



# Rozvoj autonomní mobility

Odbor kosmických aktivit a nových technologií Ministerstvo dopravy (730)



Ministerstvo dopravy

# Strategický rámec a priority

## ➤ Ministerstvo dopravy odpovědné za rozvoj oblasti

## ➤ Vize rozvoje autonomní mobility a Plán autonomní mobility

- Vize rozvoje autonomní mobility (2027) – hlavní směry rozvoje a širší cíle
- Plán autonomní mobility do roku 2025 s výhledem do roku 2027 – schválen v dubnu 2024 vládou ČR
- Stanovení konkrétních oblastí a jednotlivých cílů pro rozvoj oblasti se zaměřením na silniční dopravu
- Rozvoj oblasti autonomní mobility – jednoho z hlavních trendů v dopravě a mobilitě
- ČR jako progresivní země se silným sektorem výroby vozidel (10% podílu celkového HDP) a akademickým sektorem
- Oblasti: infrastruktura a technické aspekty, právní rámec a standardizace, výzkum, vývoj a inovace a vzdělávání a osvěta
- Podpora testování, výzkumu a vývoje, vytváření prostředí pro testování na polygonech i v reálném prostředí

## ➤ Inteligentní dopravní systémy, kooperativní inteligentní dopravní systémy

- Rozvoj inteligentních dopravních systémů s cílem zvýšit bezpečnost provozu
- Zahrnuje organizační aspekty a systémy a zařízení - prostřednictvím sběru, přenosu, vyhodnocení a distribuce informací zlepšují dopravu a mobilitu osob a věcí
- C-ITS – komunikace mezi vozidlem a vozidlem/infrastrukturou týkající se aktuální situace v silničním provozu
- Rozvoj na dálnicích a ve městech



# Aktivity pro podporu rozvoje autonomní mobility

## ➤ Výzkum, vývoj a inovace

- Program DOPRAVA 2030 a specifický cíl Automatizace, digitalizace a technologicky pokročilá doprava

## ➤ Rozvoj digitální infrastruktury

- C-ITS a 5G – výzkumné a pilotní projekty vč. evropských
- 5G Carolina – studie identifikující využití 5G pro funkcionality autonomního řízení
- 5G Carlsbadia, 5G Porta Bohemica – 2025+

## ➤ Přeshraniční spolupráce

- Carolina – studie identifikující využití 5G pro funkcionality autonomního řízení
- 5G Carlsbadia, 5G Porta Bohemica – 2025+
- Spolupráce se Saskem – společné projekty aplikovaného výzkumu
- Spolupráce s Bavorskem – 5G koridor Praha-Mnichov

## ➤ Mezinárodní aktivity

## ➤ Mobility Innovation Hub

# Právní aspekty autonomní mobility

## Současný právní rámec v ČR

- Zkušební provoz
  - Do úrovně vysoce pokročilé automatizace vč. plně automatizovaných vozidel s řidičem
  - Na základě povolení Ministerstva dopravy výrobcí nebo technické zkušebně
  - Zákon 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Provoz na pozemních komunikacích
  - Řidič je povinen věnovat se plně řízení = úroveň částečné automatizace
  - Zákon 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

## Připravované novelizace zákonů č. 56/2001 Sb. a 361/2000 Sb.

- Cíl: umožnit provoz automatizovaných vozidel v běžném provozu
  - „Nohy mimo pedály, ruce v klíně, oči mimo silnici, mozek v pohotovosti“
- Novelizace zákonů v oblastech:
  - definice řidiče
  - odpovědnost řidiče
  - převzetí řízení
  - povinnost umožnit PČR ověření
  - registr vozidel
- Předpokládaný harmonogram: přelom září/říjen paragrafové znění, meziresortní připomínkové řízení podzim 2024
- Vychází se z Nařízení EU 2019/2144 ve smyslu definice automatizované vozidla (do rychlosti 130 km/h)



