



## 9. САВЕТОВАЊЕ О ТЕХНИКАМА РЕГУЛИСАЊА САОБРАЋАЈА Суботица, 12-14. мај 2010. године

# ПРИМЕНА САВРЕМЕНИХ СИСТЕМА ЗА ЗАДРЖАВАЊЕ ВОЗИЛА НА ДРЖАВНИМ ПУТЕВИМА

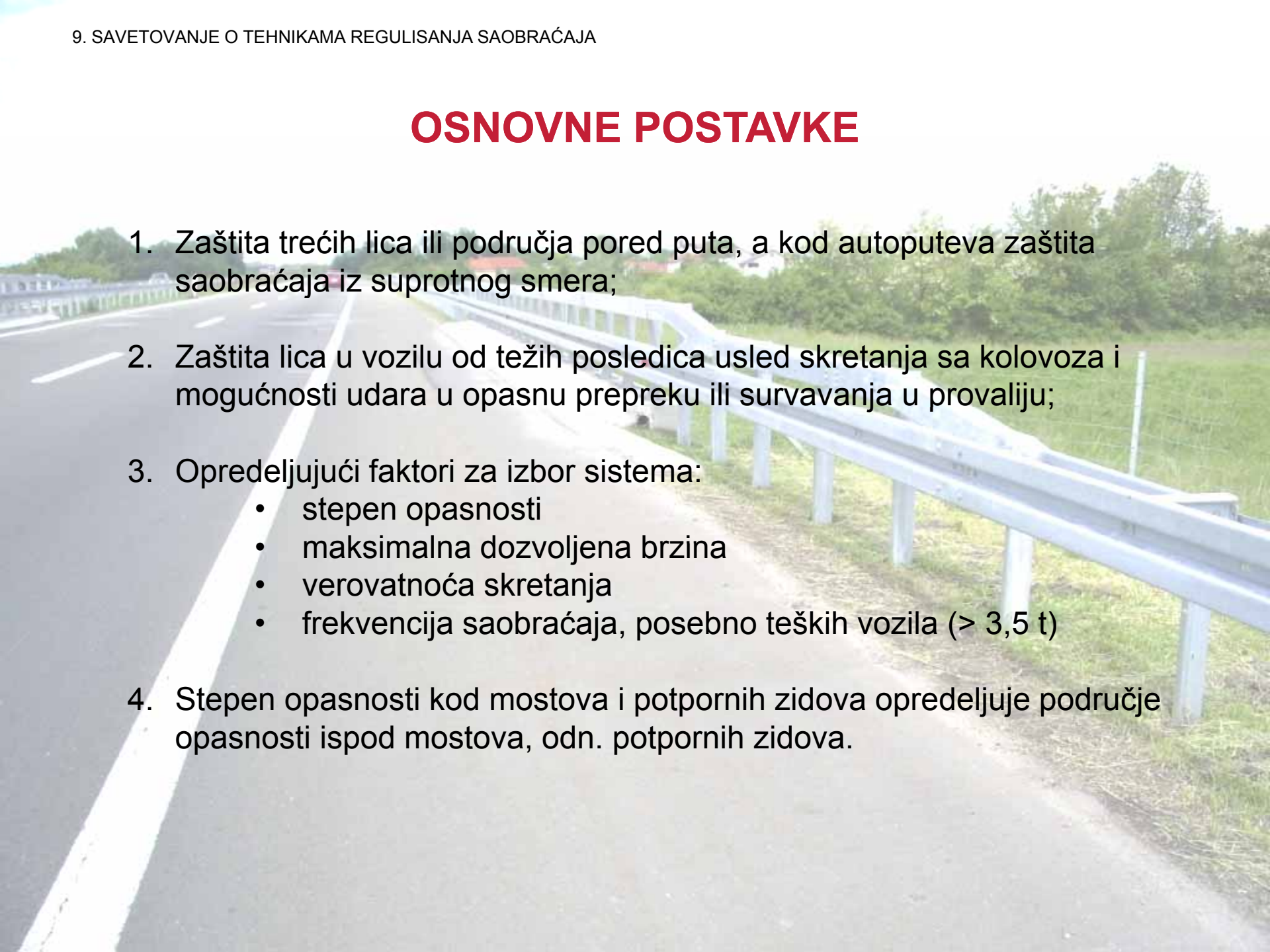
Владо Ракочевић, ЈП “Путеви Србије”, Београд

