



Profil instituce

# DOPRAVA PRO BUDOUCNOST

udržitelná, bezpečná a funkční, chytrá,  
šetrná k lidem i k životnímu prostředí



„Není důležitějšího poslání, nežli nést vědomou spoluzodpovědnost za vytváření přijatelných podmínek pro budoucí generace. Podpora udržitelného rozvoje dopravy je proto hlavním cílem naší práce.“

Ing. Josef Mikulík, CSc.  
zakladatel Centra dopravního výzkumu  
a ředitel v letech 1992–2007



Vážení čtenáři,

dostává se Vám do rukou profil naší výzkumné instituce, která je jako jediná v České republice komplexně **zaměřená na dopravu**. Započteme-li i naše předchůdce, můžeme říci, že její historie sahá do poválečných let minulého století.

Po tři generace naši pracovníci za tu dobu iniciovali a vyřešili neuvěřitelnou škálu výzkumných úkolů a museli překonávat řadu překážek. V počátcích zažili i obtížnější léta. I přesto přicházeli s novými myšlenkami, poctivě ověřovali jejich přínosy a trpělivě prosazovali jejich praktické využití. Také jejich zásluhou se dnes můžeme představit jako moderní evropská a odborně nezávislá **výzkumná instituce** s mezinárodním renomé.

Není bez zajímavosti, že věkový průměr našich zaměstnanců je 39 let. I přes převážně technické zaměření CDV u nás našlo uplatnění vedle 57 % mužů také 43 % žen. Obzvláště si vážím, že mnozí z nich jsou nositeli významných mezinárodních ocenění. Většina pak spojila s výzkumem, stejně jako já, podstatnou část svého profesního života.

Budu velmi potěšen, pokud se vám podaří do této stručné brožury začíst a najít zde styčné body **pro spolupráci s námi** nebo alespoň představu o tom, **co dopravní výzkum znamená** a jaký má praktický dopad na náš každodenní život.

Ing. Jindřich Frič, Ph.D.  
ředitel CDV



## Snížení zátěže životního prostředí

Měření znečištění ovzduší a hluku, výpočty emisních bilancí, modelování hluku a emisí, formulace následných opatření

