



SMERNICE NAJBOLJE PRAKSE U PROJEKTOVANJU AUTOPUTEVA

Vlado Rakočević, Tamara Đoković

JP „Putevi Srbije“, Beograd, Srbija

UOČENI PROBLEMI ZBOG RAZLIČITOG PRISTUPA U SLEDEĆIM OBLASTIMA PROJEKTOVANJA:

1. Definisanje **širine bankine** sa aspekta bezbednosti saobraćaja, nije dovoljno precizno utvrđeno u postojećoj zakonskoj regulativi i propisima.
2. Mostovi na autoputu i objekti preko autoputa su potencijalno opasna mesta. To zahteva projektovanje **konstruktivnih elemenata na mostu**, koji obezbeđuju adekvatan rad "Sistema za zadržavanje vozila", odn. potreban nivo bezbednosti saobraćaja na objektima.
3. Formiranje saobraćajnih rešenja na pristupnim saobraćajnicama ka autoputevima nije normativno uređena oblast. U cilju usaglašavanja projektantskih rešenja, potrebno je ove raskrsnice projektovati kao **kružne raskrsnice**.

ŠIRINA BANKINE

Potreba ugradnje zaštitnih ograda i tehnički uslovi za utvrđivanje položaja zaštitnih ograda u poprečnom profilu, utiču na definisanje potrebne širine bankine.

“Pravilnik o osnovnim uslovima koje javni putevi izvan naselja i njihovi elementi moraju da ispunjavaju sa gledišta bezbednosti saobraćaja“ iz 1981. god :

Minimalna širina bankine određena je rastojanjem unutrašnje ivice zaštitne ograde od ivice kraja konstrukcije gornjeg stroja i konstrukcionom širinom zaštitne ograde. Ukoliko se zaštitna ograđa ne predviđa, najmanje širine bankine su date u tabeli:

Širina saobraćajne trake (m)	Širina bankine (m)
3,75	1,50
3,50	
3,25	1,20
3,00	
2,75	1,0

Uz zaustavnu traku širina bankine iznosi 1 m.

ŠIRINA BANKINE

“Tehnička uputstva za projektovanje vangradskih puteva“ iz 2008. god :

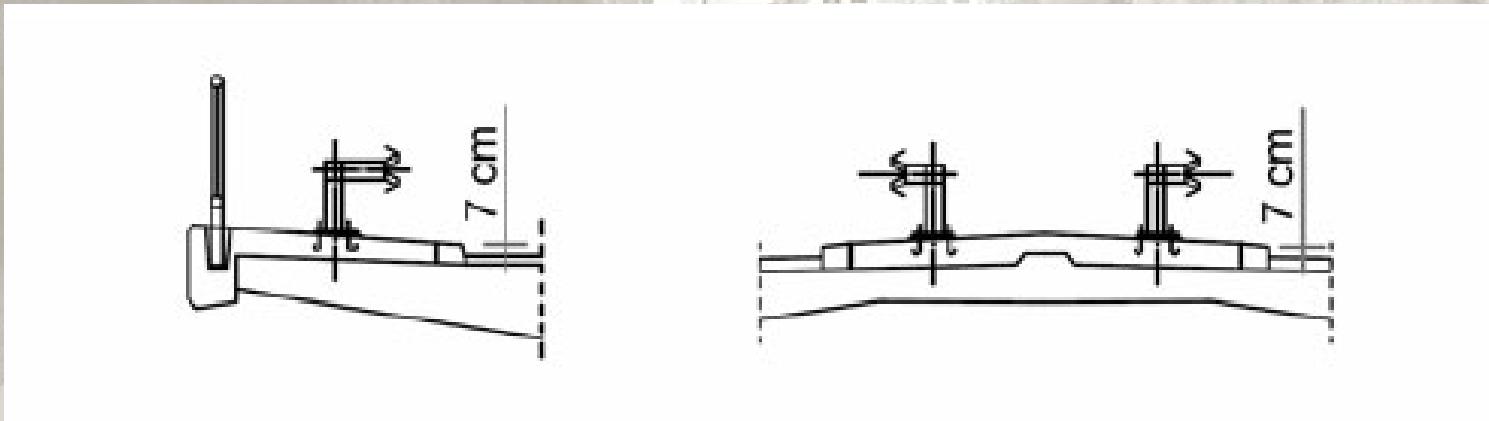
Funkcija bankine je da obezbedi bočnu stabilnost putne konstrukcije, doprinese psihičkoj sigurnosti vozača i posluži za smeštaj saobraćajne i građevinske opreme (signalizacija, sigurnosne zaštitne ograde i sl.)