Бранислав Пажур, “Геопут” д.о.о, Београд

Будимир Ђуковић, “Унипромет” д.о.о, Чачак



## OSNOVNE POSTAVKE

1. Zaštita trećih lica ili područja pored puta, a kod autoputeva zaštita saobraćaja iz suprotnog smera;
  2. Zaštita lica u vozilu od težih posledica usled skretanja sa kolovoza i mogućnosti udara u opasnu prepreku ili survavanja u provaliju;
  3. Opredeljujući faktori za izbor sistema:
    - stepen opasnosti
    - maksimalna dozvoljena brzina
    - verovatnoća skretanja
    - frekvencija saobraćaja, posebno teških vozila (> 3,5 t)
  4. Stepem opasnosti kod mostova i potpornih zidova opredeljuje područje opasnosti ispod mostova, odn. potpornih zidova.
- 

## PREDLOŽENI NIVOI ZADRŽAVANJA

- prema SRPS EN 1317 u zavisnosti od mesta zaštite -


Ivica kolovoza	Srednji razdelni pojas	Bočni razdelni pojas
N2	H2	H1
H1	H4b	H2
H2	/	H4b
H4b	/	/

## PODRUČJE VAŽNOSTI

1. Kod gradnje novih, rekonstrukcije i dogradnje postojećih puteva;
2. Kod osiguranja novih opasnih mesta na postojećim putevima;
3. Kod obnavljanja sistema za zadržavanje vozila zbog starosti.

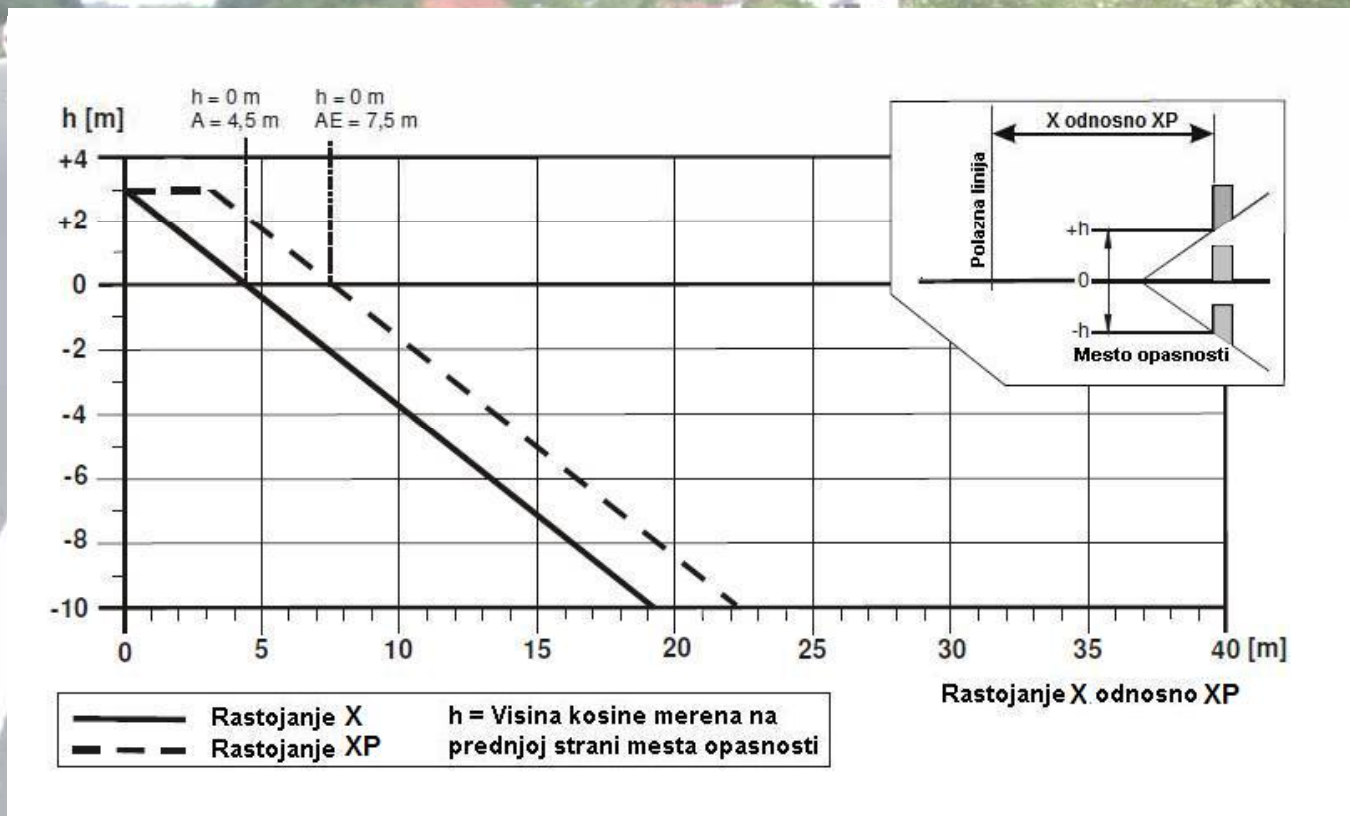
**OPRAVKA OŠTEĆENIH MESTA NA POSTOJEĆIM SISTEMIMA USLED UDARA VOZILA NE PREDSTAVLJA OBNAVLJANJE**