## Udržitelné dopravní stavby

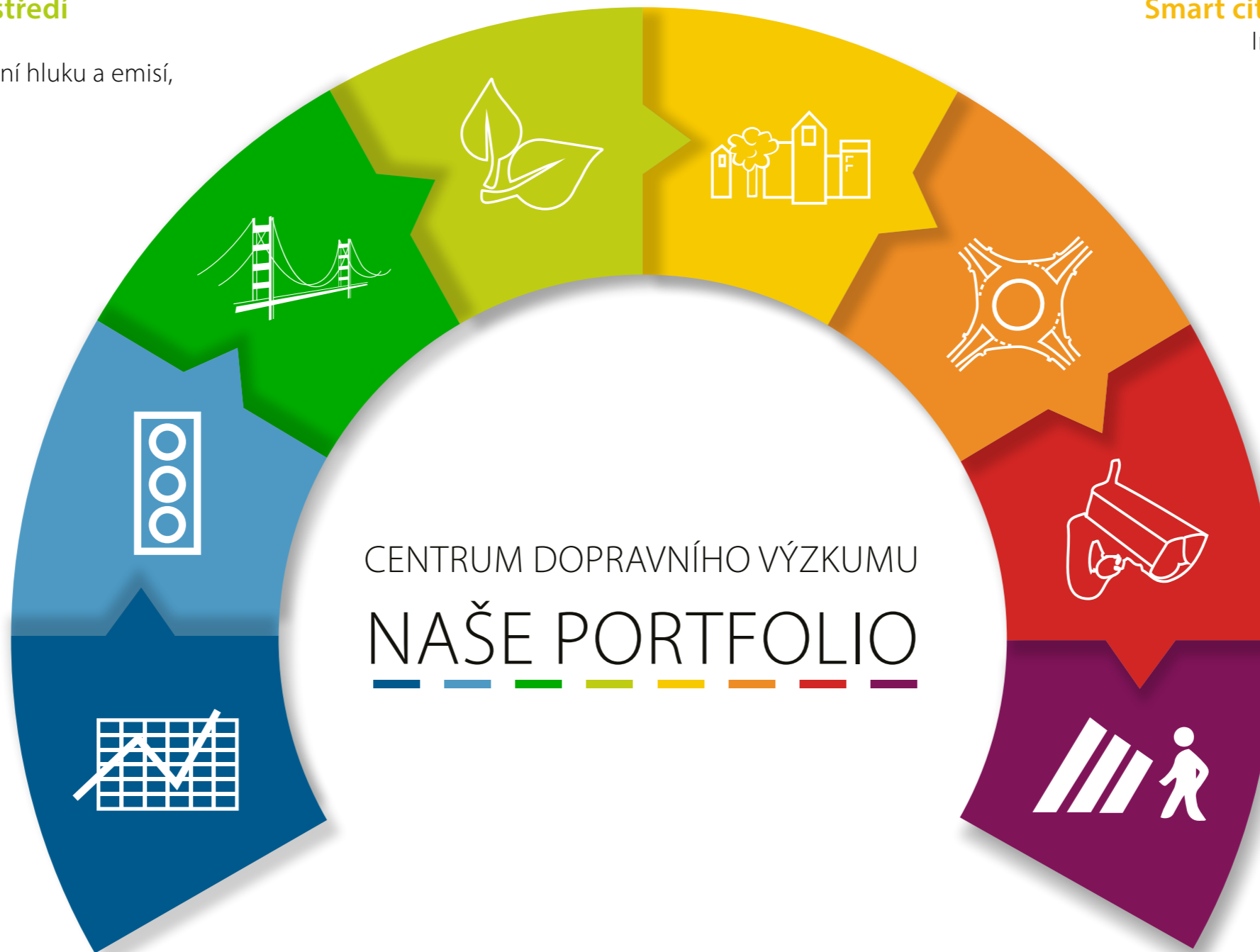
Diagnostika dopravních staveb a zkoušky stavebních hmot

## Snižování nehodovosti

Strategické dokumenty, výzkum nehod, dopravní výchova, nástroje řízení bezpečnosti, stavebně-technická opatření

## Efektivní doprava a plánování

Dopravní modelování a plány udržitelné mobility vedoucí k rozvoji regionu a zvýšení kvality života občanů



## Smart city a inteligentní řízení dopravy

Informační a komunikační technologie pro správu měst a obcí

## Dopravní inženýrství

Dopravní průzkumy, analýzy, modely a dopravně-inženýrská řešení

## Dopravní telematika

Technická řešení zvyšující plynulost dopravy, implementace ITS prvků

## Lidé v dopravě

Výzkum chování a potřeb osob v dopravě, vzdělávací a rehabilitační programy



## O naší instituci vznik, tradice, poslání, vize, ocenění

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV), je **veřejnou výzkumnou institucí** zřízenou podle zákona 341/2005 Sb., a jedinou výzkumnou organizací v působnosti Ministerstva dopravy. Bylo založeno rozhodnutím ministra dopravy k 1. lednu 1993 jako právní nástupce českých částí do té doby federálního Výzkumného ústavu dopravního v Žilině. CDV pokračuje v činnosti, která započala v roce 1954. Má tedy již více než **šedesátiletou tradici**.

### Posláním, misí CDV je

- uskutečňovat výzkumnou a vývojovou činnost v oblasti dopravy,
- poskytovat **odborně nezávislou expertní a servisní podporu** pro ministerstva (zejména dopravy, vnitra a životního prostředí), krajské, městské a obecní orgány státní správy a samosprávy pro jejich strategické a taktické rozhodování,
- být oporou a nástrojem transferu znalostí komerčním subjektům s cílem **posílit jejich konkurenceschopnost v domácím i evropském měřítku**,
- zastupovat resort dopravy v mezinárodních organizacích a být aktivní i na poli vzdělávacím.

