

DIGITALIZACIJA TRANSPORTA



DARS



Spletna konferenca SLOVENIJA NA POTI V DIGITALIZACIJO:
Načrt za okrevanje in odpornost, druge finančne spodbude
in primeri dobre prakse

4. februar 2022, 9:30-13:15

DARS – Osnovni podatki o družbi

- Ustanovljena z zakonom leta 1993, začetek poslovanja 1. januar 1994
- Lastništvo: 100 % Republika Slovenija
- Avtoceste in hitre ceste v upravljanju in vzdrževanju (31. december 2021): 623,3 km
- Število zaposlenih (31. december 2021): 1.234

Strategija DARS 2021-2025



Elektronski cestninski sistem v prostem prometnem toku za vozila >3.5 t

- Ime znamke: **DarsGo**
- Odprt cestninski sistem, večpasovni prosti prometni tok
- En portal na vsakem odseku AC omrežja - 623 km (130 odsekov/portalov, 15 od teh nadzornih portalov)
- Odstranitev 34 cestninskih kabin
- Obvezna uporaba OBU naprave (DarsGo naprava)
- DSRC CEN TC 278 cestninski sistem, Direktiva 2004/52/EC, EN15509
- Začetek vzpostavitve: september 2016
- Začetek delovanja: **1. april 2018**



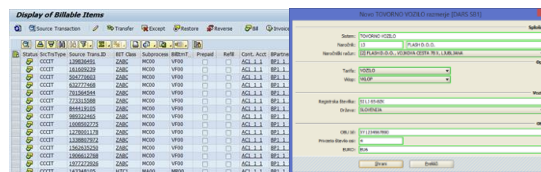
Projekt je bil
sofinanciran s strani



Zgradba sistema



Nadzorni portal



Zračunavanje, CRM, DMS



DarsGo servis



Cestninski portal



Centralni sistem



Spletni portal



Mobilni nadzor



Nadzorna zaledna pisarna



Klicni center

Vzpostavitev DarsGo sistema



- Velik kompleksen projekt:
 - Izgradnja obcestne opreme
 - IT implementacija: HW, SW
 - Interna reorganizacija DARS
 - Marketing

Doseženi cilji:

Zmanjšanje

- čakalnih časov za TV
- porabe goriva
- emisij
- hrupa

Zvišanje

- cestninskih prihodkov
- prometne varnosti



Načelo „uporabnik in onesnaževalec plača“ v skladu z EU politiko trajnostne mobilnosti

Elektronska vinjeta (e-vinjeta)

- Za vozila z največjo dovoljeno maso do 3.500 kg
- Začetek veljavnosti:
 - 1. december 2021 (letne in polletne vinjete)
 - 1. februar 2022 (kratkoročne vinjete)
 - Od 1. decembra 2021 do 31. januarja dvojni sistem za kratkoročne vinjete
- Dostopne na spletu in na fizičnih prodajnih mestih (DarsGo servisi in pooblaščen prodajalci)
- Veljavnost e-vinjete od dneva nakupa (12 mesecev, 1 mesec/6 mesecev, 7 dni)
- Vežana na registrsko označbo vozila (vnesti je treba pravilno registrsko označbo, državo in cestninski razred!)
- Vračilo sorazmernega dela v primeru odjave vozila (za letne in polletne vinjete)
- E-vinjeta se lahko kupi vnaprej, veljavnost pa je možno nastaviti do 30 dni od nakupa



Digitalizacija prometa

Z digitalizacijo nadgrajujemo fizično avtocestno infrastrukturo ter spremljamo prometne tokove in razmere, kar povečuje učinkovitost upravljanja prometa.