## POSTUPAK IZBORA ZAŠTITNOG UREĐAJA

- 
1. Preispitivanje područja važnosti;
  2. Određivanje kritičnog rastojanja, kao i preispitivanje da li se mesto opasnosti nalazi unutar njega;
  3. Preispitivanje:
    - Da li je zaštitni uređaj potreban
    - Da li je moguće izbeći zaštitni uređaj, uklanjanjem ili građevinskim preoblikovanjem mesta opasnosti
    - Koji minimalni stepen zadržavanja mora posedovati
  4. Izbor zaštitnog uređaja u zavisnosti od maksimalno dozvoljenog područja delovanja;
  5. Određivanje potrebnih dužina zaštitnog uređaja.

## PRIMER PREPREKE NA IVICI KOLOVOZA

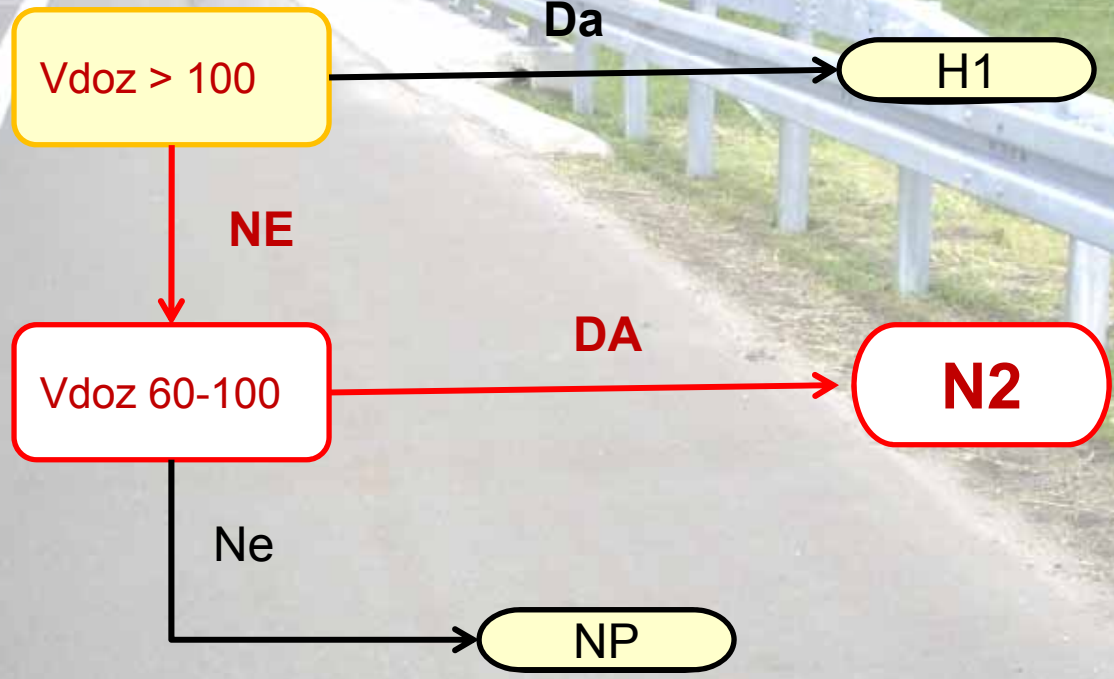
- masivni stub rasvete postavljen na rastojanju 2,4 m od kolovoza
- put sa  $V_{dozv} = 70$  km/h