### Vize

Vizí ústavu je být odborně nezávislou institucí evropského významu vyhledávanou pro řešení závažných témat dopravy a její infrastruktury s výsledky práce, které jsou uznávány v odborné i širší veřejnosti.

### Ocenění, certifikáty

- Držitel ceny **HR Excellence in Research**. Získání tohoto ocenění udělovaného Evropskou komisí je známkou kvality v péči o lidské zdroje.
- Vítěz evropské ceny bezpečnosti silničního provozu - **Excellence in Road Safety Award**
- Držitel **certifikátů dle ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001** ve výzkumné, vývojové a technické činnosti pro potřeby rozvoje a optimalizace dopravní soustavy jako celku, tak i v jednotlivých druzích dopravy, včetně dopravních cest.

# NAŠE HISTORIE

To, co dnes považujeme a přijímáme za samozřejmost, je výsledkem tvůrčího úsilí, profesního zaujetí, osobní obětavosti a pracovního nasazení několika generací našich předchůdců.

1954–1971

**1. 8. 1954 - vznik Vědecko-výzkumného ústavu dopravního v Praze (1954 - 1971) zaměřeného na řešení komplexních dopravních problémů, železniční a neželezniční dopravy a dopravní infrastruktury. Jeho založením se začala psát historie centrálně řízeného a koncepčně orientovaného dopravního výzkumu v Československu.**

Brněnské pracoviště navázalo na činnost Silniční výzkumné stanice KNV v Brně v oblasti zkoušení materiálů a vyvíjí zkušební metody a zařízení pro stavby silnic, železnic a letištních ploch.

1972–1979

**1. 1. 1972 - založení Výzkumného ústavu dopravního v Žilině jako vedoucího pracoviště vědecko-technického rozvoje pro oblast komplexních dopravních problémů ČSSR.**

Rozšiřování dislokovaného pracoviště v Brně v oblastech: pozemní komunikace, letecká doprava a měřicí technika, vývoj měřících zařízení pro diagnostiku materiálů a vozovek, posuzování ekonomiky výstavby komunikací, hodnocení dopadů dopravy na životní prostředí, prognózy intenzit dopravy, stanovení výkonnosti komunikací, hodnocení energetické spotřeby při výstavbě komunikací. Započala výstavba laboratoří v Tišnově.

1980–1989

**1986 – přemístění šesti brněnských pracovišť do nového areálu Botanická 68 v Brně**

Rozvoj dopravně-inženýrských činností, metodika řešení nehodových lokalit, výzkum vlivu rychlosti na bezpečnost silničního provozu.

Vznik zařízení: funkční vzor plovoucího vozidla pro měření stavebních a provozních charakteristik komunikací, TATRA RUNWAY TESTER pro měření povrchu komunikací, přenosné tenzometrické váhy pro měření zatížení vozovek nákladními vozidly. Vytvoření technických podmínek pro provádění a kontrolu zemních prací, podkladních vrstev, cementobetonových a asfaltobetonových vozovek.

1990–1995

**31. 12. 1992 - založení Centra dopravního výzkumu (CDV), státní příspěvkové organizace, se sídlem v Brně s odbornými divizemi: pozemní komunikace, civilní letectví, měřicí technika, bezpečnost silničního provozu, dopravní politika a ekonomika, silniční a městská doprava, plavba a vodní cesty.**

**Jmenování Ing. Josefa Mikulíka, CSc., ředitelem CDV**

Navázání kontaktů s výzkumnými ústavů v Evropě a vstup do mezinárodních sdružení, zapojení do mezinárodních výzkumných projektů.