Kooperativna, povezana in avtomatizirana mobilnost

- Digitalizacija cestne infrastrukture
- Digitalizacija cestne opreme
- Digitalizacija vodenja in nadzora prometa ter informiranja

NAČRT ZA OKREVANJE IN ODPORNOST: Prehod v zeleno in trajnostno mobilnost - Digitalizacija cestne infrastrukture

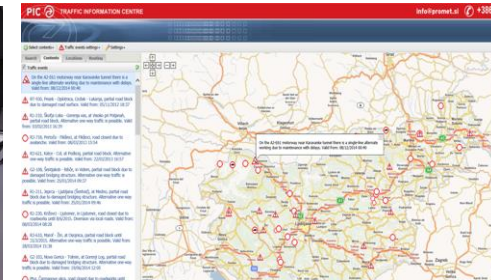
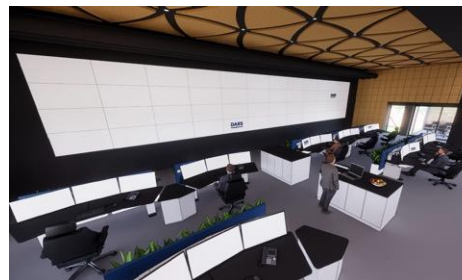
1

- Sistemi za nadzor in vodenje prometa (speed management)
- Obcestne C-ITS naprave



2

- Nadzorni centri (prenova centra v Dragomlju)
- zbiranje podatkov
 - obdelava podatkov
 - t.i. „big data“ center



3

- Sferično in lasersko snemanje avtocestnega omrežja
- Simulator vožnje



Sistem za nadzor in vodenje prometa (SNVP)

- SNVP na območju Ljubljane:
 - 53 portalov s spremenljivo signalizacijo
 - 145 cestnih detektorjev
 - povezava s cestno-vremenskim sistemom
 - povezava v 4 nadzorne centre

- Načrtovana izvedba do 2023

- Cilji:
 - povečanje varnosti
 - izboljšanje pretočnosti
 - informacije v realnem času
 - zmanjšanje zastojev in nesreč
 - zmanjšanje hrupa in onesnaženja



Kooperativni inteligentni transportni sistemi (C-ITS)

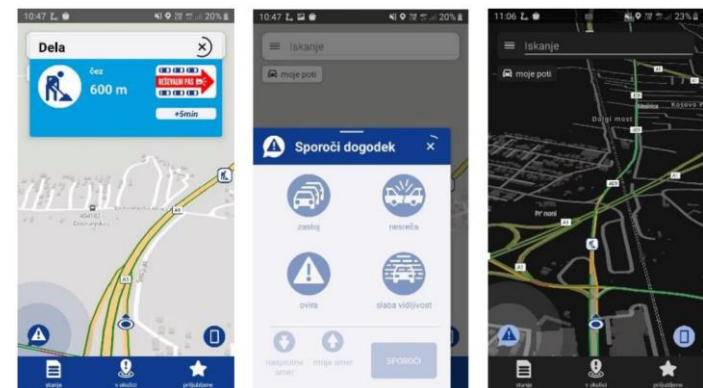
Neposredna komunikacija vozila z infrastrukturo

■ Osnovna dejstva:

- Izvedba v okviru EU projekta C-Roads
- Na avtocesti A1, odsek Postojna - Divača
- Trajanje projekta: 2016-2021
- Hibridne rešitve

■ Prednosti C-ITS:

- Povečanje prometne varnosti in učinkovitosti
- Informacije v realnem času
- Zmanjšanje zastojev in onesnaževanja
- Čezmejna interoperabilnost