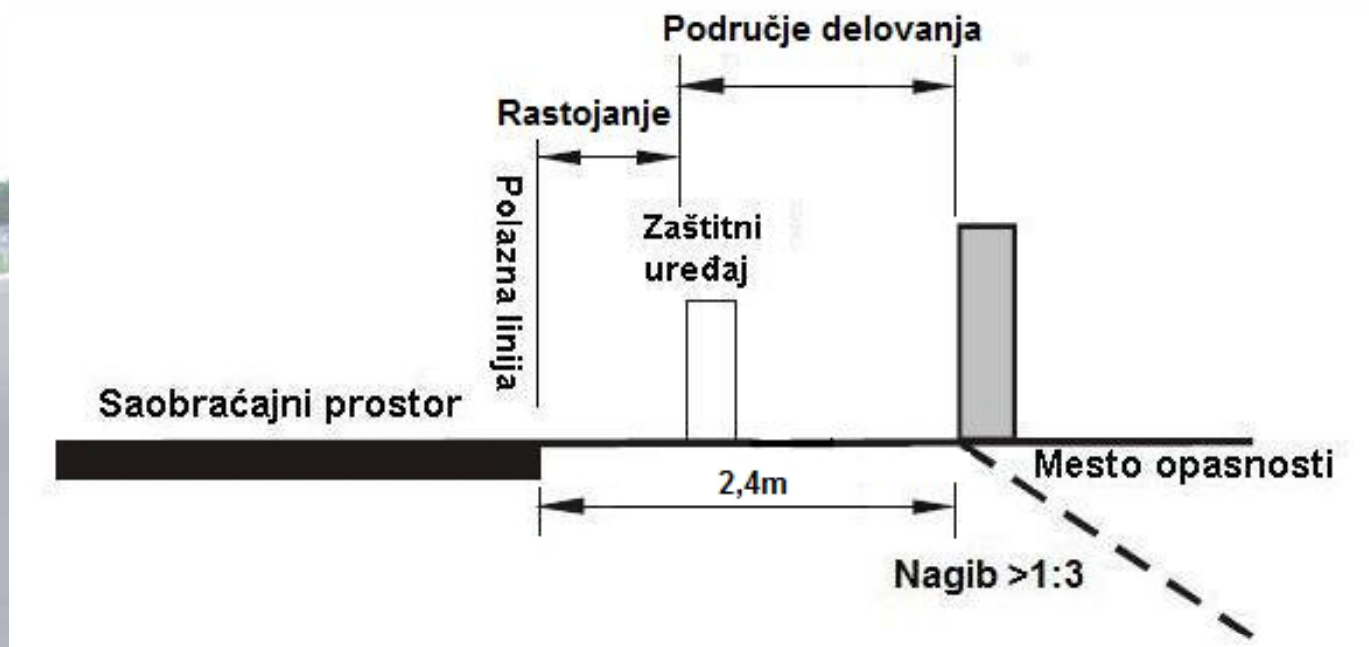


Kritična rastojanja za puteve sa  $V_{dozv} = 60$  km/h do 70 km/h

S  
t  
e  
p  
e  
n  
o  
p  
a  
s  
n  
o  
s  
t  
i  
3

- Masivne prepreke upravne na pravac vožnje
- Masivni stubovi rasvete
- Zidovi za zaštitu od buke





**W – Područje delovanja**

**W = (Rastojanje mesta opasnosti od kolovoza) – (Rastojanje zaštitnog uređaja od kolovoza)**

$$W = 2,4 \text{ m} - 0,5 \text{ m} = 1,9 \text{ m}$$

**RASPOLOŽIV PROSTOR ZA DELOVANJE SISTEMA JE 1,9 m**



# KLASE PODRUČJA DELOVANJA PREMA SRPS EN 1317

$W1 \leq 0,6 \text{ m}$

$W2 \leq 0,8 \text{ m}$

$W3 \leq 1,0 \text{ m}$

$W4 \leq 1,3 \text{ m}$

**$W5 \leq 1,7 \text{ m}$**

$W6 \leq 2,1 \text{ m}$

$W7 \leq 2,5 \text{ m}$

$W8 \leq 3,5 \text{ m}$

**POTREBAN ZAŠTITNI UREĐAJ KARAKTERISTIKA N2, W5**

# PODRUČJE DELOVANJA ZA OGRADE NA MOSTOVIMA