1996–2000

**1. 7. 1996 – Centrum dopravního výzkumu se stává jedinou příspěvkovou organizací vědeckovýzkumného charakteru v působnosti Ministerstva dopravy a přebírá vybrané činnosti z Dopravního rozvojového střediska ČR a Dopravního střediska Brno.**

Komplexní řešení ekologie dopravy, zřízení sekci dopravního plánování, dopravní telematiky a legislativy v dopravě. Zahájení každoročního hodnocení ekonomických ztrát z dopravní nehodovosti. Studie o vývoji dopravy z hlediska životního prostředí v ČR.

Výstavba nové budovy na ulici Líšeňská a její uvedení do provozu v červnu 1999.

2001–2005

**2001 - zavedení systému jakosti dle standardů ČSN EN ISO 9001:1995 a zřízení detašovaného pracoviště v Olomouci (cyklistická a pěší doprava).**

Zprovoznění Laboratoře dopravní infrastruktury v Tišnově, vytvoření Národní strategie bezpečnosti silničního provozu, rozvoj prognóz dopravy a dělby přepravní práce, vznik Jednotné dopravní vektorové mapy, technických podmínek utváření bezpečné silniční infrastruktury, systému hospodaření s pozemními komunikacemi a počátky dopravní výchovy.

2006–2010

**1. 6. 2006 – rozhodnutí o změně právní formy CDV na veřejnou výzkumnou instituci**

**1. 7. 2007 - jmenování nového ředitele, doc. Ing. Karla Pospíšila, Ph.D., MBA**

Akreditace laboratoří dopravní infrastruktury, vznik Observatoře bezpečnosti silničního provozu, nové informační technologie v dopravě. Hodnocení dopadů dopravy na životní prostředí, rozvoj cyklistické dopravy, výzkum řízení pod vlivem návykových látek. Vytvoření eTestů (v souvislosti se změnou zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích), provedení celostátního sčítání dopravy 2010.

2011–2015

**2011–2014 - výstavba Dopravního VaV centra s moderním výzkumným zázemím a laboratořemi**

Součástí bylo i 5 výzkumných programů: Hlubková analýza dopravních nehod, Humánní synergie v dopravě, Bezpečnost v silničním provozu, Dopravní infrastruktura, Doprava a životní prostředí.

Zapsání CDV do seznamu znaleckých ústavů a udělení ceny Evropské charty bezpečnosti silničního provozu. Další rozvoj dopravní psychologie, dopravního chování a modelování.

Akreditace laboratoří životního prostředí, dopravního značení a dopravních nehod.

2016–2018

**2016 – zapojení do projektu Národního programu udržitelnosti na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (2016 – 2020), ve stejném roce jmenování nového ředitele CDV, Ing. Jindřicha Friče, Ph.D.**

Aplikace Směrnice EP 2008/96/ES o řízení bezpečnosti silniční infrastruktury a zpracování souvisejících metodik, školení pracovníků vězeňské služby ČR. Rozvoj inteligentních systémů v dopravě v klidu, zpracování plánů udržitelné mobility jednotlivých měst.

Celostátní průzkum dopravního chování Česko v pohybu, zahájení činností souvisejících s testováním autonomních vozidel a počátek projektu vybudování Centra transferu technologií CDV (2017-2020).

od 2019

**Pokračování v realizaci hlavních průřezových témat výzkumu CDV:**

I. Rychlá, efektivní, bezpečná a ekologická spojení

II. Dopravní poptávka, modelování a ekonomika

III. Koncepce smart mobility a nové technologie (SMART CITIES)



## Doprava pro budoucnost

výzkum ve veřejném zájmu

Centrum dopravního výzkumu svým výzkumným zaměřením pokrývá **klíčové potřeby rozvoje dopravy v České republice**, a to na celostátní, regionální i místní úrovni.

