

# prezentace **ŘSD**

Rozvoj telematiky na Pražském okruhu a  
příjezdových komunikacích do Prahy



**Pavol Pecha**



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

## Dopravní telematika v podmínkách ŘSD

**Dopravní telematika (ITS)** = využití inteligentních technologií a služeb ve prospěch ekonomiky, bezpečnosti a ekologie dopravních a přepravních procesů.

Implementace ITS na ŘSD má v oporu v evropských a národních strategických dokumentech (**Akční plán ITS** schválený Vládou ČR v r. 2015) U NDIC/JSDI, tunelových staveb (TP98 MDČR) existuje také jasný legislativní a organizační rámec.

**Pražský okruh, příjezdové komunikace do Prahy a rozhraní kraj/město** jsou společně s Brněnskou aglomerací hlavní **oblasti s vysokým potenciálem ITS** pro řešení dopravních problémů



## Doplnění informačních portálů

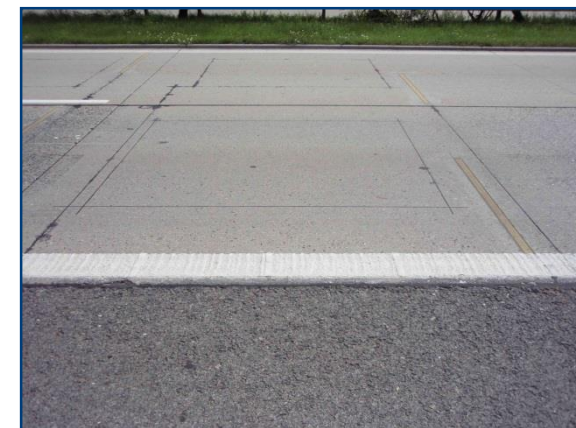
- Portály slouží pro zobrazování
  - dopravních informací
  - varování před nenadálými událostmi
- Ovládání přes SW rozhraní v NDIC
- Doplnění 18 informačních portálů:
  - portálová konstrukce + ZPI a PDZ
  - elektrická a datová přípojka
  - integrace do informačního systému
  - na **D3**, **D6** a **D8** po 1 lokalitě
  - na **D11** - 9 lokalit, (D35 - 6 lokal)



## Doplnění vysokorychlostních vah

Slouží k vážení vozidel za jízdy s možností předvýběru přetížených vozidel

- **Systém se skládá**
  - Umístění senzorů do vozovky
  - Kamerový set pro rozpoznání RZ
  - SW nástavba pro zpracování a vyhodnocení údajů
- **Předpoklad doplnění systému:**
  - **D1, D4, D5, D6, D7, D8 a D11**



## Komplexní řešení ITS pro dálnici D10

Na D10 dosud není žádné telematické řešení, předpoklad:

- Výstavba (doplnění) telematických systémů:
  - Stabilní páteřní elektrická a datová síť
  - SOS systém
  - Kamerový a detekční systém
  - Vážní systém
  - Informační systém + Liniové řízení dopravy
  - Řídicí systém + kooperativní systémy
- Nutno budovat komplexně s návazností na další páteřní komunikace a telematické systémy





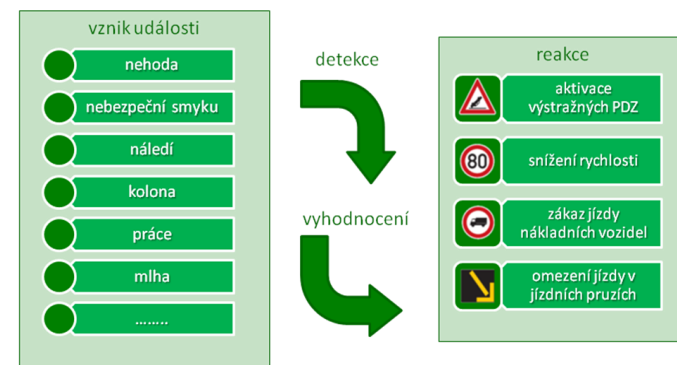
# Liniové řízení dopravy na hlavních příjezdových komunikacích do Prahy (LŘD)

## ○ Hlavní cíle LŘD:

- Harmonizace dopravního proudu
- Snížení rizika nehody (pokles až o 30%)
- Eliminace rizika druhotných nehod
- Zkrácení jízdních časů a zvýšení plynulosti provozu
- Zvýšení průjezdné kapacity komunikace

