A photograph of a modern, multi-story building with a curved glass facade. The letters "CDV" are visible on the side of the building.

2019

An abstract graphic element consisting of several overlapping geometric shapes. It includes a large blue triangle pointing upwards, a smaller orange triangle nested within it, and a series of thin, parallel white lines that curve upwards from the bottom left.

Výroční zpráva

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

The logo for the Centrum dopravního výzkumu (CDV) consists of the letters "CDV" in a bold, blue, sans-serif font.

CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU

Výroční zpráva CDV za rok 2019

úvodní slovo ředitele	3
základní identifikace	4
orgány CDV	5
organizační struktura	6
činnost organizace	8
systém managementu kvality	13
akreditované laboratoře	14
VaV projekty, GA ČR, TA ČR	18
mezinárodní spolupráce	21
užitné vzory, patenty	24
seznam článků ve WOS a Scopus	29
operační programy	31
zaměstnanecká politika	35
vlastnický podíl	36
finanční přehled	37
splnění ukazatelů daných zřizovatelem	41
jednání orgánů CDV	44
přijetí výroční zprávy	46
přílohy k výroční zprávě	47



úvodní slovo ředitele



Vážení čtenáři,

uplynulý rok byl pro nás obdobím dalšího růstu a rozvoje v oblasti výzkumné, komerční i personální.

Stejně jako v roce 2018, tak i v roce 2019 fungovala naše instituce organizačně ve čtyřech útvarech a třech divizích. Divize udržitelné dopravy a diagnostiky dopravních staveb vedl pan Mgr. Roman Ličbinský, ředitelkou Divize dopravního inženýrství, bezpečnosti a strategií byla paní Ing. Veronika Valentová, Ph.D., a ředitelem Divize dopravních technologií a lidského faktoru byl pan PhDr. Pavel Řezáč, Ph.D. Co se týče dalších útvarů, funkci ředitele Útvaru grantové kanceláře a transferu technologií vykonával pan Ing. Michal Krempl, Ph.D. Změna v průběhu roku nastala na Útvaru ekonomiky a správy, kde své působení ukončila paní Světlana Kalábová a svou pozici ředitelky předala paní Bc. Jaroslavě Bartákové. Z pozice ředitele Útvaru pro vědu a výzkum odešel pan prof. Karel Pospíšil, Ph.D., LLM. Za jejich dluholetý přínos instituci jim oběma patří velký dík. Vedením UVV byla dočasně pověřena paní Ing. Iveta Volšičková. V loňském roce opět proběhly doplňovací volby do Rady instituce. Interními členy byli zvoleni pan RNDr. Leoš Pelikán, Ph.D. a pan Ing. Martin Bambušek.

V roce 2019 jsme registrovali rekordní počet nástupů nových zaměstnanců, a to celkem 47. I přes nedostatek uchazečů napříč profesemi jsme nezaznamenali nižší zájem kandidátů, ale spíše opak. Rozhodli jsme se více zaměřit na oblast personální politiky a péče o zaměstnance, a proto jsme využili možnosti zapojit se do mezinárodního projektu HR Award, jehož realizace byla zahájena v lednu roku 2020. Věkový průměr zaměstnanců za rok 2019 byl kolem 39 let. Pokračovali jsme v trendu náboru absolventů vysokých škol, na jehož základě máme možnost formovat profesní rozvoj mladé generace výzkumných pracovníků. V rámci celofiremního vzdělávání se naši zaměstnanci během roku zúčastnili zhruba 500 konferencí, seminářů a různých typů školení. To potvrzuje fakt, že vzdělávání pracovníků je pro naši instituci důležité a pro zaměstnance na základě jejich zpětné vazby je to jeden z nejoblíbenějších benefitů.

Mohu konstatovat, že jsme k oboustranné spokojenosti pokračovali v řešení celé řady výzkumných úkolů pro zřizovatele (16 projektů v úhrnné výši cca 39,9 mil. Kč), ale také pro další poskytovatele veřejné podpory výzkumu. Instituci se dařilo rovněž v oblasti další a jiné činnosti. Zejména chci uvést získání komerční zakázky Celostátní sčítání dopravy 2020. Řešeny byly významné výzkumné projekty, kupříkladu Katalog testovacích oblastí pro autonomní vozidla, Celostátní průzkum dopravního chování nebo projekt Alkalie - Opatření zvyšující životnost vozovek s cementobetonovým krytem v souvislosti s omezením přísluhu alkálí z externích zdrojů.

Jsem hrdý na skutečnost, že se nám podařilo opakovat podle kritérií Metodiky hodnocení Ministerstva dopravy hodnocení instituce stupněm A – vynikající.

Za úspěšný lze považovat loňský rok i z pohledu hospodaření naši dceřiné společnosti CIMTO s. r. o., která dosáhla zisku cca 1,3 mil. Kč a připravuje se na rozšíření spektra svých aktivit ve spolupráci s CDV.

Za dosaženými výsledky a úspěchy stojí zejména tým pracovníků CDV všech profesí, členové Rady instituce i dozorčí rady. Vám všem děkuji za spolupráci.

Poděkování však míří také výzkumným a obchodním partnerům, jejichž počet se úspěšně rozrůstá a bez kterých bychom této výsledků nedosáhli.

Děkuji vám!

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ing. Jindřich Frič, Ph.D." followed by a date.

Ing. Jindřich Frič, Ph.D.
ředitel CDV

V Brně dne 22. 5. 2020

základní identifikace

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV)

CDV je veřejná výzkumná instituce.

IČ: 44 99 45 75

DIČ: CZ 44 99 45 75

Sídlo: Líšeňská 33a, 636 00 Brno

E-mail: cdv@cdv.cz

Telefon: +420 541 641 711

Web: <http://www.cdv.cz>

Zřizovatel: Ministerstvo dopravy

Pobočky: Thámova 7, 186 00 Praha 8

Wellnerova 3, 779 00 Olomouc

Technologická 375/3 (Budova Trident), 708 00 Ostrava

Vývoj ústavu:

1954 Výzkumný ústav dopravní (VÚD) - nejdříve se sídlem v Praze, v roce 1972 sídlo přemístěno do Žiliny

1993 Centrum dopravního výzkumu - státní příspěvková organizace – právní nástupce VÚD v ČR

1996 CDV je jedinou výzkumnou institucí v resortu dopravy rozhodnutím ministra dopravy

2007 Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce – změna ze státní příspěvkové organizace

Sídlo společnosti, pracoviště

Líšeňská 33a, 636 00 BRNO

- **Útvar ředitele:** Právní oddělení; Oddělení personalistiky; Oddělení interního auditu
- **Útvar výzkumu a vývoje:** Úsek projektové kanceláře národních projektů VaV; Úsek projektové kanceláře mezinárodních projektů VaV
- **Divize dopravních technologií a lidského faktoru:** Oblast silniční dopravy a intelligentních dopravních systémů; Oblast průřezových problémů v dopravě; Oblast analýz dopravního chování a modelování dopravy; Oblast dopravní psychologie
- **Divize udržitelné dopravy a diagnostiky dopravních staveb:** Oblast dopravní infrastruktury; Oblast dopravy a životního prostředí
- **Divize dopravního inženýrství, bezpečnosti a strategií:** Oblast autonomního řízení; Oblast hodnocení bezpečnosti a strategií; Oblast hloubkové analýzy dopravních nehod; Oblast dopravních průzkumů a navrhování pozemních komunikací; Oblast geoinformatiky
- **Laboratoř CDV**
- **Útvar grantové kanceláře a transferu technologií:** Úsek marketingu; Úsek informačních fondů-knihovna; Úsek grantové kanceláře; Centrum transferu technologií
- **Útvar ekonomiky a správy:** Ekonomický úsek; Hesopářský úsek; Úsek servisu informačních technologií; Úsek vývoje software

Thámova 7, 186 00 PRAHA 8

- část Oblasti průřezových problémů v dopravě

Wellnerova 3, 779 00 OLOMOUC

- Oblast geoinformatiky

Technologická 375/3 (Budova Trident), 708 00 OSTRAVA

- část Oblasti dopravní telematiky, část Oblasti hodnocení bezpečnosti a strategií



Orgány veřejné výzkumné instituce podle zákona č. 341/2005 Sb., ze dne 28. 7. 2005, o veřejných výzkumných institucích jsou:

ředitel
rada instituce
dozorčí rada

ředitel Ing. Jindřich Frič, Ph.D.

rada instituce

předseda: Ing. Vojtěch Kocourek, Ph.D.

externí členové: Ing. Jaroslav Drozd, místopředseda
Ing. Miroslav Janeček, CSc.
Ing. arch. Jaroslav Klaška
JUDr. Václav Kobera
Ing. Olga Krištofíková
Ing. Jan Kroupa, FEng.
brig. gen. Ing. Leoš Tržil, MBA

interní členové: Ing. Martin Bambušek (od 2. 9. 2019)
Ing. Jiří Jedlička
Ing. Vojtěch Kocourek, Ph.D.
Mgr. Roman Ličbinský
Ing. Jan Novák, Ph.D. (do 30. 4. 2019)
RNDr. Leoš Pelikán, Ph.D. (od 2. 9. 2019)
PhDr. Pavel Řezáč, Ph.D.
Ing. Radim Striegler
Mgr. Michal Šimeček, Ph.D.
Ing. Pavel Tučka (do 2. 9. 2019)

dozorčí rada

předseda: Ing. Tomáš Čoček, Ph.D.

místopředseda: Ing. Ladislav Němec

členové: Ing. Martin Pípa (do 31. 1. 2019)
prof. Karel Pospíšil, Ph.D., LL.M. (od 1. 2. 2019)
Ing. Ivo Vykydal
Mgr. Ing. Radek Čech, Ph.D.

organizační struktura

Vedení instituce

V čele instituce stojí ředitel jmenovaný ministrem dopravy na návrh Rady instituce. Odborná činnost ústavu je rozdělena do odborných útvarů a divizí.

- **Útvar ředitele**

Ing. Jindřich Frič, Ph.D. – ředitel CDV

Vysoká škola báňská – Technická Univerzita v Ostravě, Fakulta strojní

- **Divize udržitelné dopravy a diagnostiky dopravních staveb**

Mgr. Roman Ličbinský – ředitel divize

Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta

- **Divize dopravního inženýrství, bezpečnosti a strategií**

Ing. Veronika Valentová, Ph.D. – ředitelka divize

Vysoké učení technické, Fakulta stavební

- **Divize dopravních technologií a lidského faktoru**

PhDr. Pavel Řezáč, Ph.D. – ředitel divize

Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií

Univerzita Karlova, Filozofická fakulta

- **Laboratoř CDV**

Mgr. Roman Ličbinský – vedoucí laboratoře

Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta

- **Útvar výzkumu a vývoje:**

prof. Karel Pospíšil, Ph.D., LL.M. – ředitel Útvaru výzkumu a vývoje (do 30. 9. 2019)

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

BIBS / Nottingham Trent University

Staffordshire University

Ing. Iveta Volšičková – pověřena řízením Útvaru výzkumu a vývoje (od 1. 10. 2019)

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky

- **Útvar grantové kanceláře a transferu technologií:**

Ing. Michal Krempel, Ph.D. – ředitel Útvaru grantové kanceláře a transferu technologií

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní

- **Útvar ekonomiky a správy:**

Svetlana Kalábová – ředitelka Útvaru ekonomiky a správy (do 30. 11. 2019)

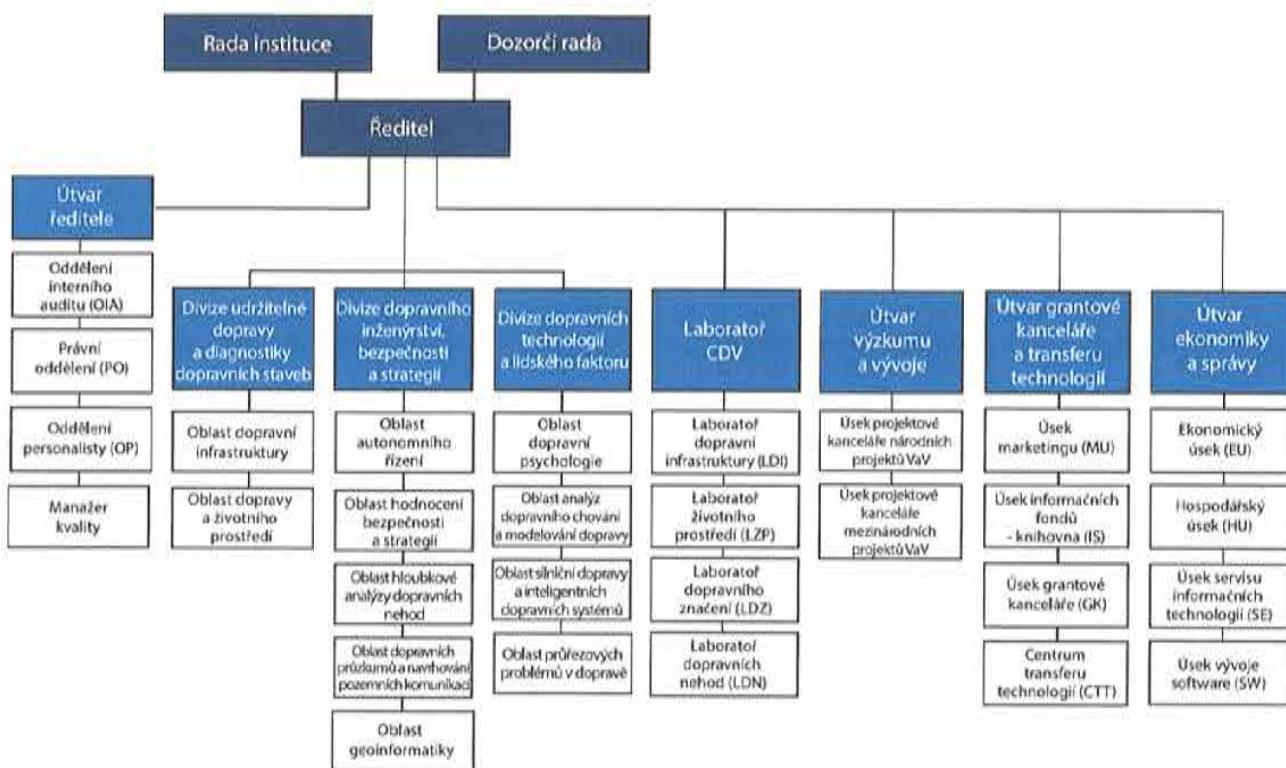
Bc. Jaroslava Bartáková – ředitelka Útvaru ekonomiky a správy (od 1. 12. 2019)

Masarykova univerzita, Právnická fakulta



organizační struktura

Organizační schéma



činnost organizace

Základní informace

1. CHARAKTERISTIKA INSTITUCE

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV), je veřejnou výzkumnou institucí zřízenou podle zákona 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, a jedinou výzkumnou organizací v působnosti Ministerstva dopravy (MD). Bylo zřízeno rozhodnutím ministra dopravy k 1. lednu 1993 jako právní nástupce českých částí do té doby federálního Výzkumného ústavu dopravního (VÚD) s tehdejším sídlem v Žilině. CDV tak pokračuje v činnosti, která započala v roce 1954.

