyjnych do ich zastosowania, lecz powinno mieć charakter informacyjny (fakultatywny) wynikający z uzasadnienia opartego na specyfice lokalnych warunków eksploatacyjnych.

**Zakopane, 24 - 26 kwietnia 2024 r.**

**SITK RP Oddział w Radomiu,**

ul. prof. W. Krukowskiego 1

26-600 Radom,

tel.: 48 360 26 97, e-mail: radom@sitkrp.org.pl,

www: radom.sitkrp.org.pl

NIP: 796-00-19-456, Konto: 58 1240 5703 1111 0000 4899 3816

**Organizacja:** • konferencji • seminariów • szkoleń • wystaw • targów  
**Rzeczoznawstwo, Ekspertyzy, Doradztwo, Projektowanie, Usługi wydawnicze**  
**Wydawanie czasopism:**

• Drogownictwo • Transport Miejski i Regionalny • Przegląd Komunikacyjny