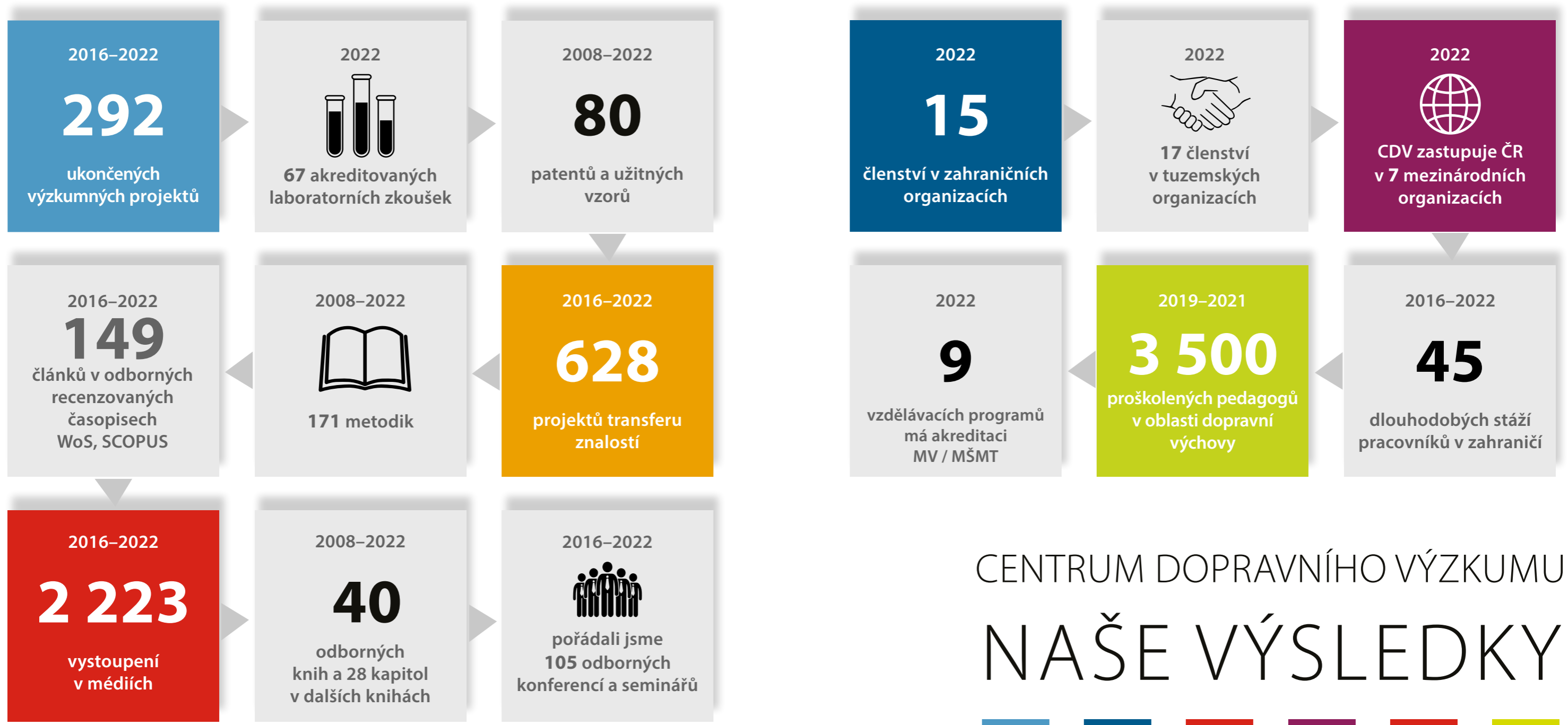
Zabývá se jednak klíčovými obory, jako jsou bezpečnost silničního provozu, technologie výstavby, údržby, oprav a rekonstrukcí dopravní infrastruktury včetně geotechnických aspektů a diagnostiky dopravních staveb. Dále řeší dopady dopravy a její infrastruktury na životní prostředí, ale také ekonomiku dopravy, multimodální dopravu, dopravní psychologii, vzdělávání v dopravě, modelování dopravní poptávky, geografické informačními systémy, odbavovací a parkovací systémy a telematické řídicí systémy.

