

Radosław Mazurkiewicz

**Katedra Mostów i Kolei
Politechnika Wrocławska**

PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI PERONÓW PASAŻERSKICH



INFRAZYN 2016

Zakopane, 20. - 22. kwietnia 2016





Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wymagania historyczne

- D3 - Przepisy budowy i utrzymania nawierzchni na kolejach o torze normalnym (1945)
- D9 - Przepisy zasadnicze budowy i eksploatacji kolei normalnotorowych użytku publicznego (1945)
- D18 - Przepisy projektowania stacji na kolejach normalnotorowych użytku publicznego (1951)
- WP-D Stacje kolejowe normalnotorowych linii kolejowych użytku publicznego (1973)
- BN-73/8939-07 Perony, wiaty kolejowe i osłony. Wymiary.
- Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (1998)
– DzU nr 151 poz. 987



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wymagania historyczne

D3 (1945), D9 (1945)

D18 (1951)

WP-D (1973), BN-73/8939-07

DzU nr 151

Przypadek	Minimalna szerokość peronu [m] przy prędkości po torze przyperonowym: (w nawiasach – rozstawy torów)			
	$v \leq 140$ km/h		$v > 140$ km/h	
	peron niski	peron wysoki	peron niski	peron wysoki
Peron jednokrawędziowy na międzytorzu, brak zabudowy peronowej	(6,0) 2,96 (6,0) 2,96 2,8 $\leq 2,8$	(6,0) 2,70 (6,0) 2,70 nie zdef. $\leq 2,55$	$\leq 6,5$	$\leq 6,25$
Peron jednokrawędziowy na międzytorzu, zabudowa peronowa	nie zdef.	nie zdef.	$\leq 7,3$	$\leq 7,05$
Peron jednokrawędziowy zewnętrzny	3,0, wyj. 2,0 4,0	3,0, wyj. 2,0 4,0		
Peron jednokrawędziowy przed budynkiem dworca	8,0, wyj. 4,0 8,0	8,0, wyj. 4,0 8,0		
Peron dwukrawędziowy na międzytorzu, dojście od czoła, brak zabudowy peronowej	(6,0) 2,96 (9,0) 5,96 5,8 5,8	(6,0) 2,70 (9,0) 5,70 5,55 5,55	7,2	6,95
Peron dwukrawędziowy na międzytorzu, dojście różnopoziomowe lub zabudowa peronowa	(10,70) 7,66 7,8 7,5	(10,70) 7,40 7,55 7,25	9,8, wyj. 8,8	9,55, wyj. 8,55



Radosław Mazurkiewicz
PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH



Wymagania historyczne odnośnie stref na szerokości peronów

1973 (WP-D, BN-73/8939-07)

1998 (DzU 151)

- pas bezpieczeństwa:

1,0 m

0,75 m – $v < 40$ km/h

1,00 m – $40 \text{ km/h} \leq v < 140$ km/h

1,50 m – $v \geq 140$ km/h

- powierzchnia użytkowa:

szerokość nie zdefiniowana

2,0 m

- powierzchnia zabudowy:

według szerokości zabudowy



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wymagania aktualne

- TSI PRM - Rozporządzenie Komisji UE w sprawie TSI odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (2014).
- Rozporządzenie MIIIR zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie – DzU poz. 867 (2014)
- Standardy Techniczne. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $v_{\max} \leq 200$ km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem). Tom XI. Budowle. (2009) – Praca CNTK



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wymagania aktualne

2014 (TSI PRM, **DzU 867**)

- zniesienie dotychczasowych deterministycznie ustalonych szerokości peronów
- wprowadzenie nowych pojęć stref szerokości peronów:
 - strefa zagrożenia (dawniej: pas bezpieczeństwa)
 $0,75\text{ m} - v \leq 60\text{ km/h}$
 $1,00\text{ m} - 60\text{ km/h} < v < 140\text{ km/h}$
 $1,50\text{ m} - 140\text{ km/h} \leq v \leq 200\text{ km/h}$
 - trasa wolna od przeszkód (częściowy odpowiednik dawnej powierzchni użytkowej)
1,60 m
 - powierzchnia użytkowa
- wprowadzenie minimalnych szerokości peronów:
 - 2,5 m – w przypadku peronów jednokrawędziowych
 - 3,3 m – w przypadku peronów dwukrawędziowych



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wymagania aktualne

- **Standardy techniczne CNTK/PKP PLK**
 - **szczegółowo zdefiniowane minimalne szerokości peronów:**
 - 9,20 m - perony dwukrawędziowe pomiędzy torem głównym zasadniczym i głównym dodatkowym z dojściem dwupoziomowym i zabudową
 - 6,50 m - perony dwukrawędziowe pomiędzy torem głównym zasadniczym i głównym dodatkowym z dojściem dwupoziomowym od czoła peronu lub jednopoziomowym bez zabudowy
 - 8,70 m - perony dwukrawędziowe pomiędzy torami głównymi dodatkowymi z dojściem dwupoziomowym i zabudową
 - 6,00 m - perony dwukrawędziowe pomiędzy torami głównymi dodatkowymi z dojściem dwupoziomowym od czoła peronu lub jednopoziomowym bez zabudowy
 - 7,00 m - perony jednokrawędziowe przy torach głównych zasadniczych i szlakowych z budowlami (wiaty) zlokalizowanymi w obrysie peronu
 - 4,40 m - perony jednokrawędziowe przy torach głównych dodatkowych z budowlami (wiaty) zlokalizowanymi w obrysie peronu
 - 4,00 m - perony jednokrawędziowe przy torach głównych zasadniczych szlakowych i gł. dodatkowych z zabudową częściowo lub całkowicie poza obrysem peronu
 - 8,00 m – perony przy budynku dworcowym



Radosław Mazurkiewicz
PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH



Wymagania aktualne

Standardy techniczne CNTK/PKP PLK:

- strefy składowe na szerokości peronów:
 - pas powierzchni użytkowej:
wynika z przewidywanej liczby podróży min. 2,0 m
 - strefa zagrożenia:
 - 1,0 m - dla $v \leq 140$ km/h
 - 1,5 m - dla $140 \text{ km/h} < v \leq 160$ km/h
 - 2,0 m - dla $160 \text{ km/h} < v \leq 200$ km/h
 - powierzchnia zajęta pod małą architekturę i urządzenia:
według szerokości zabudowy
 - trasa wolna od przeszkód:
1,60 m (w strefie powierzchni użytkowej)



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Wnioski

1. Nowelizacje przepisów w latach 2014 i 2015 wprowadzają istotne zmiany w podejściu do projektowania szerokości peronów.
2. Nadrzędne wymagania są zawarte w TSI PRM. Nowelizacja rozporządzenia w sprawie budowli kolejowych została przeprowadzona w zgodności z TSI PRM.
3. Zniesione zostały deterministyczne wartości minimalnych szerokości peronów, określone uprzednio na szczeblu krajowym (rozporządzenie).
4. Wprowadzono wymóg zachowania trasy wolnej od przeszkód o szerokości 1,60 m na długości całego peronu.
5. PKP PLK zaleca stosować szerokości peronów, podane w Standardach konstrukcyjnych CNTK.



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**



Dziękuję za uwagę



Radosław Mazurkiewicz
**PROJEKTOWANIE SZEROKOŚCI
PERONÓW PASAŻERSKICH**