1.1 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.

1.2 Poslání

Posláním, misí CDV je uskutečňovat výzkumnou a vývojovou činnost ve specifikovaných oblastech 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 i být oporou a nástrojem transferu znalostí komerčním subjektům s cílem posílit jejich konkurenčeschopnost v domácím i evropském měřítku. Dále zastupovat resort dopravy v mezinárodních organizacích a být aktivní i na poli vzdělávacím.

2. ČINNOSTI CDV

Podle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, a z něho vycházející zřizovací listiny jsou činnosti CDV členěny do tří oblastí:

- hlavní činnost, tzn. výzkumná a vývojová činnost z veřejných zdrojů,
- další činnost, tzn. expertní činnost pro veřejné zadavatele,
- jiná činnost, tzn. komerční činnost pro jiné než veřejné zadavatele.

Podle pravidel EU může výzkumná instituce vykonávat maximálně 20 % hospodářských činností. Ty jsou předmětem jiné a částečně též další činnosti.

Výsledky činnosti CDV jsou zdrojem pro:

Vládu a Ministerstvo dopravy (MD)

- příprava podkladů pro MD,
- zpracování strategických i operativních dokumentů v oblasti dopravy,
- analýzy současného stavu a návrhy na zlepšení.

Samosprávy měst a obcí

- návrhy optimalizace dopravní sítě,
- dopravně inženýrská opatření ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy,
- bezpečnostní audity a inspekce,
- pasportizace silnic a místních komunikací,
- strategické dokumenty pro udržitelnou mobilitu.



činnost organizace

Komerční firmy

- výsledky pro zefektivnění nákladní dopravy,
- odborná pomoc při nasazení telematických a informačních systémů,
- analýzy, expertizy,
- outsourcing firemního vývoje a inovací.

Občany

- tvorba norem,
- zpracování dopravně inženýrských opatření,
- materiály pro dopravní výchovu.

Vysoké školy

- přednášky studentům v rámci výuky,
- společné řešení projektů,
- vedení diplomových a doktorských prací,
- garance předmětů,
- podílí se na akreditaci studijních oborů.

Média

- aktuální, objektivní a nezkreslené informace,
- tiskové zprávy,
- tiskové konference.

3. ZÁKLADNÍ PRŮŘEZOVÁ TÉMATA (PILÍŘE) VÝZKUMU CDV

Pro rozvoj a maximalizaci přínosů instituce ve smyslu jejího poslání byla stanovena tři průřezová téma, tzv. pilíře, jež CDV ve svých činnostech sleduje:

- 1. Rychlá, efektivní a ekologická spojení**
- 2. Dopravní poptávka, modelování a ekonomika**
- 3. Koncepce smart mobility a nové technologie v dopravních prostředcích**

činnost organizace

I. Aplikace výsledků výzkumu a poradenské služby

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., svým výzkumným zaměřením pokrývá klíčové potřeby rozvoje dopravy v České republice, a to na celostátní, regionální i místní úrovni. Zabývá se jednak klasickými obory, jako jsou bezpečnost silničního provozu, technologie výstavby, údržby, oprav a rekonstrukcí dopravní infrastruktury včetně geotechnických aspektů a diagnostiky dopravních staveb, dopady dopravy a její infrastruktury na životní prostředí, ale také ekonomikou dopravy, multimodální dopravou, dopravní psychologii, vzděláváním v dopravě, modelováním dopravní poptávky, systémy hospodaření, geografickými informačními systémy, odbavovacími a parkovacími systémy, telematickými řídícími systémy atp.

Výstupy výzkumu v praxi

Výstupy z uskutečňovaného výzkumu jsou přímo aplikovány různými cestami do praxe. U většiny projektů je hlavním výstupem metodika, která má jednotlivým uživatelům dát návod, jak efektivně řešit konkrétní dopravní téma, např. jak provádět diagnostiku dopravních staveb, jak předvídat únosnost zemní pláně ještě před jejím zbudováním, jak navrhnut svislé a vodorovné dopravní značení, jak by měl vypadat plán udržitelné mobility či územní generel dopravy, jak vést dopravní výchovu na školách apod. Výsledky výzkumné práce se daří stále více publikovat v prestižních světových časopisech a prezentovat na mezinárodních konferencích. Tím CDV získává důležitou zpětnou vazbu.

Aplikace v konkrétních zakázkách

Struktura výzkumných témat řešených v CDV dává možnost postihnout komplexně problematiku dopravy a její infrastruktury tak, že kromě čistě vědeckých výstupů mohou být výsledky výzkumné práce aplikovány v konkrétních zakázkách navazujících na výzkum. Jsou to například 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.

Centrum transferu technologií

Od roku 2017 aktivně působí Centrum transferu technologií, jehož cílem je efektivní komercializace duševního vlastnictví a výsledků výzkumu ve všech oblastech dopravy, jimiž se CDV zabývá. CTT zajišťuje proces komercializace, ochranu duševního vlastnictví a jeho marketingovou propagaci. Posláním CTT je realizovat přenos znalostí a technologií směrem k aplikační sféře, navazování strategické spolupráce v celosvětovém měřítku a využití výsledků výzkumu v každodenních praktických aplikacích.

Zapojení do mezinárodní spolupráce

Spolupráce při řešeních 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.

II. Expertní služby

Zahrnují expertizy, znalecké posudky, ekonomická zhodnocení a multikriteriální analýzy v oboru dopravy.

Pro zajištění expertní činnosti využíváme akreditované laboratoře:

- Laboratoř dopravní infrastruktury a životního prostředí (viz strany 16 – 19),
- Laboratoř dopravního značení a dopravních nehod (viz strany 20 – 21).



Znalecký ústav:

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., je od 23. 6. 2014 rozhodnutím ministryně spravedlnosti zapsáno do II. oddílu seznamu znaleckých ústavů pro obory:

- doprava s rozsahem znaleckého oprávnění pro dopravu městskou a dopravu silniční,
 - psychologie s rozsahem znaleckého oprávnění pro psychologii dopravní,
 - čistota ovzduší s rozsahem znaleckého oprávnění pro vliv dopravy na kvalitu a čistotu ovzduší,
 - ochrana ovzduší s rozsahem znaleckého oprávnění pro ochranu ovzduší před vlivy způsobenými dopravou,
 - stavebnictví s rozsahem znaleckého oprávnění pro stavby dopravní, stavby inženýrské a stavební materiál,
 - technické obory s rozsahem znaleckého oprávnění pro měření a vyhodnocování hlučové zátěže z dopravy.

Ministerstvo spravedlnosti ČR
Výzvadková 16, Praha 2
ČJ-MSP-54/2014 OSD-SZN

V Proceedings 21/06/2014

POTVRZENÍ

Cenrum dopravního výzkumu, v.v.i.
se sídlem Liseňská 33a, 636 09 Brno
bylo rozhodnutím ministry ně spravedlnosti
zapsáno do II. oddílu seznamu známkových ústavů pro obory

- doprava s rozsahem znaleckého oprávnění pro dopravu mlátků a dopravu silniční psychologie s rozsahem znaleckého oprávnění pro psychologii dopravy;
 - články ovzduší s rozsahem znaleckého oprávnění pro vliv dopravy na kvalitu a čistotu ovzduší;
 - ochrana ovzduší s rozsahem znaleckého oprávnění pro ochranu ovzduší před vlivy znečištěním dopravy;
 - stavebnictví s rozsahem znaleckého oprávnění pro stavby dopravní, stavby inženýrské a stavební materiál;
 - technické obory s rozsahem znaleckého oprávnění pro měření a výhodnotování hlučového zátěže z dopravy.

Na základě tohoto potvrzení je znalecký ústav oprávněn k objednávce a převzetí jedné znalecké početky (uměloveské razítka) se státním znakem a testem královským podle odpovídajícího opřívnosti ke znalecké činnosti ve výše uvedených oborech. Po převzetí početky je znalecký ústav povinen totto potvrzení vrátit s odkazem Ministerstvu spravedlnosti ČSR.

Mgr. Ivana Lachová, v. j.
z pov. vedoucí oddílu smržich
zralky, flounčíků a zvolek v oblasti

www.IBM.com/ibm

Ministerstvo spravedlnosti ČR
k.zp.zn. MSp-54/2014-OSD-SZN

Downloaded from https://academic.oup.com/imrn/article/2020/10/3333/3260343 by guest on 14 September 2020

pect sydian



[Handwritten signature]
podpis statutárního zástupce

III. Mezinárodní spolupráce

Zapojení do mezinárodní spolupráce a evropského výzkumného prostoru považuje management CDV za klíčovou aktivitu v rámci evropského integračního procesu a zásadní předpoklad pro zvýšení efektivnosti českého dopravního výzkumu.

CDV se v roce 2019 spolupodílelo na řešení:

- 2 projektů programu Horizon 2020
- 1 projektu programu CEDR (Conference of European Directors of Roads)
- 1 projektu programu Erasmus+
- 5 projektů programů Evropské územní spolupráce
- 2 projektů programu INTER-VECTOR

Tato účast je srovnatelná s nejvýznamnějšími evropskými ústavy.

Podíl na řešení mezinárodních projektů a účast v nejrůznějších mezinárodních komisích a výborech významně přispívají k rozvoji poznání daného oboru a umožňují přenos poznatků evropského dopravního výzkumu.

Mezinárodní aktivity se rozvíjejí v několika rovinách:

- podpora zadavatele pro účast ČR v pracovních orgánech mezinárodních organizací, např. JTRC OECD, IRTAD, ISO, CEN, PIARC,
- členství v mezinárodních sdruženích, např. ECTRI, ELITE, ERTRAC, ETSC, FEHRL, FERSI, ICTCT, HUMANIST VCE, POLIS, SAE, THE PEP,
- 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 republika),
 - VÚD (Slovenská republika),
 - BASt (Spolková republika Německo),
 - TTI (Lotyšská republika).

Díky uvedeným mezinárodním aktivitám se kupříkladu daří zapojení českých měst do evropských projektů a následná implementace progresivních dopravních opatření. Na druhé straně vytváříme povědomí v orgánech EU o odborné úrovni našich expertů, což vytváří podmínky pro přizvání českých odborníků do poradních a odborných orgánů a pracovních skupin včetně zapojení dalších českých subjektů do mezinárodní spolupráce.

Všechny tyto činnosti jsou konkrétním naplňováním předpokladu a vytvářením základu pro to, aby CDV zajišťovalo systémový výkon koordinace zahraničních výzkumných aktivit v rezortu dopravy v souladu s jeho rolí vymezenou v dlouhodobém plánu výzkumu a vývoje v sektoru dopravy.



systém managementu kvality

V souladu s Politikou kvality Centra dopravního výzkumu, v. v. i., byly příkazem ředitele č. 01/19 ze dne 15. února 2019 stanoveny tyto ústřední cíle kvality systému managementu kvality:



1. Zajistit publikování alespoň 15 impaktovaných článků.
2. Zajistit alespoň 4 ekvivalentní patenty ve smyslu Metodiky hodnocení MD.
3. Zajistit divizní závazek spolufinancování NPU (nákladů) z tzv. "neveřejných zdrojů NPU".
4. Získat v roce 2019 nejméně 80 komerčních zakázek.
5. Zavést nový interní informační systém včetně proškolení zaměstnanců CDV.
6. Úspěšně absolvovat pravidelný dozorový audit.
7. Úspěšně absolvovat mezilaboratorní porovnávací zkoušky (MPZ) dle plánu MPZ.

Plnění uvedených cílů kvality:

1. Cíl kvality č. 1 byl splněn: bylo zajištěno publikování 20 impaktovaných článků.
2. Cíl kvality č. 2 byl splněn: bylo zajištěno 8 ekvivalentních výsledků typu Fužit a R, které mají váhu 0,5 patentu.
3. Cíl kvality č. 3 nebyl splněn: z důvodu získání velkého objemu veřejných zdrojů na VaV nebylo možné čerpat stanovené množství nákladů z tzv. "neveřejných zdrojů NPU", závazek bude převeden do roku 2020.
4. Cíl kvality č. 4 byl splněn: bylo získáno 97 komerčních zakázek.
5. Cíl kvality č. 5 nebyl splněn: mezi hlavní příčiny patří revize některých agend, implementace nových technologií, redefinování některé datové struktury, úprava architektury aplikace s cílem budoucí rozšířitelnosti a udržovatelnosti aplikace.
6. Cíl kvality č. 6 byl splněn: vydáno nové osvědčení o akreditaci č. 353/2019 s platností do 24. 9. 2020.
7. Cíl kvality č. 7 byl splněn: úspěšně absolovány následující MPZ:
 - MPZ ZK 2019/1 v oblasti zkoušení kameniv FAST VUT Brno, Stanovení zrnitosti kameniva dle ČSN EN 933-1,
 - MPZ ZK 2019/1 v oblasti zkoušení kameniv, FAST VUT Brno, Stanovení vlhkosti kameniva dle ČSN EN 1097-5,
 - Dvoustranné porovnání, QUALIFORM SLOVAKIA, s. r. o., Stanovení nasákovosti betonu,
 - MPZ ZZB 2019/2 v oblasti ztvrdlého betonu, FAST VUT Brno, Stanovení pevnosti v tahu ohybem dle ČSN EN 12390-5,
 - MPZ ZZB 2019/2 v oblasti ztvrdlého betonu, FAST VUT Brno, Stanovení statického modulu pružnosti dle ČSN ISO 1920-10,

systém managementu kvality

- MPZ ZZB 2019/2 v oblasti ztvrdlého betonu, FAST VUT Brno, Stanovení pevnosti v tahu povrchových vrstev dle ČSN EN 1542, ČSN 73624-příloha B,
- MPZ ZZ 2019/1 v oblasti zkoušení zemin, FAST VUT Brno, Proctor standard dle ČSN EN 13286-2,
- MPZ ZZ 2019/1 v oblasti zkoušení zemin, FAST VUT Brno, Stanovení IBI dle ČSN EN 13286-47,
- Dvoustranné porovnání, EKOLA group, spol. s r. o., Měření hlučnosti povrchu vozovky metodou CPX,
- PT/OVZ/2/2019, CSlab, spol. s r. o., Stanovení kovů v polétavém prachu,
- PT/OVZ/1/2019, CSlab, spol. s r. o., Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků v ovzduší,
- laboratoře se zúčastnily i dalších MPZ či dvoustranných porovnání, která ještě nejsou vyhodnocena.