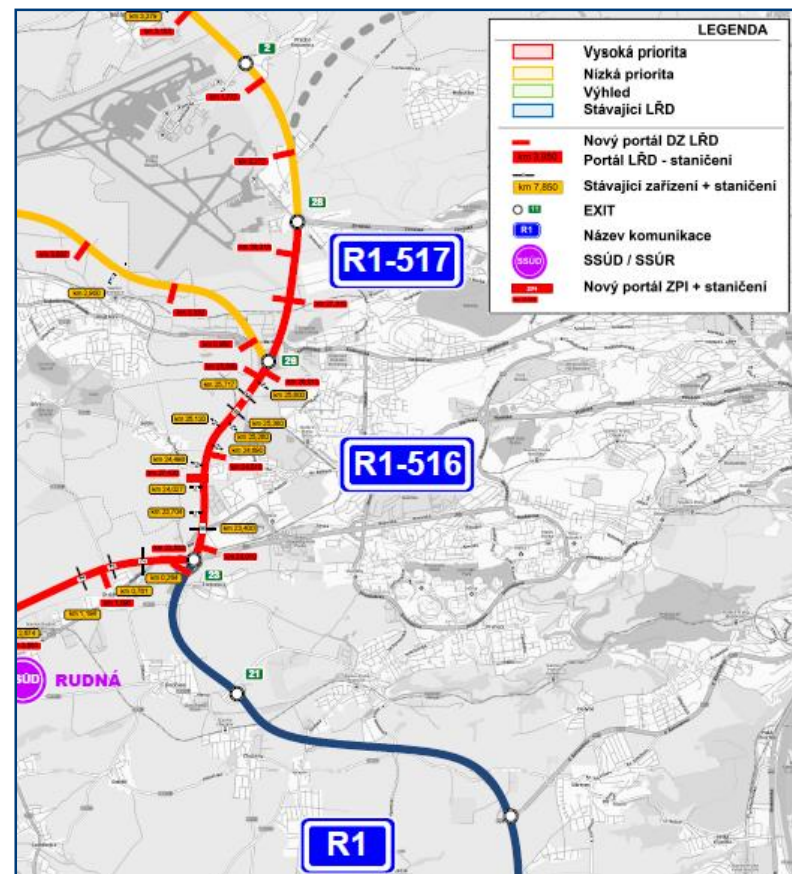
## ○ V současnosti LŘD od 2010

- Na pražském okruhu
- D1 - Exit Mirošovice, směr Praha



# Liniové řízení dopravy na hlavních příjezdových komunikacích do Prahy

- Doplnění LŘD na **D0**:
  - Pro stavby 516, 517 a 510
  - Doplnění portálů s PDZ
  - Upgrade SW LŘD o další úseky
- Výstavba nových úseků LŘD:
  - **D5, D7 a D11**
- Systémy pro kontrolu dodržování LŘD
  - Enforcement
  - Úsekové měření rychlosti
  - Systém pro vyhodnocení přestupků



# Telematika pro zvýšení bezpečnosti v místech s dopravním omezením

Základní prvky mobilní telematiky, které se již používají

- Detekční a kamerové sety, mobilní VMS
- Mobilní radarové sety pro měření rychlosti
- Předpoklad využití také v pražské/středočeské aglomeraci





# Telematika pro zvýšení bezpečnosti v místech s dopravním omezením

System mobilního informačního systému pro dopravní uzávěry

- Zvýšení bezpečnosti provozu i pracujících v pracovní zóně
- Základní provozní režimy
  - Standardní provoz
  - Detekce dopravní kongesce (kolona)
  - Částečné, úplné a plánované zastavení provozu
- Zavedení striktního měření rychlosti v dopravních omezeních (profilové, úsekové)