Zaměřuje se také na smart mobilitu a **nové technologie**, jako jsou kupříkladu autonomní systémy, využití vodíku v dopravě a další výzvy **dopravy pro budoucnost**.

## Znalecký ústav

Od roku 2014 je CDV **znaleckým ústavem**, a to v oborech:

- doprava městská a doprava silniční,
- dopravní psychologie,
- vliv dopravy na kvalitu a čistotu ovzduší,
- ochrana ovzduší před vlivy způsobenými dopravou,
- stavby dopravní, stavby inženýrské, stavební materiál,
- měření a vyhodnocování hlukové zátěže z dopravy.



CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU

**NAŠE VÝSLEDKY**



# Aplikace výzkumu do praxe

## transfer výzkumu a technologií

Struktura výzkumných témat řešených v CDV dává možnost postihnout komplexně problematiku dopravy a její infrastruktury tak, že krom čistě vědeckých výstupů mohou být výsledky výzkumné práce **aplikovány v konkrétních zakázkách navazujících na výzkum**. Jsou to kupříkladu plány udržitelné mobility, územní generely dopravy, modely dopravního chování, hodnocení dopadů dopravy na životní prostředí a další strategické či operativní dokumenty využívané státem, kraji, městy i obcemi, ale i různé typy měření, laboratorních zkoušek a analýz, stejně jako bezpečnostní inspekce a audity či konkrétní telematická řešení pro dálnice, silnice i místní komunikace.

Výstupy z uskutečňovaného výzkumu jsou přímo aplikovány různými cestami do praxe. Přispívá k tomu také nově budované **Centrum transferu technologií**. Jeho úkolem je **efektivní komercializace dosažených výsledků výzkumu** ve všech oblastech dopravy, vytváření nových výzkumných a komerčních příležitostí a podmínek pro zajištění účelné spolupráce s potenciálními partnery i aplikační sférou.

# Laboratoře CDV

## zkoušky hmot, staveb, značek a značení, ovzduší a hluku

Pro oblast výzkumu i pro komerční účely poskytujeme akreditované zkoušky betonu včetně zkoušek nedestruktivních a odběru vývrtů, zkoušky kameniva, ztvrdlých malt a potěrových materiálů, měření nerovnosti vozovek, měření vlastností vozovek georadarem, geotechnické

laboratorní a terénní zkoušky zemin, měření hluku, měření kvality vnějšího ovzduší (imise), stanovení ukazatelů kvality vzorků životního prostředí a zkoušky dopravních značek a dopravního značení.

Nabídku služeb laboratoří dále doplňuje řada prováděných zkoušek v neakreditovaném režimu jak z oblasti dopravní infrastruktury, tak z oblasti životního prostředí.

# Společenská zodpovědnost

## v oblasti sociální, environmentální a ekonomické

Jednou z cest, jak šířit výsledky našeho poznání je pořádání **odborných konferencí** přístupných pro široké spektrum odborné veřejnosti. S výchovou k uvědomělému dopravnímu chování pomáháme pedagogům již od nejnižšího stupně vzdělávání, to znamená od mateřských škol.

Zpracovali jsme **Národní strategii a krajské strategie bezpečnosti silničního provozu** a metodiky pro zpracování a implementaci místních strategií, které jsou využitelné pro všechna města v ČR. Spolupracujeme s BESIP.

Stali jsme se Národním koordinátorem Evropské charty bezpečnosti silničního provozu.

Ve ekonomické oblasti máme dlouhodobě zaveden **Protikorupční program** a **Etický kodex**.

Zvláštní pozornost věnujeme vlivu dopravy na životní prostředí a osvětově šíříme myšlenky **trvale udržitelné mobility pro budoucnost**. Naši zaměstnanci se dobrovolně zapojují do veřejně prospěšných akcí vedoucích ke zvelebení našeho okolí. Přispívají také na **dobročinné sbírky**.