Návazně na tyto ústřední cíle kvality byly vyhlášeny cíle kvality na rok 2019 na úrovni jednotlivých divizí a útvarů. Jejich vyhodnocení je součástí dokumentu „Přezkoumání systému managementu“ za rok 2019.

Akreditovaný certifikační orgán č. 3011, společnost QUALIFORM, a. s., provedl dne 22. října 2019 dozorový audit, který potvrdil, že CDV má udržován systém managementu kvality odpovídající požadavkům ČSN EN ISO 9001:2016. Platnost certifikátu č. Q 203-5 je do 5. 10. 2021.



akreditovaná laboratoř

Laboratoř centra dopravního výzkumu



Laboratoř centra dopravního výzkumu (LCDV) č. 1506 vznikla v roce 2017 sloučením Laboratoře dopravní infrastruktury a životního prostředí (LDIZP) s Laboratoří dopravního značení a dopravních nehod (LDZDN) do jedné laboratoře.

LCDV je akreditována pro zkoušky čerstvého a ztvrdlého betonu včetně odběru vývrtů a nedestruktivního zkoušení, zkoušky zrnitosti kameniva, ztvrdlých malt, pevnosti potérových materiálů, měření nerovnosti vozovek, geotechnické laboratorní a terénní zkoušky zemin pro dopravní stavby včetně zatěžovacích zkoušek, měření dopravního hluku, stanovení koncentrací limitovaných škodlivin ve vnějším ovzduší (imise), ekotoxikologické zkoušky a zkoušky svislých dopravních značek a vodorovného dopravního značení vymezené přílohou osvědčení o akreditaci č. 353/2019.

LCDV dále nabízí provádění dalších zkoušek a měření v neakreditovaném režimu, konzultační a poradenské služby zaměřené na problematiku materiálů a konstrukcí staveb dopravní infrastruktury a hodnocení vlivů dopravy na životní prostředí zahrnující hodnocení kontaminace jednotlivých složek životního prostředí, měření emisí vozidel v reálném provozu, problematiku paliv a maziv, výpočty

emisních bilancí z dopravy, modelování hluku, modelování emisí z dopravy a jejich příspěvků k imisním koncentracím, modelování imisních koncentrací z dopravy (Rozptylové studie), měření akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru stavby, konzultační činnosti v problematice hlukové zátěže z dopravy, zpracování akustických studií, měření hlučnosti povrchů vozovek, analýzy pro zavádění alternativních paliv a pohonů ve vozových parcích, optimalizace rozmístění infrastruktury pro alternativní pohony v daném území a systémy podpory čistých vozidel ve městech, zkoušení optických vlastností v oblasti svislých dopravních značek a vodorovného dopravního značení, drsnosti/protismykových vlastností povrchu vozovky a vodorovného dopravního značení a měření rozměrů vozidel.

V roce 2019 prošly laboratoře úspěšně dozorovým auditem dle normy ČSN EN ISO/TEC 17025:2005.

Akreditované zkoušky

Číslo	Název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody	Předmět zkoušky
1*	Stanovení objemové hmotnosti	ČSN 72 1010, metody A, D - 1	Zeminy, podkladní vrstvy
2	Laboratorní stanovení zhutnitelnosti - Proctorova zkouška	ČSN EN 13286 - 2, příloha NB	Zeminy
3	Stanovení poměru únosnosti zemin (CBR)	ČSN EN 13286 - 47	Zeminy
4	Stanovení relativní ulehlosti	ČSN 72 1018	Nesoudržné zeminy
5	Stanovení vlhkosti	ČSN EN ISO 17892 - 1	Zeminy

akreditovaná laboratoř

Akreditované zkoušky

Číslo	Název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody	Předmět zkoušky
6	Stanovení objemové hmotnosti přímou metodou	ČSN EN ISO 17892 - 2, část 4.1	Jemnozrnné zeminy
7	Stanovení zdánlivé hustoty pevných částic	ČSN EN ISO 17892 - 3	Zeminy
8	Stanovení zrnitosti	ČSN EN ISO 17892 - 4 (mimo čl. 4.4, 5.4 a 6.3)	Zeminy
9	Stanovení vlhkosti	ČSN EN 1097 - 5	Zeminy
10	Stanovení konzistenčních mezí	ČSN EN ISO 17892 - 12	Zeminy
11*	Statická zatěžovací zkouška	ČSN 72 1006, příloha A, B, D	Podkladní vrstvy
12	Neobsazeno		
13	Stanovení zrnitosti kameniva - metoda prosívání za sucha	ČSN EN 933 - 1, mimo čl. 7.1	Kamenivo
14*	Stanovení konzistence - zkouška sednutím	ČSN EN 12350 - 2	Čerstvý beton
15	Stanovení konzistence - zkouška Vebe	ČSN EN 12350 - 3	Čerstvý beton
16*	Stanovení konzistence - zkouška rozlitím	ČSN EN 12350 - 5	Čerstvý beton
17*	Stanovení objemové hmotnosti	ČSN EN 12350 - 6	Čerstvý beton
18*	Stanovení obsahu vzduchu	ČSN EN 12350 - 7 mimo kap. 4	Čerstvý beton
19	Stanovení pevnosti v tlaku	ČSN EN 12390 - 3 + Změna Z1	Ztvrdlý beton
20	Stanovení pevnosti v tahu ohybem	ČSN EN 12390 - 5	Ztvrdlý beton
21	Stanovení pevnosti v příčném tahu	ČSN EN 12390 - 6	Ztvrdlý beton
22	Stanovení objemové hmotnosti	ČSN EN 12390 - 7, mimo čl. 5.4, 5.5.1 až 5.5.4 a 5.5.6	Ztvrdlý beton
23	Stanovení hloubky průsaku tlakovou vodou	ČSN EN 12390 - 8	Ztvrdlý beton
24	Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látok	ČSN 73 1326 + Změna Z1, Metoda A, B, C	Ztvrdlý beton
25	Neobsazeno		
26	Neobsazeno		
27	Stanovení mrazuvzdornosti	ČSN 73 1322 + Změna Z1	Ztvrdlý beton
28*	Stanovení dynamického modulu pružnosti ultrazvukovou impulsovou metodou	ČSN 73 1371	Ztvrdlý beton
29*	Stanovení pevnosti odrazovým tvrdoměrem	ČSN 73 1373, mimo oddíl D a přílohy I, II a III	Ztvrdlý beton
30*	Stanovení tvrdosti odrazovým tvrdoměrem	ČSN EN 12504 - 2	Ztvrdlý beton
31*	Stanovení rychlosti šíření ultrazvukového impulsu	ČSN EN 12504 - 4	Ztvrdlý beton
32	Stanovení charakteristik vzduchových pórů	ČSN EN 480 - 11	Ztvrdlý beton
33	Stanovení nasákovosti	ČSN 73 1316:1989	Ztvrdlý beton
34*	Stanovení přilnavosti vrstev a pevnosti v tahu povrchových vrstev	ČSN 73 6242, příloha B	Betonové konstrukce a mosty
35	Neobsazeno		



Akreditované zkoušky

Číslo	Název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody	Předmět zkoušky
36	Neobsazeno		
37	Neobsazeno		
38	Neobsazeno		
39	Neobsazeno		
40*	Měření a hodnocení nerovnosti povrchu	ČSN 73 6175, kap. 8	Vozovky
41*	Rázová zatěžovací zkouška	ČSN 73 6192, čl. 3.1.3	Vozovky a podloží
42*	Měření hluku	ČSN ISO 1996 - 1, ČSN ISO 1996 - 2 Věstník MZ ČR, Ročník 2017, Částka 11	Mimopracovní prostředí
43*	Měření hlučnosti metodou malé vzdálenosti CPX	SOP – H 01 (Metodika 104/2014-710-VV/1, ISO 11819-2, ISO/TS 11819-3, ISO/TS 13471-1, TP 259)	Mimopracovní prostředí – povrchy vozovek
44*	Stanovení hmotnostní koncentrace frakcí aerosolových částic PM ₁₀ gravimetrickou metodou	SOP – CH 04 část A (ČSN EN 12341)	Venkovní ovzduší, imise
45*	Stanovení hmotnostní koncentrace frakcí aerosolových částic PM _{2,5} gravimetrickou metodou	SOP – CH 04 část B (ČSN EN 12341)	Venkovní ovzduší, imise
46*	Stanovení koncentrací PM ₁₀ a PM _{2,5} automatickým analyzátorem nefelometricky	SOP – CH 15 část A (Návod firmy Recordum Messtechnik)	Venkovní ovzduší, imise
47*	Stanovení koncentrací benzenu automatickým analyzátorem	SOP – CH 03 (ČSN EN 14662-3)	Venkovní ovzduší, imise
48*	Stanovení koncentrací oxidu sířičitého (SO ₂) UV fluorescencí	SOP – CH 15, část B (ČSN EN 14212)	Venkovní ovzduší, imise
49*	Stanovení koncentrací oxidů dusíku (NO, NO ₂ , a NO _x) chemiluminiscencí	SOP – CH 15, část C (ČSN EN 14211)	Venkovní ovzduší, imise
50*	Stanovení koncentrací ozonu (O ₃) UV fotometrií	SOP – CH 15, část D (ČSN EN 14625)	Venkovní ovzduší, imise
51*	Stanovení koncentrací oxidu uhelnatého (CO) nedisperzní infračervenou spektrometrií	SOP – CH 15, část E (ČSN EN 14626)	Venkovní ovzduší, imise
52	Stanovení benzo(a)pyrenu metodou GC-MS	SOP – CH 14 (ČSN EN 15549) SOP – CH 16 (ČSN EN 15549)	Venkovní ovzduší, imise
53	Stanovení Pb, Cd, As a Ni ve frakci PM ₁₀ aerosolových částic metodou ICP-MS	SOP – CH 17 (ČSN EN 14902) SOP – CH 18 (ČSN EN 14902)	Venkovní ovzduší, imise
54*	Měření teploty, relativní vlhkosti, barometrického tlaku, rychlosti a směru větru	SOP – CH 15, část F (Návod firmy Recordum Messtechnik)	Venkovní ovzduší, imise
55	Zkouška inhibice růstu sladkovodních zelených řas spektrofotometricky	SOP – T 01 (ČSN EN ISO 8692, příloha A)	Odpadní voda, vodní výluh, smyvy z komunikací
56*	Stanovení součinitele retroreflexe	SOP – DZ 01 (ČSN EN 1463-1, ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12899-3, ČSN EN 13422+A1, CIE 54.2)	Retroreflexní fólie, svislé dopravní značení, dopravní knofliky, dopravní zařízení

akreditovaná laboratoř

Akreditované zkoušky

Číslo	Název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody	Předmět zkoušky
57*	Stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu	SOP – DZ 02 (ČSN 01 1718, ČSN EN 1423, ČSN EN 1436, ČSN EN 1463-1, ČSN EN 12352, ČSN EN 12368 ed. 2, ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12899-3, ČSN EN 12966, ČSN EN 13422+A1, CIE 15)	Retroreflexní fólie, svislé dopravní značení, vodorovné dopravní značení, dopravní knofliky, dopravní zařízení
58*	Stanovení měrného součinitele svítivosti	SOP – DZ 03 (ČSN EN 1436)	Vodorovné dopravní značení, dopravní zařízení
59*	Stanovení součinitele jasu při difúzním osvětlení	SOP – DZ 04 (ČSN EN 1436)	Vodorovné dopravní značení, dopravní zařízení
60*	Stanovení polohy kluzných trnů a kotev	SOP – G 1 (Metodika CDV-GPR01 -2016, ČSN 73 6123-1, TP-233)	Spáry cementobetonových krytů vozovek
61*	Stanovení tloušťek konstrukčních vrstev vozovek	SOP – G 2 (Metodika CDV-GPR02 -2017, TP-233)	Vozovky pozemních komunikací
62	Stanovení chloridů reagenčním testem Spectroquant®	SOP – CH 19 (Manuál spektrofotometru Spectroquant® Prove, ČSN 75 7422)	Smyvy z komunikací, vodní výluh, povrchová voda
63	Stanovení pH potenciometricky	SOP – CH 20 (ČSN ISO 10523)	Smyvy z komunikací, vodní výluh, povrchová voda
64	Stanovení nerozpustených látek gravimetricky	SOP – CH 21 (ČSN EN 872)	Smyvy z komunikací, povrchová voda

* V případě, že laboratoř provádí zkoušky mimo/i mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou.