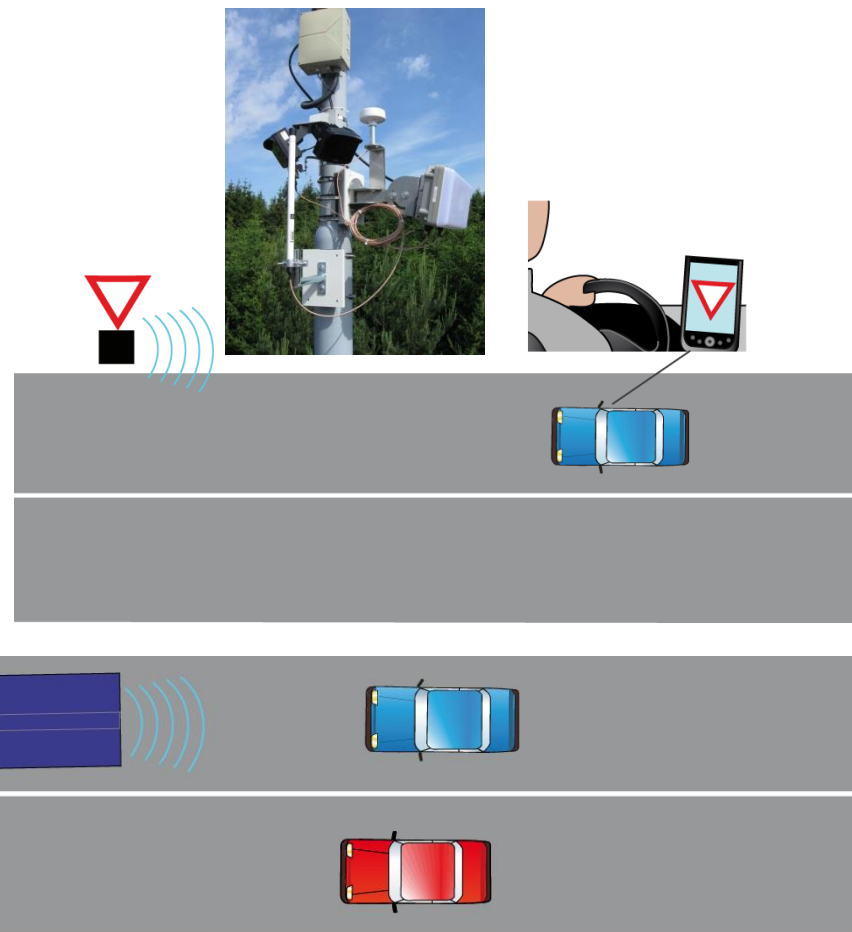


# Zvýšení bezpečnosti dopravy pomocí rozvoje kooperativních systémů

Vybudování Kooperativního ITS  
koridoru na dálničním úseku  
**MIROŠOVICE – RUDNÁ**

Umožní přímou komunikaci vozidel  
mezi sebou a také s vybavenou  
infrastrukturou

Další rozšíření tohoto  
koridoru v rámci  
mezinárodní  
spolupráce podél  
**D5 a D11**



## Národní dopravně informační centrum ŘSD

NDIC - součástí **Jednotného systému dopravních informací** v ČR. Jde o centralizované pracoviště vybavené ICT a ITS technologiemi a kvalifikovanou obsluhou. Je zajištěn rutinní každodenní provoz, systémové prostředí NDIC je funkční, provozní problémy jsou ojedinělé.

Existuje však řada telematických systémů, které byly vybudovány, ale dosud nejsou integrovány do NDIC, také záložní pracoviště NDIC zatím neexistuje.

**Příležitost** plně využít potenciál NDIC a dále jej rozvíjet, mj. ve prospěch „středočeské aglomerace“



## Další rozvoj funkcí a služeb NDIC

- integrace chybějících datových zdrojů (meteostanice, tunelové systémy, plošné zdroje dat z plovoucích vozidel)
- upgrade a rozšíření modelu pro výpočet dojezdových dob (o D0), zajistí mimo jiné predikce délky kolon a dojezdových dob na D0
- celoplošné informace o intenzitách dopravy v reálném čase
- propojení NDIC s dalšími centrálními systémy (dispečinky, dopravními ústřednami) prostřednictvím DATEX II
- **Cíl: NDIC jako základní platformou pro poskytování dopravních informací, dispečerský dohled, koordinované řízení a ovlivňování dopravního provozu v ČR**





## Ambice a Vize rozvoje ITS na ŘSD

ŘSD chce provozovat živou a **inteligentní dopravní cestu**, bude aktivně participovat na řízení a ovlivňování dopravních proudů v celé ČR a bude poskytovatelem dopravních a cestovních informací včetně informací v národním i mezinárodním měřítku.

ITS bude plně integrováno do sítě ŘSD v celém jejím životním cyklu a bude využito pro řízení a ovlivňování dopravních proudů, správu silniční infrastruktury a také pro srozumitelnou a veřejností oceňovanou komunikaci ŘSD s uživateli.



**Děkuji za pozornost**



**ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR**

