

**16. SLOVENSKI
KONGRES**

**O PROMETU
IN PROMETNI
INFRASTRUKTURI**

DARS

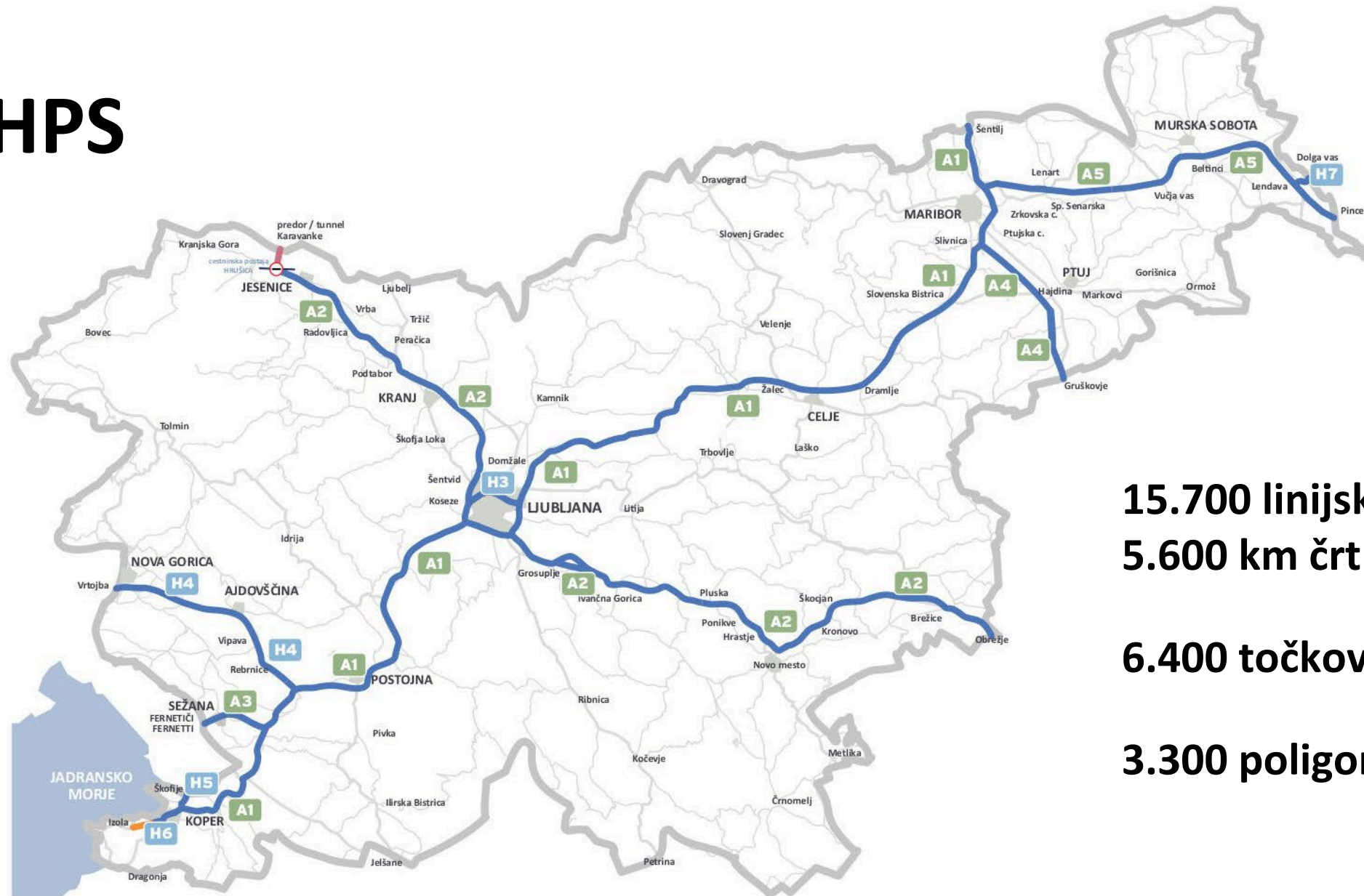
Spremljanje stanja horizontalne prometne signalizacije in izvajanje ukrepov za zagotavljanje njene ustreznosti

**Ajda Katarina Degan, DARS d.d.
Zvonko Hribernik, DARS d.d.
Andrej Čanželj, NEKS, d.o.o.**

HPS

- Horizontalna prometna signalizacija (HPS) je del upravljanja cestne infrastrukture
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi (UL RS, št. 26/2024)
- Pomen pravilne in pravočasne informacije za varnost udeležencev v prometu

HPS



**15.700 linijskih označb /
5.600 km črt**

6.400 točkovnih označb

3.300 poligonskih označb

Spremljanje stanja HPS

Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi (UL RS, št. 26/2024)