Vzorkování

Číslo	Název postupu odběru vzorku	Identifikace postupu odběru vzorku	Předmět odběru
V1	Odběr jádrových vývrtů z betonových konstrukcí	ČSN EN 12504 - 1	Ztvrdlý beton
V 2	Odběr vzorků pro gravimetrické stanovení hmotnostní koncentrace frakcí aerosolových částic PM ₁₀	SOP – CH 01, část A (ČSN EN 12341)	Venkovní ovzduší, imise
V 3	Odběr vzorků pro gravimetrické stanovení hmotnostní koncentrace frakcí aerosolových částic PM _{2,5}	SOP – CH 01, část B (ČSN EN 12341)	Venkovní ovzduší, imise
V 4	Odběr vzorků pro stanovení benzo(a)pyrenu metodou GC-MS	SOP - CH 01 (ČSN EN 15549) SOP - CH 04 (ČSN EN 15549)	Venkovní ovzduší, imise
V 5	Odběr vzorků pro stanovení Pb, Cd, As a Ni ve frakci PM ₁₀ aerosolových částic metodou ICP-MS	SOP - CH 01 (ČSN EN 14902) SOP - CH 04 (ČSN EN 14902)	Venkovní ovzduší, imise



projekty vědy a výzkumu

Výzkumné a vývojové projekty (VaV)

Technologická agentura ČR - Centra kompetence

Číslo	Název projektu	Délka
TE01020168	Centrum pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu	2013 – 2019

Technologická agentura ČR - Program GAMA

Číslo	Název projektu	Délka
TG01010086	Vynálezy pro dopravu	2014 – 2019

Technologická agentura ČR - Program ÉTA

Číslo	Název projektu	Délka
TL01000286	Městské parky jako kvalitní sociální a přírodní prostředí pro život	2018-2021
TL01000194	Aplikace znalostí procesních obstrukčních taktik	2018-2020
TL01000270	Tvorba komplexního systému řízení železničního provozu v ČR	2018-2021
TL02000191	Pokles schopnosti řídit	2018-2021
TL01000530	Podpora implementace technologie autonomních vozidel a inovativních mobilních služeb v českých městech a regionech	2018-2021
TL02000258	Rozvoj území s využitím nízkohlučných vozovek	2019-2022
TL02000194	Humanizaci uličního prostoru ke zvýšení kvality života ve městech a obcích	2019-2021
TL02000185	Výzkum vlivu dopravně bezpečnostních kampaní na zvýšení bezpečnosti na silnicích	2019-2021
TL02000298	Strategické plánování bezpečnosti silničního provozu ve městech a jeho zavádění do praxe	2019-2021
TL02000140	Zvýšení akceschopnosti jednotek HZS Jihomoravského kraje – využití řidičského simulátoru nákladního vozidla při výzkumu, výcviku a evaluaci řidičského chování během řízení vozidel HZS s aktivním modrým majákem	2019-2021

Technologická agentura ČR - Program EPSILON

Číslo	Název projektu	Délka
TH02010322	Elektronický informační a orientační systém pro osoby se sníženou schopností orientace	2017 - 2019
TH02010800	ImoSYS - Inovativní mobilní telematický systém na pozemních komunikacích	2017 - 2019
TH02020789	Materiály pro optimalizaci vodního režimu v betonu z hlediska prodloužení jeho životnosti	2017 - 2020
TH03030278	Aplikace nízkonákladových senzorů pro měření kvality ovzduší v souvislosti s dopravními opatřeními	2018 - 2020

projekty vědy a výzkumu

Technologická agentura ČR - Program THÉTA

Číslo	Název projektu	Délka
TK02010056	Rozvoj metodik pro reporting emisí a propadů skleníkových plynů a jejich projekcí, včetně projekcí emisí tradičních polutantů	2019-2022

Technologická agentura ČR - Program ZÉTA

Číslo	Název projektu	Délka
TJ02000208	Pokročilý regresní odhad kapacity dálničních uzavírek	2019-2021

Ministerstvo vnitra - Bezpečnostní výzkum

Číslo	Název projektu	Délka
VI20152019049	Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury	2015 – 2019
VI20172019071	Analýza viditelnosti účastníků silničního provozu za účelem zvýšení jejich bezpečnosti za soumraku a v noci	2017 - 2019

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Číslo	Název projektu	Délka
LO1610	Dopravní VaV centrum	2014 – 2019

Ministerstvo průmyslu a obchodu – TRIO

Číslo	Název projektu	Délka
FV10670	Přimopojízděné cementobetonové vrstvy pro mostní konstrukce	2016 – 2019

Ministerstvo kultury NAKI II

Číslo	Název projektu	Délka
DG16P02R031	Moravské křížovatky	2016 – 2019

Ministerstvo dopravy – účelová neinvestiční dotace na podporu rozvoje činnosti veřejné výzkumné instituce v resortu dopravy

Číslo	Název projektu	Délka
3	Analýza zpoplatnění a zdanění vozidel	2019
5	Analýza a monitoring změn hlučnosti povrchů pozemních komunikací	2019
6	Kritická analýza nových materiálů a nových tvarů vhodných pro protihlukové stěny a návrhy na jejich použití v železniční a silniční dopravě	2019
8	Automatizace v silniční dopravě	2019



projekty vědy a výzkumu

Číslo	Název projektu	Délka
13	Analýzy z oblasti bezpečnosti silničního provozu v České republice a v Evropě s důrazem na Národní strategii bezpečnosti silničního provozu (NSBSP) a její dílčí cíle.	2019
14	Návrh podoby NSBSP 2020 - 2030	2019
15	Analýza a zhodnocení dat pro prezentaci bodového systému řidičů	2019
17	Analýza podpory nákupu elektromobilů	2019
19	Hloubková analýza dopravních nehod v silničním provozu	2019
20	Kritická analýza dat vstupujících do hodnocení bezpečnosti dopravy v silničním provozu	2019
26	Monitoring celistvosti kolejnice	2019
28	Celostátní průzkum dopravního chování	2019
29	Zvýšení znalostí měst ČR v oblasti plánování udržitelné městské mobility	2019
33	Posouzení shody nebo vhodnosti použití součástí inteligentních dopravních systémů (ITS), které soukromý nebo veřejný subjekt uvádí na trh nebo do provozu v souladu se specifikací Evropské komise II- (Návaznost na výsledky z roku 2018)	2019
40	Analýza naplňování horizontálních priorit v rámci OPD1, OPD2 a zhodnocení dopadu na rovné příležitosti žen a mužů ve strategických dokumentech rezortu MD.	2019
42	Komparativní a hloubková analýza rozvoje ITS v rozvinutých státech světa, Evropy a České republiky s ohledem na rozvoj telematických systémů a strategických dokumentů vybraných států s návrhem strategie dalšího rozvoje ITS v ČR	2019
43	Výzkum a vývoj pro potřeby rozvoje infrastruktur prostorových dat v resortu dopravy se zaměřením na systémy, služby a datový fond.	2019

Státní fond dopravní infrastruktury

Číslo	Název projektu	Délka
ISPROFOND 5006510011	Výzkum možností užití neschůdných rohoží pro prevenci neoprávněných vstupů osob do prostoru dráhy	2017 - 2019
ISPROFOND 5006210286	Katalog testovacích oblastí pro autonomní vozidla	2018 - 2019

Akreditované vzdělávací programy

Č. akreditace vzdělávací instituce	Název programu	Č. akreditace vzděláv. programu
AK I./I-217/2005	Doprava, zdraví a životní prostředí	AK/PV-1238/2012
AK I./I-217/2005	Dopravní značení na pozemních komunikacích	AK/PV-399/2013
AK I./I-217/2005	Integrované městské dopravní plánování k udržitelné mobilitě	AK/PV-366/2014
AK I./I-217/2005	Plánování pěší a cyklistické dopravy v městském prostředí	AK/PV-365/2014
AK I./I-217/2005	Povinnosti dopravce a řidiče při dodržování ustanovení týkajících se doby řízení, doby bezpečnostních přestávek a doby odpočinku	AK/PV-233/2010
AK I./I-217/2005	Povinnosti související s přepravou nebezpečných věcí po silnici dle dohody ADR	AK/PV-132/2011

mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce

Spolupráce na mezinárodním poli je klíčovou činností pro aktivní zapojení českého dopravního výzkumu i rezortu dopravy do mezinárodního kontextu.

a) výzkumná spolupráce

Akronym	Název	Doba řešení
Program Hoizon 2020		
PROSPERITY	Prosperity through innovation and promotion of Sustainable Urban Mobility Plans	2016-2019
BE OPEN	European forum and oBsErvatory for OPEN science in transport	2019-2021
Program CEDR (Conference of European Directors of Roads)		
PROPER	Road run off pollution management and mitigation of environment risks	2017-2019
Program Erasmus+		
EnVeROS	Environmental Education through Roadkill Observation System	2018-2020
Programy Evropské územní spolupráce		
Transgreen	Integrated Transport and Green Infrastructure Planning in the Danube-Carpathian Region for the Benefit of People and Nature	2017-2019
eGUTS	Electric, Electronic and Green Urban Transport Systems	2017-2019
e-FEKTA	Posilování městského úřadu Litoměřice a Drážďany v oblasti udržitelné mobility	2017-2019
SOLEZ	Smart Solutions supporting Low Emission Zones and other low-carbon mobility policies in EU cities	2016-2019
TRANSREGIO	Zlepšení technických a kapacitních parametrů železničního spojení jihomoravského a dolnorakouského regionu	2019-2021
Program INTER-VECTOR		
TRB	Zastoupení ČR ve Standing Committee on Transportation Earthworks TRB (Transportation Research Board)	2019-2021
FEHRL	Zastoupení ČR v řídících orgánech FEHRL (Forum of European National Highway Research Laboratories)	2019-2021



mezinárodní spolupráce

b) zastupování ČR v pracovních orgánech a mezinárodních organizacích

Členství v mezinárodních výzkumných sdruženích vytváří podmínky pro integraci CDV, a tím i českého dopravního výzkumu do evropského výzkumu. Umožňuje CDV rozsáhlé zapojení do rámcových programů i aktivní účast na formulacích evropských programů.

Zastupování ČR resp. podpora ústředních orgánů státní správy v pracovních orgánech mezinárodních organizací

Zkratka	Název
JTRC OECD	Joint Transport Research Centre Organisation for Economic Co-operation and Development
IRTAD	International Road Traffic and Accident Database OECD
ISO	"International Organization for Standardization TC 204 Intelligent Transport Systems"
CEN	"European Committee for Standardisation TC 227 - Road materials TC 278 - Road transport and traffic telematics"
PIARC	"World Road Association A.2 Road Transport System Economics and Social Development B.1 Road Network Operations/Intelligent Transportation Systems B.2 Winter Service B.3 Sustainable Multimodality in Urban Regions B.4 Freight C.1 National Road Safety Policies and Programs D.2 Pavements E.2 Environment Considerations in Road Projects and Operations E.3 Disaster Management TF B.2 Automated Vehicles: Challenges and Opportunities for Road Operators and Road Authorities
CCAM	Cooperative, Connected, Automated and Autonomous Mobility Single Platform

Dvoustranná spolupráce

Zahraniční smluvní strana	Obsah spolupráce
Velká Británie - TRL	Spolupráce na přihláškách do projektů mezinárodního výzkumu, výměna informací, stáže expertů v partnerském ústavu
USA	Výměna informací a technologií z oboru dopravy s Federálním ministerstvem dopravy USA a Výzkumným střediskem státu Virginia
Norsko - TOI	Spolupráce na přihláškách do projektů mezinárodního výzkumu a podpora zapojení CDV do norských výzkumných programů
Čína - RIOH	Výměna znalostí a zkušeností z činnosti obou ústavů, spolupráce na zapojení čínského ústavu a CDV do výzkumných programů v Asii
Slovensko - VÚD	Spolupráce na přihláškách do projektů mezinárodního výzkumu, výměna informací, stáže expertů v partnerském ústavu
Německo - BASt	Spolupráce na projektu Hloubkové analýzy dopravních nehod na základě memoranda o spolupráci mezi CDV a BASt
Lotyšsko - TTI	Spolupráce na přihláškách do projektů mezinárodního výzkumu, výměna informací, stáže expertů v partnerském ústavu

mezinárodní spolupráce

Členství v mezinárodních sdruženích

Zkratka	Název
ECTRI	European Conference of Transport Research Institutes Evropské sdružení výzkumných organizací v oboru pozemní dopravy
FERSI	Forum of European Road Safety Research Institutes Fórum evropských výzkumných ústavů silniční bezpečnosti
FEHRL	Forum of European National Highway Research Laboratories Fórum evropských národních silničních výzkumných laboratoří
POLIS	European Cities and Regions Networking for New Transport Solutions Sít evropských měst a regionů pro nová dopravní řešení
ICTCT	International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety Organizace dopravních psychologů, sociologů a odborníků na dopravní bezpečnost
ETSC	European Transport Safety Council Evropská rada pro bezpečnost silničního provozu
ELITE	European Logistics Infrastructure and Transport Expertise Network Evropská expertní síť pro logistickou infrastrukturu a přepravu
THE PEP	Transport, Health and Environment Pan-European Programme Panevropský program pro dopravu, zdraví a životní prostředí
HUMANIST VCE	HUMANIST Virtual Centre of Excellence Virtuální centrum excelence HUMANIST
SAE	Society of Automotive Engineers Společnost automobilových inženýrů
ERTRAC	The European Road Transport Research Advisory Council Evropská rada pro výzkum silniční dopravy
ASCE	American Society of Civil Engineers Americká společnost stavebních inženýrů
TRB	Transportation Research Board Rada pro dopravní výzkum
ASTM	American Society for Testing and Materials Americká společnost pro zkoušení a materiály
ELCF	European Level Crossing Forum Evropské fórum pro železniční přejezdy
ICADTS	International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety Mezinárodní rada pro alkohol, drogy a dopravní bezpečnost