# CENTRUM DOPRAVNÍHO VÝZKUMU VÝHODY SPOLUPRÁCE S NÁMI

CDV je znaleckým ústavem  
v dopravě, dopravních stavbách  
a příbuzných oborech.

**NZ** Odborná  
nezávislost



**Kvalita  
a odborná  
způsobilost**

Získali jsme excelentní  
ohodnocení kvality výsledků  
a výkonnosti našeho výzkumu:  
A – vynikající.

Disponujeme odborným  
personálem na vysoké  
profesionální úrovni.  
Využíváme vlastní  
akreditované laboratoře.

Poskytujeme nejširší nabídku služeb  
v dopravě pro státní i soukromý sektor



**Multioborovost  
v dopravním  
sektoru**



**Zapojení do  
výzkumného  
prostoru**

Výzkumné projekty řešíme v kooperaci s mnoha  
zahraničními i domácími výzkumnými ústavy,  
vysokými školami a soukromými subjekty.

Efektivní komercializaci  
našeho výzkumu zajišťuje  
vlastní Centrum transferu  
technologií CDV.

**CTT**

**Centrum  
transferu  
technologií**



**Vzdělávací  
činnost**

CDV za posledních pět let  
uspořádalo 72 odborných konferencí,  
v dopravní výchově spolupracuje  
s 87 základními školami,  
34 mateřskými školami,  
několika středními  
a vysokými školami.

Disponuje 7 akreditovanými  
vzdělávacími programy.



## Mezinárodní spolupráce zapojení dopravního výzkumu i rezortu dopravy do mezinárodního kontextu

Centrum dopravního výzkumu je významně zapojeno do **mezinárodní vědecko-výzkumné spolupráce** a je uznávaným členem mnoha mezinárodních institucí. Výsledky své výzkumné práce publikuje **v prestižních světových časopisech a prezentuje na mezinárodních konferencích**. Tím získává důležitou zpětnou vazbu pro další práci i vývoj.

Spolupráce při řešení mezinárodních projektů i v dalších programech a účast v nejrůznějších mezinárodních komisích a výborech významně přispívají k rozvoji poznání v oboru dopravy a představují klíčové činnosti pro zapojení českého dopravního výzkumu i rezortu dopravy do mezinárodního kontextu.

### CDV je členem mezinárodních odborných sdružení:

- členství v mezinárodních sdruženích - např. ECTRI, FERSI, FEHRL, POLIS, ICTCT, ETSC, THE PEP, HUMANIST VCE, SAE, ERTRAC, ICADTS
- zastupování ČR resp. podpora ústředních orgánů státní správy v mezinárodních organizacích - např. JTRC OECD, IRTAD, ISO, CEN, PIARC
- multilaterální spolupráce s obdobnými výzkumnými evropskými ústavy a subjekty činnými v dopravním sektoru je uskutečňována v rámci členství v mezinárodních sdruženích, např. FEHRL, FERSI, ECTRI, ETSC, POLIS
- bilaterální smlouvy o spolupráci, např.: TRL (Velká Británie), TOI (Norsko), RIOH (Čínská lidová rep.), VÚD (Slovenská republika), BASt (Německo), TTI (Lotyšská republika)

Plné názvy zkratk institucí naleznete na našich webových stránkách.

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, 636 00 Brno

tel.: 541 641 711, [www.cdv.cz](http://www.cdv.cz)

ID datové schránky: pzkgw87

Kontaktní e-mail: [cdv@cdv.cz](mailto:cdv@cdv.cz), v případě zájmu o produkty a služby: [nabidka@cdv.cz](mailto:nabidka@cdv.cz)

# Kontakt

**Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.**

Líšeňská 33a  
636 00 Brno

tel: 541 641 711

GPS: 49.1971817N, 16.6609747E

[www.cdv.cz](http://www.cdv.cz)