Mobilno lasersko snemanje avtocestnega omrežja

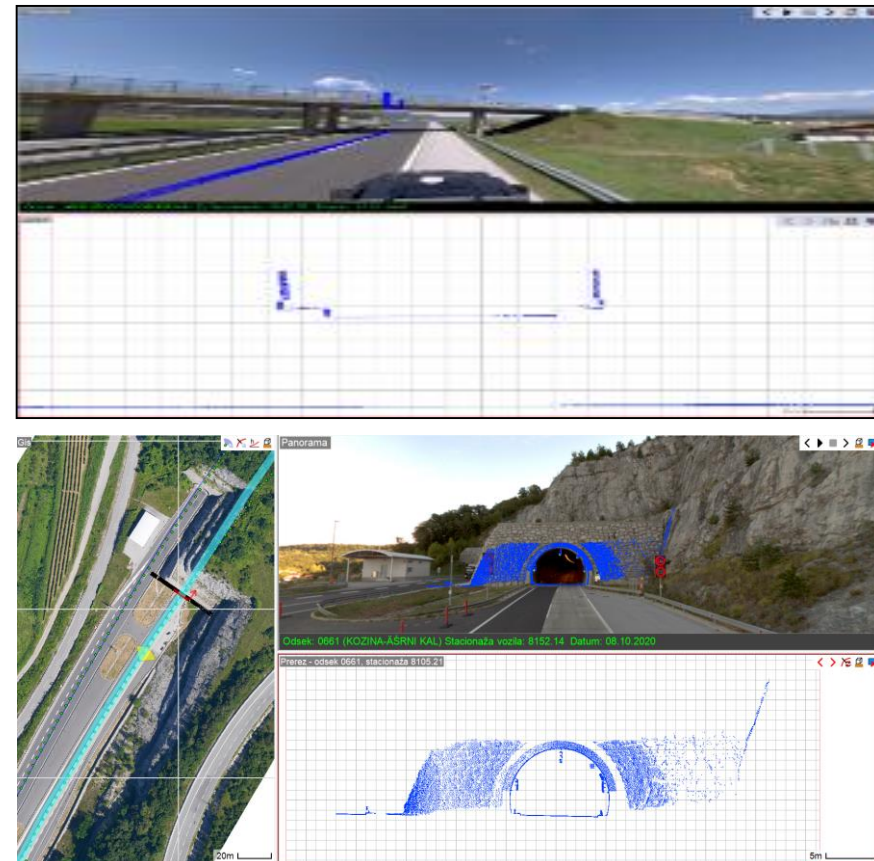
Digitalizacija cestne površine, objektov, naprav in okolice.

■ Namen:

- Digitalni dvojčki
- Zemljevidi visoke resolucije (HD)
- Simulator avtonomne vožnje
- Določanje dimenzij za izredne prevoze

■ Prednosti:

- Visoka natančnost prostorskih podatkov (3-5cm)
- Podatki v realnem času
- Enostaven prenos podatkov v druge sisteme



Predelava podatkov za voznike

Integracija različne opreme za komunikacijo z voznikom:

- portali s spremenljivo prometno signalizacijo
- predorski sistemi
- signalizacija na vzdrževalnih prikolicah



Avtomatiziran prenos prometnih podatkov v aplikacije za uporabnike:

- www.promet.si
- mobilna aplikacija Promet+
- orodja za zunanje ponudnike prometnih informacij
- C-ITS sistemi

1970

PROMET.SI

DELA NA CESTI - PROMETNA NAPOVED - TOVORNI PROMET - MOJ PROMET - NOVICE

Razmere v živo 1. 2. 2022 11:49

Opozorila
Ponekod po Sloveniji megla zmanjšuje vidljivost.

Mejni prehodi
Čakalna doba je na mejnem prehodu Obrežje.

Dela
Regionalna cesta Javornik - Gorje bo zaradi rekonstrukcije ceste skozi naselje Gorje zaprta do 30. aprila. Obvoz je urejen na relaciji Bled - Lesce - Zirovnica - Javornik - Lipce in obratno.

Prometna napoved
Zaradi neuporabe smernikov v prometu, pogosto prihaja do slabše prometne varnosti. Sicer pa od voznikov to zahteva tudi Zakon o cestno prometni predpisih in pravila uporaba smernikov v prometu.

Potovalni časi ob 11:49

Mejni prehodi ob 11:46



Hvala za pozornost!

dr. Peter Gašperšič
član uprave

DARS d.d.

www.dars.si

www.darsgo.si

evinjeta.dars.si