Užitné vzory

rok podání přihlášky	číslo zápisu	název	původci v CDV
2010	21474	Externí airbag pro nákladní vozidla a autobusy	Jindřich Frič
2010	21475	Aktivní vodící systém světelného značení	Jindřich Frič, Karel Pospíšil
2010	22082	Horizontální vrstvené dopravní značení	Emil Drápela
2010	22228	Mobilní měřič tření povrchu	Josef Andres
2010	22278	Kolík na uchycení geomříže	Karel Pospíšil
2010	22277	Zařízení na výrobu kapslí z vlákna a lepidla nebo zmražené vody pro zpevněný vláknobeton a směs pro výrobu zpevněného vláknobetonu	Karel Pospíšil
2011	22721	Vozovka s opticko-kinetickou brzdou pro snižování rychlosti projíždějících vozidel	Emil Drápela
2011	23150	Indikátor bezpečného překonání vozovky	Emil Drápela
2012	24793	Nastavovací přípravek	Vítězslav Křivánek
2012	25681	Mobilní/přenosné zařízení pro dynamické řízení dopravních proudů	Marek Šcerba, Martin Pípa, Karel ml. Hofman
2013	26030	Bezpečnostní prvek, zejména pro motocyklisty	Pavel Tučka, Pavel Skládaný, Miroslav Bidovský
2013	26315	Kotevní systém pro upevnění svislého dopravního značení bez výkopu	Veronika Valentová
2013	26477	Rozhraní pro bezpečné vyvedení stavového binárního signálu z přejezdového zabezpečovacího zařízení	Tomáš Soural, Tomáš Krenželok, Pavel Tučka, Pavel Skládaný, Miroslav Bidovský
2014	26894	Dlaždice pro dlažbu parkovacích ploch	Martin Pípa, Marek Šcerba
2014	26759	Zařízení pro řešení preference veřejné dopravy na světly řízených křižovatkách	Martin Bambušek
2014	26896	Centrální systém informací veřejné dopravy	Zuzana Švédová, Marek Šcerba
2014	27183	Mobilní zařízení pro instalaci přenosného proměnného dopravního značení	Marek Šcerba
2014	27184	Opěrka hlavy pro zachycení excentrického nárazu vozidla	Josef Andres, Jan Rückert
2014	27636	Analytický fotobioreaktor	Roman Ličbinský, Jiří Huzlík
2014	28290	Držák mikrofonní úchytky pro pevné uchycení mikrofonu	Vítězslav Křivánek
2014	28267	Distanční zařízení pro dvoukanálový georadar	Radek Matula, Josef Stryk, Karel Pospíšil
2014	28268	Automatizované zařízení pro ovládání dvoukanálového georadaru	Radek Matula, Josef Stryk, Karel Pospíšil

užitné vzory, patenty

rok podání přihlášky	číslo zápisu	název	původci v CDV
2015	28051	Zařízení pro důrazné varování chodců před blížícím se drážním vozidlem	Pavel Tučka, Pavel Skládaný, Miroslav Bidovský
2015	29242	Mobilní zařízení pro měření akustického tlaku	Vítězslav Křivánek, Ondřej Gogolin, Radim Striegler
2015	29301	Měřicí deska pro měření hluku	Vítězslav Křivánek
2016	29379	Závěs měřicího kola dynamického měřicího zařízení na měření součinitele podélného tření povrchu vozovky	Josef Stryk
2016	31539	Inteligentní diagnostická a sledovací jednotka pro zařízení předběžné výstrahy	Marek Ščerba
2016	30452	Tvarové dlažební prvky pro systém vyhřívání vozovek nizkoteplotním zdrojem, zejména krátkých účelových komunikací s rozebíratelným povrchem	Karel Pospíšil, Ivo Hodovsky
2018	31891	Brzdný mechanismus dynamického měřicího zařízení	Josef Stryk
2018	32402	Systém řízení přítlaku měřicího kola	Josef Stryk
2018	32343	Betonová obrusná vrstva, zejména pro přimopojízděnou cementobetonovou mostovku	Aleš Kratochvíl, Tomáš Zavřel
2019	32933	Impregnační emulze na betonové povrchy	Jiří Grošek, Josef Stryk, Vladimír Fiala, Zdeněk Nevosád



Patenty

rok podání přihlášky	číslo zápisu	název	původci v CDV
2008 *)	301043	Komunikační a ovládací zařízení pro varovné a výstražné informační či navigační systémy, využívané zejména v dopravních prostředcích	Martin Pípa
2008 *)	302633	Způsob výroby kapslí s výztužným vláknem obaleným kapslí z lepidla a způsob výroby zpevněného vláknobetonu s využitím těchto kapslí	Karel Pospíšil
2008 *)	302761	Způsob výroby kapslí s výztužným vláknem obaleným kapslí ze zmražené vody a způsob výroby zpevněného vláknobetonu s využitím těchto kapslí	Karel Pospíšil
2009 *)	303265	Geosyntetická mříž	Karel Pospíšil
2009 *)	302926	Zařízení na kladení geosyntetik a způsob kladení geosyntetik	Karel Pospíšil
2010 *)	303059	Externí airbag pro nákladní vozidla a autobusy	Jindřich Frič
2010 *)	303094	Aktivní vodící systém světelného značení umístěný podél komunikace	Jindřich Frič, Karel Pospíšil
2010 **)		Horizontální vrstvené dopravní značení	Emil Drápela
2010 **)		Mobilní měřicí zařízení ke zjišťování podélného koeficientu tření povrchu vozového	Josef Andres
2010 **)		Zařízení k monitorování a vyhodnocování způsobu jízdy, zejména žáka autoškoly	Aleš Zaoral
2010 **)		Telematické zařízení pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu	Marek Ščerba
2010 **)		Mobilní zařízení pro odběr spalin z dopravních prostředků a způsob odběru spalin měřicím zařízením	Vladimir Adamec, Jiří Huzlík, Roman Ličbinský
2010 *)	302892	Zařízení na smotávání vláken a na výrobu kapslí z lepidla nebo zmražené vody	Karel Pospíšil
2011 *)	303336	Způsob indikace a indikátor bezpečného překonání vozovky	Emil Drápela
2011 *)	303455	Vozovka s opticko-kinetickou brzdou a způsob úpravy vozovky pro snižování rychlosti projíždějících vozidel	Emil Drápela
2012 *)	304193	Dvoudílná nulová izokineticální sonda pro emisní měření	Ondřej Červinka, Jiří Huzlík, Roman Ličbinský
2014 *)	305644	Opérka hlavy pro zachycení excentrického nárazu vozidla	Josef Andres, Jan Rücker
2014 **)		Držák mikrofonní úchytky pro pevné uchycení mikrofonu	Vítězslav Křivánek
2014 *)	305687	Analytický fotobioreaktor	Martina Bucková, Roman Ličbinský
2014*)	305724	Automatizované zařízení pro ovládání dvoukanálového georadaru	Radek Matula, Josef Stryk, Karel Pospíšil

*) udělený patent, **) zveřejněná přihláška

Zahraniční patenty

rok podání přihlášky	číslo zveřejnění	název	původci v CDV
2010 *)	EP2206848	Capsules made from one individual coiled fiber and wrapper of glue, method of their production and method of the production of the reinforced concrete with use of those capsules	Karel Pospíšil
2010 *)	EP2206692	Capsules for concrete from a fiber and ice and method of their production	Karel Pospíšil
2011 *)	EP2372034	Device for coiling and cutting reinforcing fibres and for the production of capsules made of a coiled fibre and a wrapper of glue or frozen water	Karel Pospíšil
2011 *)	EP2372340	Mobile measuring kit for determination of longitudinal friction coefficient of roadway surface	Josef Andres
2011 *)	EP2292843	Device for laying of the geosynthetic reinforcement	Karel Pospíšil
2011 *)	EP2292845	Geosynthetic reinforcement for soils	Karel Pospíšil
2011 **)	EP2290634	Mobile telematic station	Marek Ščerba
2011	EP2604994*), JP2012- 267546*) US2013168513, **) US2015114147 **)	Sensor positioning device	Vítězslav Křivánek
2017 *)	EP3188930	Head rest for absorbing of an eccentric collision of a car	Josef Andres, Jan Rücker

*) udělený patent , **) zveřejněná přihláška



Seznam článků ve WOS a SCOPUS

2019 - WOS

AMBROS, Jiří, Richard TUREK, Milan BRICH et al. Safety assessment of Czech motorways and national roads. European Transport Research Review, 2019, vol. 11, no. 1, p. 1-15. ISSN 1866-8887.

Bil, M., Andrášik, R., Sedonik, J., 2019. A detailed spatiotemporal analysis of traffic crash hotspots. Applied Geography 107, 82-90.

Bil, M., Andrášik, R., Sedoník, J., 2019. Which curves are dangerous? A network-wide analysis of traffic crash and infrastructure data. Transportation Research Part A 120C, 252-260.

Bil, M., Andrášik, R., Duša, M., Sedoník, J., 2019. On reliable identification of factors influencing wildlife-vehicle collisions along roads. Journal of Environmental Management 237C, 297-304.

FAIMON, Jiří, Roman LIČBINSKÝ, Marek LANG et al. Cave microclimatology: diurnal variations in aerosol particle concentrations. Theoretical and Applied Climatology, 2019, vol. 137, no. 3-4, p. 2841-2852. ISSN 0177-798X.

GROŠEK, Jiří, Andrea ZUZULOVÁ a Ilja BŘEZINA. Effectiveness of Dowels in Concrete Pavement. Materials, 2019, vol. 12, no. 10, p. 1-15. ISSN 1996-1944.

CHOW, Candace, Richard ANDRÁŠIK, Benjamin FISCHER et al. Application of statistical techniques to proportional loss data: Evaluating the predictive accuracy of physical vulnerability to hazardous hydro-meteorological events. Journal of Environmental Management, 2019, no. 246, p. 85-100. ISSN 0301-4797.

JANKŮ, Michal, Petr CIKRLE, Jiří GROŠEK et al. Comparison of infrared thermography, ground-penetrating radar and ultrasonic pulse echo for detecting delaminations in concrete bridges. Construction and Building Materials, 2019, no. 225, p. 1098-1111. ISSN 0950-0618.

Keken, Z., Sedoník, J., Kušta, T., Andrášik, R., Bil, M., 2019. Roadside vegetation influences clustering of ungulate vehicle collisions. Transportation Research Part D: Transport and Environment 73, 381–390.

KIEĆ, Mariusz, Jiří AMBROS, Radosław BĄK et al. Evaluation of safety effect of turbo-roundabout lane dividers using floating car data and video observation. Accident Analysis and Prevention, 2019, no. 125, p. 302-310.

LINKOV, Václav, Aleš ZAORAL, Pavel ŘEZÁČ et al. Personality and professional drivers' driving behavior. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 2019, vol. 60, no. 1, p. 105-110. ISSN 1369-8478.

LINKOV, Václav, Petr ZÁMEČNÍK, Darina HAVLÍČKOVÁ et al. Human Factors in the Cybersecurity of Autonomous Vehicles: Trends in Current Research. Frontiers in Psychology, 2019, vol. 10, no. 995, p. 1-7.

MA, Hon-Ping, Ping-Ling CHEN, Shang-Ku CHEN, Liang-Hao CHEN, Vaclav LINKOV a Chih-Wei PAI. Population-based case-control study of the effect of sun glare on pedestrian fatalities in Taiwan. BMJ Open [online]. 2019, 9(8) [cit. 2019-09-09]. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-028350. ISSN 2044-6055. Dostupné z: <http://bmjopen.bmjjournals.org/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2018-028350>.

MA, Hon-Ping, Ping-Ling CHEN, Václav LINKOV et al. Training or Battling a Monster of a Location-Based Augmented-Reality Game While Descending Stairs: An Observational Study of Inattentional Blindness and Deafness and Risk-Taking Inclinations. *Frontiers in Psychology*, 2019, vol. 10, no. 623, p. 1-10. ISSN 1664-1078.

PAI, Chih-Wei, Ping-Ling CHEN, Shiao-Tzu MA et al. Walking against or with traffic? Evaluating pedestrian fatalities and head injuries in Taiwan. *BMC Public Health*, 2019, vol. 19, no. 1280, p. 1-11.

TANDA, Stefan, Roman LIČBINSKÝ, Jitka HEGROVÁ et al. Impact of New Year's Eve fireworks on the size resolved element distributions in airborne particles. *Environment International*, 2019, no. 128, p. 371-378. ISSN 0160-4120.

TANDA, Stefan, Roman LIČBINSKÝ, Jitka HEGROVÁ et al. Arsenic speciation in aerosols of a respiratory therapeutic cave: A first approach to study arsenicals in ultrafine particles. *Science of The Total Environment*, 2018, no. 651, p. 1839-1848. ISSN 0048-9697.

TREPÁČOVÁ, Martina, Pavel ŘEZÁČ, Veronika KUREČKOVÁ et al. Differences in facial affect recognition between non-offending and offending drivers. *Transportation Research Part F*, 2019, no. 60, p. 582-589.

Vodák R, Bíl M, Svoboda T, Křivánková Z, Kubeček J, Rebok T, et al. (2019) A deterministic approach for rapid identification of the critical links in networks. *PLoS ONE* 14(7): e0219658. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219658>.

2019 - SCOPUS

AMBROS, Jiří, Jaroslav ALTMANN, Chris JUREWICZ et al. Proactive assessment of road curve safety using floating car data: An exploratory study. *Archives of Transport*, 2019, vol. 50, no. 2, p. 7-15. ISSN 0866-9546

JEDLIČKA, Jiří, Marek HAVLÍČEK, Ivo DOSTÁL et al. Assessing relationships between land use changes and the development of a road network using a hexagonal grid. *Quaestiones Geographicae*, 2019, vol. 38, no. 1, p. 145-159. ISSN 0137-477X.

KOMAČKA, Jozef a Ilja BŘEZINA. Propagation of Surface Waves in Asphalt Pavements Generated by Different Load Impulse of Falling Weight Deflectometer. *Civil and Environmental Engineering*, 2019, no. 1, p. 29-35. ISSN 1336-5835.

Křehlík, Š.; Vyrubalová, J. The Symmetry of Lower and Upper Approximations, Determined by a Cyclic Hypergroup, Applicable in Control Theory. *Symmetry* 2020, 12, 54.

KŘIVÁNEK, Vítězslav, Petra MARKOVÁ, Blanka HABLOVIČOVÁ et al. Praktické ověření snížení hlučnosti různými typy protihlukových stěn. *Akustika*, 2019, roč. 33, č. září 2019, s. 30-42. ISSN 1801-9064.

