

# Konsultacje nowego systemu wymagań technicznych w drogownictwie

**Prof. dr hab. inż. Antoni Szydło**

**WRD-63**

**Katalog typowych konstrukcji  
nawierzchni wybranych elementów  
dróg**

Forum dyskusyjne: [www.konsultacje.viaexpert.pl](http://www.konsultacje.viaexpert.pl)



organizator :



na zlecenie :



**Katalog został opracowany przez:**

**1. Zespół Politechniki Wrocławskiej – Katedra Dróg i Lotnisk**

**dr hab. inż. Piotr Mackiewicz, prof. uczelni P.Wr.**

**prof. dr hab. inż. Antoni Szydło**

**2. Zespół Politechniki Gdańskiej – Katedra Inżynierii Drogowej**

**dr hab. inż. Piotr Jaskuła, prof. uczelni P.G.**

**dr inż. Jacek Alenowicz**

**dr inż. Bohdan Dołycki**

**dr inż. Marcin Stienss**

**W Polsce funkcjonują aktualnie dwa katalogi typowych nawierzchni:**

**1) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA, Warszawa 2014**

**Opracowany przez Zespół Politechniki Gdańskiej pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Józefa Judyckiego**

**2) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych, GDDKiA, Warszawa, 2014**

**Opracowany przez Zespół Politechniki Wrocławskiej pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Antoniego Szydło**

**Prezentowany Katalog został opracowany do stosowania w projektowaniu następujących nawierzchni:**

- 1) zatok w obszarze przystanku publicznego transportu zbiorowego,**
- 2) przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego, tj. o sumarycznej liczbie osi standardowych mniejszej niż dolna granica kategorii KR1, określona w KTKNPIP oraz KTKNSz,**
- 3) przeznaczonych do postoju pojazdów, wraz z jezdniami manewrowymi,**
- 4) przeznaczonych do ruchu pieszych lub rowerów,**
- 5) w obrębie skrzyżowań i na wlotach skrzyżowań.**

**Typowe konstrukcje dla w/w niektórych elementów infrastruktury były w załączniku 5 do Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z roku 1999. W roku 2015 Rozporządzenie zostało zmienione, a opublikowany w styczniu 2016 tekst jednolity nie zawiera wymienionego załącznika**

## **Struktura katalogu (jak istniejące):**

- 1. Przedmiot i zakres stosowania**
- 2. Wykaz opracowań powołanych**
- 3. Definicje i objaśnienia skrótów**
- 4. Schematy konstrukcji nawierzchni oraz warstwy ulepszonego podłoża gruntowego**
- 5. Procedura projektowania konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża gruntowego z użyciem katalogu**
- 6. Ruch projektowy i kategorie ruchu**
- 7. Warunki gruntowo-wodne**
- 8. Projektowanie warstwy ulepszonego podłoża i dolnych warstw konstrukcji nawierzchni**
- 9. Wybór typowego rozwiązania górnych warstw konstrukcji nawierzchni**
- 10. Sprawdzenie wymaganej odporności nawierzchni na wysadzinę**
- 11. Wymagania materiałowe i technologiczne**
- 12. Indywidualne projektowanie nawierzchni**

**Katalog został opracowany do stosowania dla następujących materiałów górnych warstw nawierzchni:**

- 1) Nawierzchnie asfaltowe (z mieszanki mineralno-asfaltowej),**
- 2) Nawierzchnie betonowe,**
- 3) Nawierzchnie z kostki kamiennej,**
- 4) Nawierzchnie z kostki betonowej,**
- 5) Nawierzchnie z płyt otworowych typu IOMB,**
- 6) Nawierzchnie z płyt ażurowych typu MEBA,**
- 7) Nawierzchnie z płyt chodnikowych,**
- 8) Nawierzchnie z mieszanki niezwiązanej.**

## Ruch:

Nowością jest przyjęcie osi standardowej **115 kN** dla wszystkich rodzajów nawierzchni.

1) Algorytm przeliczania sylwetek pojazdów na osie standardowe jest podobny jak w obowiązujących katalogach,

oczywiście wprowadzone są nowe współczynniki przeliczeniowe oraz dodatkowo uwzględniono specyfikę

obciążeń dla różnych nawierzchni,

2) Wprowadzono 8 kategorii ruchu: **KR0**, KR1, KR2, KR3, KR4, KR5, KR6, KR7,

3) Podano sposoby wyznaczania kategorii ruchu uwzględniającą specyfikę różnych nawierzchni i elementów dróg

4) Nie przydzielono kategorii ruchu dla nawierzchni dla pieszych i rowerów.

Rada Ministrów 12.10.2020 przyjęła projekt ustawy o zmianie ustawy o drogach publicznych.

Na drogach publicznych dopuszcza się ruch pojazdów o obciążeniu osi 115 kN.

## **Podłoże:**

- 1) Zastosowano podobnie jak w istniejących katalogach grupy nośności podłoża: G1, G2, G3, G4,**
- 2) Zaproponowano podobnie jak w istniejących katalogach sposób wzmocnienia podłoża stosownie do grupy nośności podłoża  $G_i$  oraz przyjętej kategorii ruchu Kri**
- 3) Zaproponowano wymagane nośności podłoża dla różnych nawierzchni oraz kategorii ruchu Kri.**



## **Wymagania materiałowe:**

- 1) Zaproponowano wymagania materiałowe dla poszczególnych rodzajów nawierzchni oraz elementów dróg,**
- 2) Zaproponowano wymagania materiałowe dla warstw wzmacniających podłoże.**

## **Typowe nawierzchnie:**

- 1) Zaproponowano typowe nawierzchnie dla różnych elementów dróg, stosownie do kategorii ruchu KRI oraz nośności podłoża.**
- 2) Typowe nawierzchnie oznaczają obliczone grubości górnych warstw nawierzchni oraz podbudów.**
- 3) Nawierzchnie sztywne (betonowe) zaprojektowano dla prognozowanego ruchu w okresie 30 lat**
- 4) Pozostałe rodzaje nawierzchni zaprojektowano dla prognozowanego ruchu w okresie 20 lat.**

**Typowe nawierzchnie przedstawiają Koledzy z Politechniki Gdańskiej oraz Wrocławskiej.**

**Dziękuję za uwagę!**