# Právní rámec 2025+

## Evropské předpisy pro schvalování vozidel

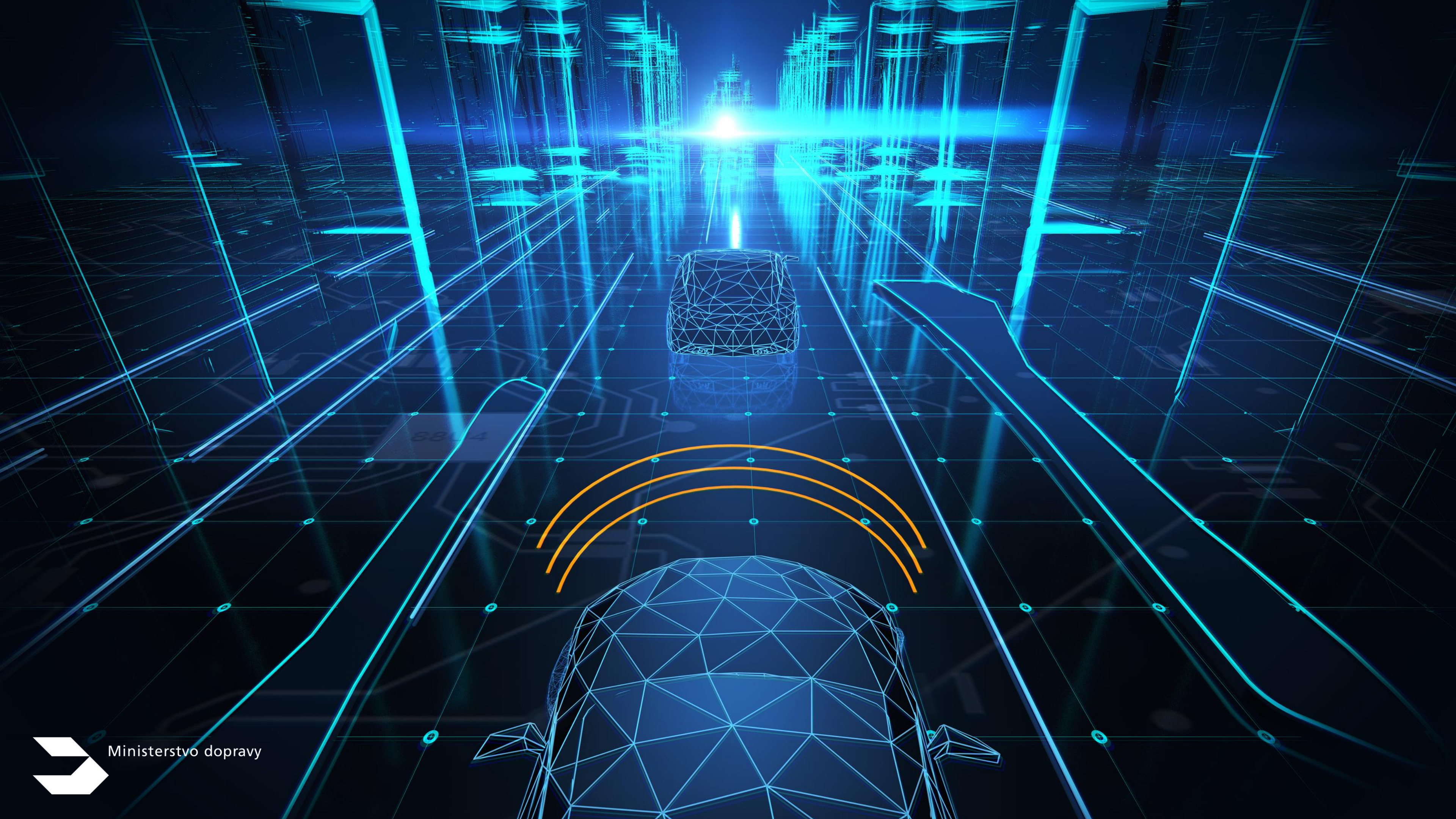
- Nařízení (EU) 2019/2144 a předpisy EHK OSN
- Plně automatizovaná vozidla ve třech konkrétních use-case
  - Robotaxi – vymezená oblast
  - Autonomní shuttle – předem definovaná trasa
  - Valet parking – autonomní parkování v parkovacích domech
- Vozidla aktuálně schválnitelná v tzv. malých sériích (do 1500 kusů)
- V ČR na pozemních komunikacích nelze provozovat
- Řidič není přítomen ve vozidle

## Cíl Ministerstva dopravy

- Práce na přípravě rámce pro provoz plně automatizovaných vozidel v provozu na pozemních komunikacích
- Komplexnější úprava s ohledem na absenci řidiče
- Začlenění do stávajících schémat (např. obsluha vymezených oblastí)
- Pilotní provozy jako součást ověřování akceptace, využitelnosti



Zdroj obrázků: Cruise, Naveya



Ministerstvo dopravy