LINKOV, Václav, Martina TREPÁČOVÁ, Veronika KUREČKOVÁ et al. Novice Czech Drivers' Ability and Willingness to Offer the First Aid After Traffic Accidents: The Positive Effect of the First-Aid Training. *Communications*. Žilina: Žilinská univerzita. 2019, vol. 21, no. 2, p. 114-118. ISSN 1335-4205.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVÖ ŠKOLSTVÍ
CULTURY, KULTURNÍHO A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Rozvoj aplikáčního potenciálu - RAPLUS

Doba realizace projektu: 07/ 2011 - 06/ 2014

Cílem projektu bylo dosáhnout systematické spolupráce mezi Centrem dopravního výzkumu, v. v. i., a dalšími zapojenými partnerskými subjekty. Partneři se rekrutovali z řad oborových svazů (zapojení podnikatelského sektoru), výzkumných organizací (zapojení výzkumných pracovníků, vědců) a univerzit (zapojení studentů, akademických pracovníků).

Partneři projektu: Asociace výzkumných organizací, Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu, Česká technologická platforma bezpečnosti průmyslu z.s., Regionální hospodářská komora Brno, Svaz chemického průmyslu České republiky, Univerzita Palackého v Olomouci, Univerzita Pardubice.

operační programy



OPERAČNÍ PROGRAM
PODNIKÁNÍ
A INOVACE



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠI BUDOUCNOSTI

Operační program Podnikání a inovace

Cílem projektů je zvýšení inovačního potenciálu.

Dokončené projekty

Zahájení	Číslo	Název projektu
2009	4.1 INP01/263, 4.1 INP02/074 4.1 INP01/235, 4.1 INP01/238 4.1 INP01/264, 4.1 INP01/259	Užitné vzory 2009 Zařízení pro kladení geosyntetik Technologie výstavby zastávek hromadné dopravy Geosyntetika v zemním tělese Monitorovací zařízení pro poruchy na kolejnicích
2010	4.1 INP02/136, 4.1 INP02/193 4.1 INP02/211, 4.1 INP02/213 4.1 INP02/051, 4.1 INP02/138 4.1 INP02/192, 4.1 INP02/042 4.1 INP02/043, 4.1 INP02/044 4.1 INP02/050, 4.1 INP02/052 4.1 INP02/072, 4.1 INP02/073 4.1 INP02/084, 4.1 INP02/136 4.1 INP02/137, 4.1 INP02/191 4.1 INP02/193, 4.1 INP02/213 4.1 INP02/209, 4.1 INP02/211 4.1 INP02/210, 4.1 INP02/212	Světelné značení pro sníženou viditelnost Horizontální vrstvené dopravní značení Zařízení na výrobu kapslí z vlákna a lepidla nebo ledu Mobilní měřicí tření povrchu vozovek mříže Kapsle z vlákna a lepidla pro zpevněný vláknobeton Speciální airbag pro nákladní vozidla a autobusy Mobilní měřicí tření povrchu vozovek Mobilní detekční systém Telematický systém pro ochranu míst „Otáčení vozidel údržby“ Komunikační a ovládací zařízení Mobilní měřicí adheze povrchu vozovky Kapsle z vlákna a zmražené vody pro vláknobeton Pouliční navigační systém pro chodce Záznamové zařízení způsobu jízdy skupiny B Mobilní zařízení pro odběr spalin Světelné značení pro sníženou viditelnost Horizontální vrstvené dopravní značení Zařízení na výrobu kapslí z vlákna a lepidla nebo ledu Fixační kolík na uchycení geomříže
2011	4.1 INP02/316, 4.1 INP02/317 4.1 INP02/319, 4.1 INP02/318 4.1 INP02/403	Opticko-kinetická psychologická brzda Optický indikátor bezpečného překonání vozovky Měřicí šablona CPX
2012	4.1 INP02/432, 4.1 INP02/433 4.1 INP02/492	PAZ I PAZ II Měřicí šablona CPX





EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Operační program Výzkum a vývoj pro inovace - regionální VaV centra

Dopravní VaV centrum - CDV PLUS

Doba realizace: 01/2011 - 12/2014

Projekt Dopravní VaV centrum (dále Centrum), byl projektem Centra dopravního výzkumu, v. v. i. Byl financován z prostředků EU a státního rozpočtu ČR prostřednictvím Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, prioritní osa 2 - Regionální VaV centra, a to ve výši 463 130 480 Kč.

Během roku 2013 byly dokončeny a zkolaudovány dvě nové budovy Dopravního VaV centra. Laboratoře byly dovybaveny novými přístroji a byla dokončena akreditace.

Nově pořízená výzkumná infrastruktura poskytne podporu nejen pro samotný výzkum, ale také pro uživatele z řad státní správy, kde napomůže zefektivnění plánování, výstavby, správy a údržby staveb dopravní infrastruktury, včetně enviromentálních a bezpečnostních aspektů, tuzemských i zahraničních vysokých škol, kterým vytvoří zázemí pro uskutečňování experimentální a poloprovozní činnosti, a u výrobních, dopravních, provozních či stavebních firem u nás i v zahraničí podpoří zavádění nových technologií do praxe.

Realizace projektu byla ukončena v prosinci 2014. Udržitelnost projektu je sledována do konce roku 2019.



Obr. 1: Budova CDV na ulici Líšeňská a Dopravní VaV centrum.

operační programy



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Vytvoření Centra transferu technologií v Centru dopravního výzkumu, v. v. i.

Doba realizace: 01/2017 - 12/2020

Projekt je zaměřen na vytvoření funkčního Centra transferu technologií instituce v Centru dopravního výzkumu, v. v. i., nastavení komerčionalizace při využití dosažených výsledků výzkumu v oblasti problematiky souvisejících se všemi druhy dopravy. Účelem projektu je vytvoření příležitostí a podmínek pro navázání spolupráce s potenciálními partnery pro provádění výzkumu dle jejich potřeb. Součástí je i získání odborných znalostí pro uzavření obchodně právních vztahů a ochranu výsledků tvůrčí činnosti.



zaměstnanecká politika

V ústavu pracovalo k 31. 12. 2019 celkem 186 zaměstnanců, z toho 74 žen, 112 mužů.

Rozdělení zaměstnanců podle věku

věk	2017		2018		2019	
	počet	%	počet	%	počet	%
do 20 let	0	0	0	0	0	0
21 - 30 let	25	12	32	17	47	25
31 - 40 let	85	43	76	41	58	31
41 - 50 let	52	27	46	25	46	25
51 - 60 let	25	12	22	12	16	9
61 a více let	7	6	9	5	19	10
celkem	194	100	185	100	186	100

Rozdělení zaměstnanců podle vzdělání

vzdělání	2017		2018		2019	
	počet	%	počet	%	počet	%
vysokoškolské	167	86	158	85	160	86
středoškolské	25	13	25	14	25	13
VOŠ	2	1	2	1	1	1
základní	0	0	0	0	0	0
celkem	194	100	185	100	186	100

Rozdělení zaměstnanců podle pracovního zařazení

	2017	2018	2019
výzkumní pracovníci	146	136	137
ostatní pracovníci	48	49	49

Průměrný věk zaměstnanců

věkový průměr	2017	2018	2019
	37,5	38,2	39,5

vlastnický podíl

CIMTO, s. r. o.

CIMTO, s. r. o., je dceřinou společností Centra dopravního výzkumu, v. v. i.

Nazákladě pověření Ministerstva dopravy ČR provádí zkoušky, atestace, přiděluje UN kódy přepravním obalům a provádí kontroly dle mezinárodních přepravních předpisů pro nebezpečné věci a příslušné akreditace. Dále řeší certifikace obalů pro běžné zboží a simulace běžných přepravních namáhání, testuje obaly odolné dětem a provádí inspekce a zkoušky těsnosti IBC kontejnerů.

Identifikace společnosti:

CIMTO, s. r. o.

Se sídlem: Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno

IČ: 04050657, DIČ: CZ04050657

společnost zapsaná v Obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 87992

Pracoviště:

Zkušební laboratoř:

Olbrachtova 1740, 666 03 Tišnov

Certifikační oddělení:

Jankovcova 938/18a, 170 00 Praha 7



Přehled ekonomických ukazatelů (v tis. Kč)

ukazatel	Hlavní činnost		Další činnost		Jiná činnost		Celkem		Index 19/18
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	
Výnosy celkem včetně příspěvku	185 865	193 312	11 191	15 979	13 120	7 345	210 176	216 636	103,07
Příspěvek na činnost - provoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Výnosy celkem bez příspěvku na činnost	185 865	193 312	11 191	15 979	13 120	7 345	210 176	216 636	103,07
z toho: podle činností									
- výzkum a vývoj	157 959	165 106	0	0	0	0	157 959	165 106	104,52
- institucionální ze SR - MD	42 451	42 750	0	0	0	0	42 451	42 750	100,70
- účelové ze SR - MD	44 024	39 912	0	0	0	0	44 024	39 912	90,66
- účelové MŠMT	1 386	924	0	0	0	0	1 386	924	66,67
- MŠMT CTT	2 431	4 267	0	0	0	0	2 431	4 267	175,52
- MŠMT NPU	30 458	25 645	0	0	0	0	30 458	25 645	84,20
- účelové TAČR	12 327	21 542	0	0	0	0	12 327	21 542	174,75
- účelové MK	4 775	4 654	0	0	0	0	4 775	4 654	97,47
- účelové MV	10	0	0	0	0	0	10	0	0,00
- SFDI	1 886	9 537	0	0	0	0	1 886	9 537	505,67
- od příjemců	11 552	10 626	0	0	0	0	11 552	10 626	91,98
- zahraniční	6 659	5 249	0	0	0	0	6 659	5 249	78,83
- ostatní	27 906	28 206	11 191	15 979	13 120	7 345	52 217	51 530	
- ost. příspěvek - provozní	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
- fakturované	0	41	11 191	15 976	12 859	7 473	24 050	23 490	97,67
- ostatní výnosy	27 906	28 165	0	3	261	-128	28 167	28 040	99,55
Náklady celkem	189 342	197 527	4 988	8 901	5 861	3 460	200 191	209 888	104,84
z toho:									
Spotřeba materiálu a energie	9 412	8 414	121	322	232	197	9 765	8 933	91,48
Služby	35 198	37 427	1 312	2 495	1 220	499	37 730	40 421	107,13
Osobní náklady celkem	114 302	120 654	3 533	6 035	4 383	2 731	122 218	129 420	105,89
z toho:									
- platy zaměstnanců	76 563	80 743	2 588	3 811	3 202	1 893	82 353	86 447	104,97
- OON	8 195	8 840	52	835	77	168	8 324	9 843	118,25
- SP, ZP	26 980	28 348	888	1 389	1 099	670	28 967	30 407	104,97
- zákonné sociální náklady	2 205	2 346	5	0	5	0	2 215	2 346	105,91
- ostatní sociální náklady	359	377	0	0	0	0	359	377	105,01
Daně a poplatky	246	839	0	2	6	0	252	841	333,73
Odpisy + ZC HIM	26 142	25 016	0		18	18	26 160	25 034	95,70
Ostatní náklady	4 042	5 177	22	47	2	15	4 066	5 239	128,85

finanční přehled

ukazatel	Hlavní činnost		Další činnost		Jiná činnost		Celkem		Index 19/18
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	
Hospodářský výsledek před zdaněním	-3 477	-4 215	6 203	7 078	7 259	3 885	9 985	6 748	67,58
Daň z příjmu	0	0	762	733	892	402	1 654	1 135	68,62
Hospodářský výsledek po zdanění	-3 477	-4 215	5 441	6 345	6 367	3 483	8 331	5 613	67,37
Produktivita práce (v Kč/prac.)	x	x	x	x	x	x	1 216	1 246	102,47
Počet pracovníků - fyzický	157,30	164,97	8,80	9,27	9,51	4,70	175,61	178,94	101,90
Počet pracovníků - přepočtený	144,30	149,64	8,10	8,34	8,61	4,25	161,01	162,23	100,76
z toho:									
- THP	144,30	149,64	8,10	8,34	8,61	4,25	161,01	162,32	100,81
- ostatní	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Průměrná mzda	x	x	x	x	x	x	42 623	44 279	103,89

V rámci instituce byl za rok 2019 vytvořen hrubý zisk ve výši 6 748 tis. Kč. Tato částka je tvořena ziskem v další činnosti (fakturované) ve výši 7 078 tis. Kč a v jiné činnosti zhruba 3 885 tis. Kč. Hlavní činnost skončila v uplynulém období ztrátou ve výši necelých 4 215 tis. Kč.

Celkově je hrubý hospodářský výsledek (6 748 tis. Kč) ve srovnání s r. 2018 (9 985 tis. Kč) nižší o 32,4 %.

Objem celkových výnosů činí 216 636 tis. Kč (oproti r. 2018 nárůst o 3,07 %). Tato částka je ovlivněna i výnosy z dotace na odpisy ve výši 21 859 tis. Kč. Nejvyšší podíl na objemu výnosů vykazuje hlavní činnost, a to hodnotou 193 312 tis. Kč (o cca 4 % více než v r. 2018), přičemž největší část představuje účelová neinvestiční dotace na podporu rozvoje činnosti v. v. i. v resortu dopravy – pro CDV ve výši 48 974 tis. Kč. Vyčerpáno bylo 39 912 tis. Kč. V pořadí druhým největším byl projekt „Dopravní VaV centrum“ v rámci programu „Národní program udržitelnosti I“ – NPU I, jehož poskytovatelem je MŠMT. Neinvestiční prostředky na r. 2019 činily 25 645 tis. Kč.

Dále byly řešeny dotační projekty pro Technologickou agenturu ČR (nárůst dotačních prostředků), Ministerstvo kultury (projekt NAKI II), Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (projekty CTT, INTER-VECTOR), Ministerstvo průmyslu a obchodu, SFDI. Jako další účastník projektu (spolupříjemce) se CDV podílelo na řešení projektů v objemu 10 626 tis. Kč, což je pokles oproti r. 2018 o cca 8 %. Jednalo se především o projekty pro TA ČR, dále pak MPO a MV.