30. člen:

Barvne in svetlobno odbojne lastnosti označb

31. člen:

Preverjanje ustreznosti in obnova označb

Preglednica 17: Minimalne vrednosti karakteristik označb na prometnih površinah v času uporabe

Prometna obremenitev ceste		Avtoceste in hitre ceste		Druge ceste	
Lastnosti označb na vozišču	Barva	minimalna vrednost		minimalna vrednost	
		(mcd/luxm ²)	razred	(mcd/luxm ²)	razred
Koeficient odbojne svetlosti (R_L) – nočna vidnost v suhih razmerah	BELA	≥ 150	R2	≥ 100	R2
	RUMENA	≥ 100	R1	≥ 100	R1
Koeficient odbojne svetlosti (R_W) – nočna vidnost v mokrih razmerah*	BELA	≥ 35	RW2	≥ 25	RW1
	RUMENA	≥ 25	RW1	≥ 25	RW1
Koeficient odbojne svetlosti (Q_d) – dnevna vidnost v suhih razmerah	BELA	≥ 130	Q3	≥ 130	Q3
	RUMENA	≥ 100	Q2	≥ 100	Q2
Drsnost (SRT)**	BELA	≥ 45	S1	≥ 45	S1
	RUMENA	≥ 45	S1	≥ 45	S1
Faktor svetlosti (β)	BELA	≥ 0,40	B3	≥ 0,40	B3

*Koeficient odbojne svetlosti – nočna vidnost v mokrih razmerah je zahtevana samo za označbe tipa II skladno s SIST EN 1436.

**Pri označbah, pri katerih drsnosti zaradi strukture ni mogoče izmeriti, je dopusten razred S0.

Spremljanje stanja HPS



Akreditiran laboratorij po SIST EN ISO/IEC 17025:2017 za meritve, ki jih določa SIST EN 1436:2018

Dinamične meritve:

- nočna vidnost v suhih razmerah (R_L)

Statične meritve:

- nočna vidnost v suhih razmerah (R_L)
- dnevna vidnost v suhih razmerah (Q_d)
- nočna vidnost v mokrih razmerah (R_W)
- drsnost (SRT)
- faktor svetlosti (β)

Spremljanje stanja HPS

Metodologija spremljanja stanja prometne signalizacije (DARS, 2021)

- izvajanje začetnih, rednih in izrednih meritev
- vodenje podatkov stanja v aplikaciji WEPS DARS
- analiza podatkov za pripravo letnih planov obnov
- priprava letnega plana obnov HPS

The screenshot displays a GIS application interface. The main map area shows an aerial view of a road section with technical labels: '0038 5500.0 m', '0638 5500.0 m', '0038 6000.0 m', and '0638 6000.0 m'. A red arrow points from the '0038 5500.0 m' label to the 'Retrorrefleksija' tab in the top right panel. Another red arrow points from the 'Retrorrefleksija' tab to the 'Tabela izbranih elementov' window. A third red arrow points from the 'Tabela izbranih elementov' window to the '1 / 1 n=16' indicator in the bottom left panel.

Retrorrefleksija

Odsevnost: < 200
 AC baza: D2 - ACB Slovenske Konjice
 Odsek: 0038
 Filtriraj

Tabela izbranih elementov v sloju Retrorrefleksija HPS 2023

OBJECTID	CLASSNAME	COLOR	DWGNAME	LAYER	ODSEVNOST	ODSEK	LETO	ACB
4554		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_S	183	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4556		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_D	169	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4560		1	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	GoloRebro_LJ_S_0		0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4562		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	GoloRebro_LJ_D	103	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4614		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	A1_LJ_Tepanje	115	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4615		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	A1_LJ_Tepanje	156	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4818		1	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	61	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4819		1	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	99	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4820		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	107	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4821		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	111	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4822		1	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	81	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4823		1	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	92	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4824		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	142	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4828		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	189	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4829		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	166	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4832		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	186	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4833		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_L	175	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4852		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_D	146	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4855		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_D	125	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice
4856		2	ACB_Slovenske_Konjice_SHP.dwg	Pletovarje_LJ_D	139	0038	2023	D2 - ACB Slovenske Konjice

DARS D2 DARS: ID3126

Izvajanje ukrepov – obnova HPS

- letni terminski plan
- tehnologija in oprema vodenje del: natančno usklajevanje terenskih del
- evidentiranje izvedenih obnov v WEPS DARS

Izvajanje obnov HPS



Izvajanje obnov HPS



Izvajanje obnov HPS



Zaključek

- DARS zagotavlja pravilno izvedbo, kakovost in vzdrževanje prometne signalizacije
- sistematično spremljanje stanja HPS omogoča pravočasno in ekonomično načrtovanje obnov
- meritve izvajajo akreditirani laboratoriji

Hvala za pozornost!