Vri (km/h)	Kolovoz bez tz		Kolovoz sa tz	
	norm b	min b	norm b	min b
Vri > 100			1,50	1,25
80 < Vri < 100	1,50(2,50)	1,25	1,00	0,75
60 < Vri < 80	1,50	1,25		
Vri < 60	1,25	1,00		

Rešenje: U slučaju ugradnje zaštitnih ograda na autoputu, mora se obezbititi **minimalna širina bankine od 1,50 m.**

MOSTOVI KAO OPASNA MESTA NA PUTU

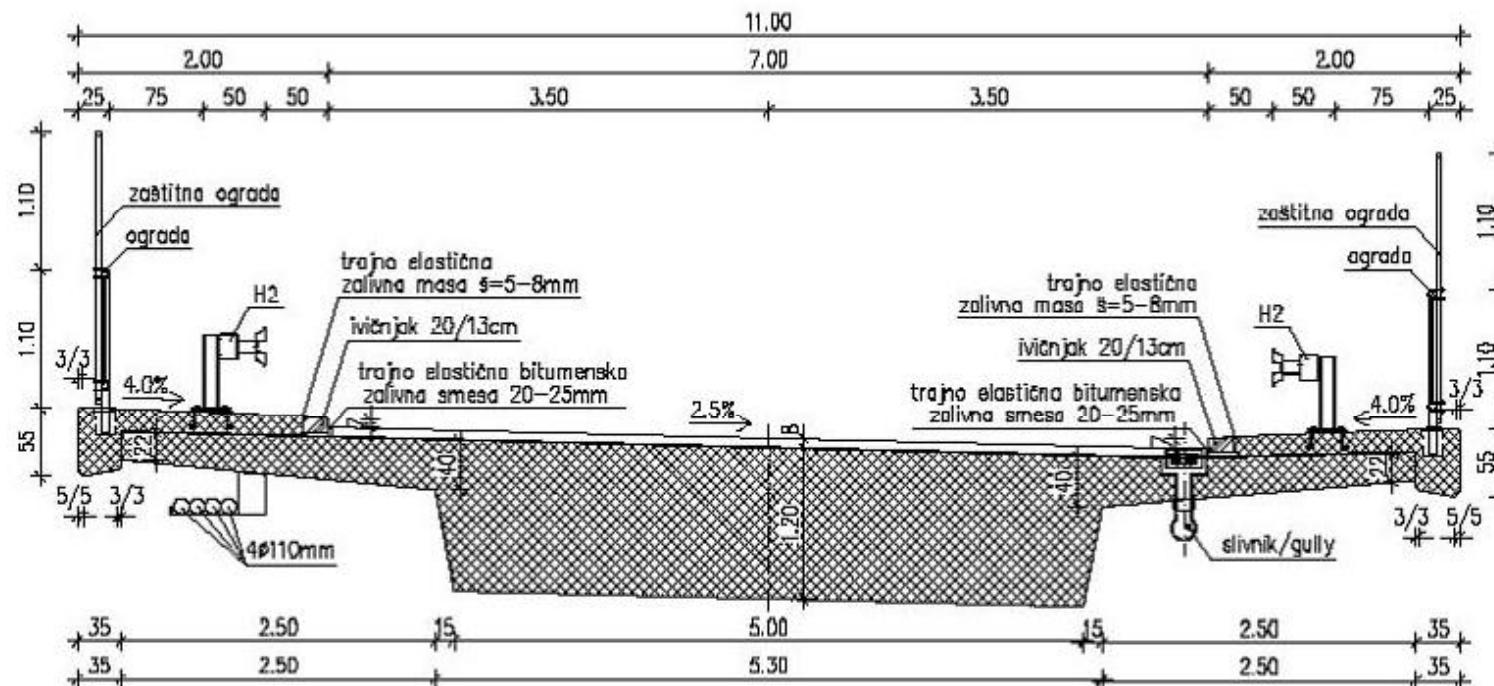
Mostovi na glavnim pravcima autoputeva, kao i natputnjaci iznad autoputeva, zahtevaju usaglašena rešenja duž trase puta, koja obezbeđuju funkcionalnu usklađenost položaja ivičnjaka i zaštitnih ograda.



Rešenje:

- Na mostovima treba predvideti zaštitne ograde stepena zadržavanja H2, a pri posebnoj ugroženosti trećih lica ili objekata od značaja, stepen zadržavanja H4b.
- Natputnjaci iznad autoputa obavezno se projektuju sa elementima zaštitnih ograda u kontinuitetu.

MOSTOVI KAO OPASNA MESTA NA PUTU



MOSTOVI KAO OPASNA MESTA NA PUTU



NEKADA ...

... I SADA

MOSTOVI KAO OPASNA MESTA NA PUTU



AP Beograd – Novi Sad



MOSTOVI KAO OPASNA MESTA NA PUTU

AP Beograd - Niš



Granica MK - Thessaloniki

KRUŽNE RASKRSNICE NA PRISTUPNIM SAOBRÁCAJNICAMA

Projektovanje pristupnih saobraćajnica zahteva usaglašavanje tehničkih rešenja, na pripadajućim raskrsnicama sa alternativnim putnim pravcima i lokalnim putevima, koje su najčešće formirane kao površinske raskrsnice.



KRUŽNE RASKRSNICE NA PRISTUPNIM SAOBRAĆAJNICAMA



Rešenje: U cilju usaglašavanja projektantskih rešenja, potrebno je ove raskrsnice projektovati kao **kružne raskrsnice**, u skladu sa preporukama i praktičnim iskustvima evropskih država.

KRUŽNE RASKRSNICE NA PRISTUPNIM SAOBRÁCAJNICAMA



AVALANA PRAZNJI