Na základě „Rozhodnutí MD o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků“, bylo instituci poskytnuto na řešení a přípravu dalších výzkumných projektů z neinvestičních prostředků 42 750 tis. Kč.



finanční přehled

V oblasti řešení zahraničních projektů byly využity finanční prostředky ve výši 5 249 tis. Kč (pokles oproti r. 2018 o 21 %), a to např. na projekty SOLEZ (program Central Europe), PROSPERITY (H2020), EnVeROS (program Erasmus+), Transgreen, Transregio, e-FEKTA, eGUTS – v rámci programů Interreg.

V další činnosti (fakturované) byly řešeny projekty v objemu 15 979 tis. Kč (nárůst oproti r. 2018 o téměř 43 %), z nichž k největším patřily:

- Zpracování dopravního modelu pro město Branýs nad Labem – Stará Boleslav za 1 052 tis. Kč
- Dopravní model – Plán udržitelné městské mobility Ústí nad Labem v objemu 1 007 tis. Kč
- Metodika postupu pro stanovení výše prokazatelné ztráty v návaznosti na vyhlášku č. 296/2010 Sb. za 785 tis. Kč (pro MD)
- Vypracování metodiky ZÚ a vyhodnocení ZÚ na D1 – kraj Vysočina v částce 830 tis. Kč
- Bezpečnostní inspekce v nehodových úsecích v objemu 626 tis. Kč (pro ŘSD)

V jiné činnosti bylo dosaženo výnosů ve výši 7 345 tis. Kč (pokles oproti r. 2018 o 44 %).

Bylo např. řešeno:

- Diagnostika vozovek v objemu 907 tis. Kč
- Akreditace subjektu – DSP a.s. v částce 800 tis. Kč
- Poskytování služeb pro ŠKODA AUTO a.s. v částce 387 tis. Kč
- Aplikace "Systémový nástroj hodnocení ekonomické efektivity a účelnosti projektů a programů" ve výši 1 488 tis. Kč (pro ČKP)

a další zakázky menšího rozsahu.

Instituce v rámci této činnosti též zajišťovala pořádání přednášek, seminářů, školení, konferencí apod.

Ve mzdrové oblasti došlo k navýšení průměrného měsíčního výdělku oproti roku 2018 o 3,89 %. Produktivita práce na jednoho pracovníka vzrostla ve srovnání s rokem 2018 o 2,47 %.

Čerpání finančních prostředků na investice:

Z finančních prostředků určených na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (RVO) byly financovány investice ve výši 7 201 tis. Kč. Pořízeno bylo např.:

- kompaktní systém pro měření kvality ovzduší
- velký užitkový automobil
- malý užitkový automobil
- inspekční dron
- georadar
- univerzální frézka

Z vlastních zdrojů byly vynaloženy na investice prostředky ve výši zhruba 405 tis. Kč. A to především na nákup stojanové chytré dobijecí stanice SMART wallbox vč. příslušenství za 365 tis. Kč.

finanční přehled

Majetek instituce

Majetek Centra dopravního výzkumu, v. v. i., představuje k 31. 12. 2019 hodnotu 266 129 tis. Kč.

Nemovitý majetek se podílí na celkovém objemu částkou 224 989 tis. Kč, movitý majetek 33 924 tis. Kč a pozemky hodnotou 3 943 tis. Kč. Stav nedokončeného dlouhodobého hmotného majetku činí zhruba 104 tis. Kč.

K 31. 12. 2019 je stav nehmotného majetku 2 610 tis. Kč, nedokončený nehmotný majetek činí necelých 358 tis. Kč.

Rozdělení hospodářského výsledku za rok 2019:

Stav rezervního fondu k 31. 12. 2019 9 928 987,62 Kč

O rozdělení celkového zisku po zdanění za rok 2019 ve výši 5 613 028,66 Kč rozhodne rada instituce.



splnění ukazatelů daných zřizovatelem

Dozorčí rada stanovuje řediteli Centra dopravního výzkumu, v. v. i., následující hodnotící kritéria pro rok 2019:

1. Dosáhnout vyššího počtu článků P_c v časopisech indexovaných v databázích WoS a Scopus ve srovnání s předchozím rokem; pro vyjádření počtu se použije následující vztah:

$$P_c = \sum_{i=1}^4 v_i P_i + 0,5 \sum_{i=1}^4 v_i PO_i$$

kde

i je pořadové číslo kvartilu, $i = 1$ pro Q1, $i = 2$ pro Q2, $i = 3$ pro Q3, $i = 4$ pro Q4,

P_i počet článků vydaných ve sledovaném roce v časopisech kvartilu i ,

PO_i počet článků odeslaných k recenzi ve sledovaném roce do časopisů kvartilu i ,

v_i váha časopisu podle kvartilu Q_i , $v_1 = 1$, $v_2 = 0,5$, $v_3 = v_4 = 0$.

Poznámky:

- v případě, že je časopis, ve kterém vyjde článek, indexován v obou databázích, započte se jen jednou a do výpočtu vstupuje jeho lepší umístění,
- v případě, že je článek v jednom roce odeslán i vydán, započte se jako P i jako PO .

Splnění kritéria má váhu 25 %.

2. Dosáhnout vyššího počtu patentů a užitných vzorů P_p oproti předchozímu roku; pro vyjádření počtu se použije následující vztah:

$$P_p = \sum_{i=1}^3 v_i P_i + 0,5 \sum_{i=1}^3 v_i PP_i$$

kde

i je typ patentu / užitného vzoru, $i = 1$ pro evropský nebo US patent, 2 pro národní patent, 3 pro užitný vzor, funkční vzorek, software

P_i počet patentů/ užitných vzorů i -tého typu ve sledovaném roce,

PP_i počet přihlášek i -tého typu podaných ve sledovaném roce,

v_i váha patentu / užitného vzoru i -tého typu, $v_1 = 2$, $v_2 = 1$, $v_3 = 0,5$.

Poznámky:

- P nebo PP na stejnou věc se započítává jen jednou i v případě, že je udělen, resp. podán ve více zemích,
- registrace evropského patentu v dané zemi se za samostatný patent nepovažuje, tzn., do výpočtu nevstupuje,
- v případě, že je P_i i PP_i v jednom roce přihlášen i udělen, započte se jako P_i i PP_i .

Splnění kritéria má váhu 20 %.

splnění ukazatelů daných zřizovatelem

3. Dosáhnout hodnocení projektů řešených pro zřizovatele, vč. prostředků na RVO v průměru alespoň na úrovni „B“. Přičemž se má za to, že všechny projekty řešené pro zřizovatele budou zřizovatelem na závěr řešení v daném roce vyhodnoceny pomocí čtyřstupňové škály A, B, C, D. Toto hodnocení bude součástí finálního předání výsledků projektů a bude potvrzeno příslušným ředitelom odboru nebo náměstkem ministra. Hodnocení, která nebudou k 31. 12. hodnoceného roku provedena, nebudou do hodnocení zahrnuta. Vyhodnocení souboru posuzovaných projektů bude provedeno váženým průměrem, přičemž váhu hodnocení představuje výše rozpočtu připadající na CDV (zdroje pro CDV očištěné od kooperací), viz následující vztah:

$$H = \frac{1}{R} \cdot \sum_{i=1}^n H_i R_i$$

kde

H je celkové hodnocení všech projektů CDV pro zřizovatele v hodnoceném roce,

R celkový objem prostředků na řešení projektů pro zřizovatele přidělených CDV v hodnoceném roce (bez kooperací),

n celkový počet projektů řešených CDV pro zřizovatele v hodnoceném roce,

H_i hodnocení i -tého projektu: hodnocení A = 1, B = 2, C = 3, D = 4

R_i rozpočet i -tého projektu

Pro splnění kritéria musí maximálně platit $H = 2,0$.

Splnění kritéria má váhu 25 %.

4. Zajištění zisku minimálně pokrývajícího spolufinancování hlavní činnosti instituce. Splnění kritéria má váhu 15 %.
5. Za snížení nákladů na spotřebované nákupy z režíř ve vztahu k výnosům bez kooperací ve srovnání s předchozím rokem 15 % maximální částky nezaručené mzdy.

Ad 1: Plnění ukazatele:

$$P_c = \sum_{i=1}^4 v_i P_i + 0,5 \sum_{i=1}^4 v_i PO_i = 21 + 05 * 18 = 30$$

Závěr: V roce 2018 bylo kritérium naplněno ve výši 22. **Ukazatel byl** v roce 2019 **splněn**.

Ad 2: Plnění ukazatele:

$$P_p = \sum_{i=1}^3 v_i P_i + 0,5 \sum_{i=1}^3 v_i PP_i = 1 * 0,1 + 0,5 * 0,1 = 0,15$$

Závěr: V roce 2018 bylo uplatněno kritérium ve výši 1,55. **Ukazatel** za rok 2019 **nebyl splněn**.



splnění ukazatelů daných zřizovatelem

Ad 3: Plnění ukazatele zobrazuje tabulka:

$$H = \frac{1}{R} \cdot \sum_{i=1}^n H_i R_i = 1/65\,407\,419 * 75\,088\,419 = 1,20$$

Závěr: Kritérium bylo splněno. Vážený průměr hodnocení projektů řešených pro zřizovatele dosahuje hodnoty 1,20. V roce 2018 byl vážený průměr 1,39.

Ad 4: Plnění ukazatele zobrazuje tabulka:

Rok	Čistý zisk tis. Kč	Spolufinancování tis. Kč
2018	8 331	2 639
2019	5 613	2 886

Závěr: Zisk za r. 2019 převyšuje potřebu plánovaného spolufinancování hlavní činnosti instituce. **Ukazatel byl splněn.**

Ad 5: Plnění ukazatele zobrazuje tabulka:

ROK	SN Spotřebované nákupy tis. Kč	VB Celkové výnosy bez kooperací tis. Kč	NV Spotřebované nákupy na tis. Kč výnosů NV = SN / VB	Kritérium 5 NV (2019) / NV (2018)
2018	5 771	195 773	0,0294	
2019	3 383	202 181	0,0167	56,91 %

Závěr: Objem spotřebovaných nákupů z reží je v porovnání s rokem 2018 nižší o 43,09 %. **Ukazatel byl splněn.**

jednání orgánů CDV

Informace o činnosti rady instituce

V roce 2019 se rada instituce sešla celkem na třech jednáních, a to v termínech:

- 2. dubna 2019
- 19. června 2019
- 1. října 2019

V následujícím přehledu jsou uvedeny projednávané body v rámci jednotlivých jednání rady instituce a k nim přijatá usnesení.

Jednání rady instituce dne 2. dubna 2019

Informace ředitele o stavu CDV a finančním vývoji

Rada instituce bere na vědomí informaci ředitele o stavu CDV a jeho finančním vývoji.

Projednání připravovaných projektů

Rada instituce projednala předložené projekty.

Jednání rady instituce dne 19. června 2019

Schválení Výroční zprávy CDV za rok 2018

Rada instituce schvaluje Výroční zprávu CDV za rok 2018 včetně návrhu na uzavření hospodářského výsledku přidělením celého čistého zisku do rezervního fondu.

Projednání změn interních předpisů

Rada instituce bere na vědomí provedené změny Informačního řádu instituce.

Projednání připravovaných projektů

Rada instituce projednala předložené projekty.

Jednání rady instituce dne 1. října 2019

Informace ředitele o stavu CDV a finančním vývoji

Rada instituce bere na vědomí informaci ředitele o stavu CDV a jeho finančním vývoji.

Projednání změn interních předpisů

Rada instituce bere na vědomí provedenou změnu Informačního řádu instituce.

Projednání připravovaných projektů

Rada instituce projednala předložené projekty.



Informace o činnosti dozorčí rady

Jednání dozorčí rady dne 5. dubna 2019

Informace o hospodaření instituce v roce 2018:

Dozorčí rada bere na vědomí zprávu ředitele CDV o hospodaření instituce a finančních výsledcích za rok 2018. Členové DR doporučili pro příští jednání doplnit % míry externích služeb a případně charakter zásadnějších subdodávek u projektů VaV.

Projednání plánu rozpočtu CDV za rok 2019:

Dozorčí rada bere na vědomí informaci o aktualizovaném plánu hospodaření CDV na r. 2019.

Projednání smlouvy k pronájmu:

Dozorčí rada souhlasí s prodloužením smlouvy o pronájmu nebytových prostor v Ostravě, všemi hlasy.

Projednání průběžné zprávy Koncepce CDV:

V rámci projednávání bodu Koncepce byly doporučeny některé dílčí úpravy v jednotlivých kapitolách koncepce (např. rozvoj lidských zdrojů, způsob schvalování investiční komise). Diskutována byla možnost využití měření emisí metodou PEMŠ v rámci resortních služeb.

Dozorčí rada bere koncepci na vědomí.

Jednání dozorčí rady dne 2. prosince 2019

Informace o hospodaření v roce 2019:

Dozorčí rada bere na vědomí informaci o stavu hospodaření CDV v roce 2019.

Informace o finančním výhledu na rok 2020:

Dozorčí rada bere na vědomí informaci o aktualizovaném plánu finančního zajištění CDV na r. 2020.

Informace o plánované rekonstrukci hlavní budovy CDV:

Dozorčí rada bere informaci o plánované rekonstrukci na vědomí.

Hodnotící kritéria daná řediteli instituce:

Dozorčí rada schvaluje kritéria pro hodnocení ředitele a doporučuje zřizovateli, aby je vydal ve formě dodatku mzdového výměru.

přijetí výroční zprávy

Výroční zpráva byla schválena ředitelem dne: 14. 05. 2020

Ing. Jindřich Frič, Ph.D.

Výroční zpráva byla ověřena auditorem dne:

(Zpráva nezávislého auditora je uvedena v Příloze 2)

K výroční zprávě se vyjádřila dozorčí rada dne: 10. 06. 2020

Dozorčí rada s Výroční zprávou souhlasí a nemá k ní připomínky.

Ing. Tomáš Čoček, Ph.D. - předseda dozorčí rady

Výroční zpráva byla schválena radou instituce dne: 05. 06. 2020

Rada instituce s Výroční zprávou souhlasí a nemá k ní připomínky.

Ing. Vojtěch Kocourek, Ph.D. - předseda rady instituce



přílohy k výroční zprávě

Přílohy:

Příloha 1: Účetní závěrka 2019

Příloha 2: Zpráva nezávislého auditora - Zpráva o ověření výroční zprávy a ověření roční účetní závěrky k 31. 12. 2019 včetně stanoviska k této závěrce

Příloha 1:

Účetní závěrka 2019



VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

Zpracováno v souladu s
vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších
předpisů

k 31.12.2019
(v celých tis. Kč)

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

IČO
44994575

Líšeňská 2657/33a
Brno
636 00

Číslo řádku	Název položky	Číslo řádku	činnost hlavní	činnost hospodářská		celkem
			1	2	3	4
A.	NÁKLADY	1	197 528	13 496		211 024
A.I.	Spotřebované nákupy a nakupované služby (ř. 3 až 8)	2	45 842	3 514	0	49 356
A.I.1	Spotřeba materiálu, energie a ostatních neskladových dodávek (501, 502, 503)	3	8 414	521	0	8 935
A.I.2	Prodané zboží (504)	4	0	0	0	0
A.I.3	Opravy a udržování (511)	5	2 518	49	0	2 567
A.I.4	Náklady na cestovné (512)	6	5 617	535	0	6 152
A.I.5	Náklady na reprezentaci (513)	7	32	4	0	36
A.I.6	Ostatní služby (518)	8	29 261	2 403	0	31 664
A.II.	Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace (ř. 10 až 12)	9	0	0	0	0
A.II.7	Změna stavu zásob vlastní činnosti (561, 562, 563, 564)	10	0	0	0	0
A.II.8	Aktivace materiálu, zboží a vnitroorganizačních služeb (571, 572)	11	0	0	0	0
A.II.9	Aktivace dlouhodobého majetku (573, 574)	12	0	0	0	0
A.III.	Osobní náklady (ř. 14 až 18)	13	120 654	8 765	0	129 419
A.III.10	Mzdové náklady (521)	14	89 582	6 707	0	96 289
A.III.11	Zákonné sociální pojištění (524)	15	28 347	2 062	0	30 409
A.III.12	Ostatní sociální pojištění (525)	16	378	0	0	378
A.III.13	Zákonné sociální náklady (527)	17	2 347	-4	0	2 343
A.III.14	Ostatní sociální náklady (528)	18	0	0	0	0
A.IV.	Daně a poplatky (ř. 20)	19	840	3	0	843
A.IV.15	Daně a poplatky (531, 532, 538)	20	840	3	0	843
A.V.	Ostatní náklady (ř. 22 až 28)	21	5 176	63	0	5 239
A.V.16	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále (541, 542)	22	530	9	0	539
A.V.17	Odpis nedobytné pohledávky (543)	23	0	0	0	0
A.V.18	Nákladové úroky (544)	24	29	0	0	29
A.V.19	Kurzové ztráty (545)	25	322	53	0	375
A.V.20	Dary (546)	26	0	0	0	0
A.V.21	Manka a škody (548)	27	0	0	0	0
A.V.22	Jiné ostatní náklady (549)	28	4 295	1	0	4 296

Číslo řádku	Název položky	Číslo řádku	činnost hlavní	činnost hospodářská	celkem	
					1	2
A.VI.	Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a opravných položek (ř. 30 až 34)	29	25 016	17	0	25 033
A.VI.23	Odpisy dlouhodobého majetku (551)	30	25 016	17	0	25 033
A.VI.24	Prodaný dlouhodobý majetek (552)	31	0	0	0	0
A.VI.25	Prodané cenné papíry a podily (553)	32	0	0	0	0
A.VI.26	Prodaný materiál (554)	33	0	0	0	0
A.VI.27	Tvorba a použití rezerv a opravných položek (556, 559)	34	0	0	0	0
A.VII.	Poskytnuté příspěvky (ř. 36)	35	0	0	0	0
A.VII.28	Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami (581, 582)	36	0	0	0	0
A.VIII.	Daň z příjmů (ř. 38)	37	0	1 134	0	1 134
A.VIII.29	Daň z příjmů (591, 595)	38	0	1 134	0	1 134
	NÁKLADY CELKEM	39	197 528	13 496	0	211 024

B.	VÝNOSY	40	193 313	23 324		216 637
B.I.	Provozní dotace (ř. 42)	41	165 105	0	0	165 105
B.I.1	Provozní dotace (691)	42	165 105	0	0	165 105
B.II.	Přijaté příspěvky (ř. 44 až 46)	43	0	0	0	0
B.II.2	Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami (681)	44	0	0	0	0
B.II.3	Přijaté příspěvky (dary) (682)	45	0	0	0	0
B.II.4	Přijaté členské příspěvky (684)	46	0	0	0	0
B.III.	Tržby za vlastní výkony a za zboží (601, 602, 604)	47	42	23 451	0	23 493
B.IV.	Ostatní výnosy (ř. 49 až 54)	48	28 166	-127	0	28 039
B.IV.5	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále (641, 642)	49	0	0	0	0
B.IV.6	Platby za odepsané pohledávky (643)	50	0	0	0	0
B.IV.7	Výnosové úroky (644)	51	7	0	0	7
B.IV.8	Kurzovné zisky (645)	52	47	3	0	50
B.IV.9	Zúčtování fondů (648)	53	5 519	0	0	5 519
B.IV.10	Jiné ostatní výnosy (649)	54	22 593	-130	0	22 463



Číslo řádku	Název položky	Číslo řádku	činnost hlavní	činnost hospodářská		celkem
			1	2	3	4
B.V.	Tržby z prodeje majetku (ř. 56 až 60)	55	0	0	0	0
B.V.11	Tržby z prodeje DNM a DHM (652)	56	0	0	0	0
B.V.12	Tržby z prodeje cenných papírů a podlív (653)	57	0	0	0	0
B.V.13	Tržby z prodeje materiálu (654)	58	0	0	0	0
B.V.14	Výnosy z krátkodob. fin. majetku (655)	59	0	0	0	0
B.V.15	Výnosy z dlouhodobého fin. majetku (657)	60	0	0	0	0
VÝNOSY CELKEM		61	193 313	23 324	0	216 637
C.	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ PŘED ZDANĚNÍM	62	-4 215	10 962	0	6 747
D.	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ PO ZDANĚNÍ (ř. 61)	63	-4 215	9 828	0	5 613

Odesláno dne:

14.05.2020

Razítko:

Podpis vedoucího úč.jednotky:

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

 Lišenská 33a, 636 00 Brno
 cdv@cdv.cz
 IČ: 44 99 45 75
 JIB: CZ44994575

Odpovídá za údaje:

Telefon:

ROZVAHA

k 31.12.2019

(v celých tis. Kč)

Zpracováno v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších předpisů

Název a sídlo účetní jednotky

Centrum dopravního výzkumu,

v. v. i.

Lišeňská 2657/33a

Brno

636 00

IČO
44994575

AKTIVA

a	b	1	2
A. Dlouhodobý majetek celkem (ř. 2 + 10 + 21 + 28)	1	282 982	266 129
A.I. Dlouhodobý nehmotný majetek celkem (ř. 3 až 9)	2	26 753	27 071
A.I.1. Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje (012)	3	0	0
A.I.2. Software (013)	4	22 786	23 123
A.I.3. Ocenitelná práva (014)	5	0	0
A.I.4. Drobný dlouhodobý nehmotný majetek (018)	6	3 609	3 591
A.I.5. Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek (019)	7	0	0
A.I.6. Nedokončený dlouhodobý nehmot. majetek (041)	8	358	357
A.I.7. Poskytnuté zálohy na dlouh. nehmot. majetek (051)	9	0	0
A.II. Dlouhodobý hmotný majetek celkem (ř. 11 až 20)	10	513 497	518 232
A.II.1. Pozemky (031)	11	3 943	3 943
A.II.2. Umělecká díla, předměty a sbírky (032)	12	0	0
A.II.3. Stavby (021)	13	283 319	283 319
A.II.4. Hmotné movité věci a jejich soubory (022)	14	215 775	221 910
A.II.5. Pěstitelské celky trvalých porostů (025)	15	0	0
A.II.6. Dospělá zvířata a jejich skupiny (026)	16	0	0
A.II.7. Drobný dlouhodobý hmotný majetek (028)	17	10 356	8 955
A.II.8. Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (029)	18	0	0
A.II.9. Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (042)	19	104	105
A.II.10. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek (052)	20	0	0
A.III. Dlouhodobý finanční majetek celkem (ř. 22 až 27)	21	200	200
A.III.1. Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba (061)	22	200	200
A.III.2. Podíly - podstatný vliv (062)	23	0	0
A.III.3. Dluhové cenné papíry držené do splatnosti (063)	24	0	0
A.III.4. Záruký organizačním složkám (066)	25	0	0
A.III.5. Ostatní dlouhodobé záruký	26	0	0
A.III.6. Ostatní dlouhodobý finanční majetek (069, 043)	27	0	0

Odesláno dne:

14.05.2020

Razitko:

Podpis

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. vedoucího



Lišeňská 33a, 636 00 Brno
 účetní jednotky :
 cdv@cdv.cz
 č. 44 99 45 75
 DIČ CZ44994575

Odpovídá

za údaje :

Telefon:



		Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
a	b	1	2	
A.IV. Oprávky k dlouhodobému majetku celkem (ř. 29 až 39)	28	-257 468	-279 374	
A.IV.1. Oprávky k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje (072)	29	0	0	
A.IV.2. Oprávky k softwaru (073)	30	-17 544	-20 512	
A.IV.3. Oprávky k ocenitelným právům (074)	31	0	0	
A.IV.4. Oprávky k drobnému dlouh. nehm. majetku (078)	32	-3 609	-3 591	
A.IV.5. Oprávky k ostatnímu dlouh. nehm. majetku (079)	33	0	0	
A.IV.6. Oprávky ke stavbám (081)	34	-51 550	-58 330	
A.IV.7. Oprávky k samost. hmotným movitým věcem a souborům hmotných movitých věcí (082)	35	-174 409	-187 986	
A.IV.8. Oprávky k pěstiteľ. celkům trvalých porostů (085)	36	0	0	
A.IV.9. Oprávky k zákl. stádu a tažným zvířatům (086)	37	0	0	
A.IV.10. Oprávky k drobnému dlouh. hm. majetku (088)	38	-10 356	-8 955	
A.IV.11. Oprávky k ostatnímu dlouh. hm. majetku (089)	39	0	0	
B. Krátkodobý majetek celkem (ř. 41 + 51 + 71 + 79)	40	62 236	72 135	
B.I. Zásoby celkem (ř. 42 až 50)	41	23	22	
B.I.1. Materiál na skladě (112)	42	23	22	
B.I.2. Materiál na cestě (119)	43	0	0	
B.I.3. Nedokončená výroba (121)	44	0	0	
B.I.4. Polotovary vlastní výroby (122)	45	0	0	
B.I.5. Výrobky (123)	46	0	0	
B.I.6. Mladá a ostatní zvířata (124)	47	0	0	
B.I.7. Zboží na skladě a v prodejnách (132)	48	0	0	
B.I.8. Zboží na cestě (139)	49	0	0	
B.I.9. Poskytnuté zálohy na zásoby (314)	50	0	0	
B.II. Pohledávky celkem (ř. 52 až 70)	51	18 796	16 344	
B.II.1. Odběratelé (311)	52	4 864	7 639	
B.II.2. Směnky k inkasu (312)	53	0	0	
B.II.3. Pohledávky za eskontované cenné papiry (313)	54	0	0	
B.II.4. Poskytnuté provozní zálohy (314)	55	464	350	
B.II.5. Ostatní pohledávky (315)	56	-54	284	
B.II.6. Pohledávky za zaměstnanci (335)	57	134	128	
B.II.7. Pohledávky za institucemi soc. zabezpečení a veř. zdravotního pojištění (336)	58	0	0	
B.II.8. Daň z příjmů (341)	59	990	520	
B.II.9. Ostatní přímé daně (342)	60	0	0	
B.II.10. Daň z přidané hodnoty (343)	61	9	0	
B.II.11. Ostatní daně a poplatky (345)	62	0	0	
B.II.12. Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem (346)	63	-1 692	-2 954	
B.II.13. Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem orgánů ÚSC (348)	64	0	0	
B.II.14. Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti (358)	65	0	0	
B.II.15. Pohledávky z pevných term. operací a opcí (373)	66	0	0	

		a	b	Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
					1	2
B.II.16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	(375)	67		0	0
B.II.17.	Jiné pohledávky	(378)	68		8 043	8 884
B.II.18.	Dohadné účty aktivní	(388)	69		6 038	1 493
B.II.19.	Opravná položka k pohledávkám	(391)	70		0	0
B.III.	Krátkodobý finanční majetek celkem (ř. 72 až 78)		71		39 064	52 224
B.III.1.	Peněžní prostředky v pokladně	(211)	72		882	816
B.III.2.	Ceniny	(213)	73		29	11
B.III.3.	Peněžní prostředky na účtech	(221)	74		38 153	51 397
B.III.4.	Majetkové cenné papíry k obchodování	(251)	75		0	0
B.III.5.	Dluhové cenné papíry k obchodování	(253)	76		0	0
B.III.6.	Ostatní cenné papíry	(256, 259)	77		0	0
B.III.7.	Peníze na cestě	(+/-261)	78		0	0
B.IV.	Jiná aktiva celkem (ř. 80 až 81)		79		4 353	3 545
B.IV.1.	Náklady příštích období	(381)	80		2 462	2 217
B.IV.2.	Příjmy příštích období	(385)	81		1 891	1 328
AKTIVA CELKEM (ř. 1 + 40)			82		345 218	338 264



PASIVA

		Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
c		d	3	4
A.	Vlastní zdroje celkem (ř. 84 + 88)	83	339 009	329 018
A.I.	Jmění celkem (ř. 85 až 87)	84	330 679	323 405
A.I.1.	Vlastní jmění (901)	85	282 345	265 516
A.I.2.	Fondy (911)	86	48 334	57 889
A.I.3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků (921)	87	0	0
A.II.	Výsledek hospodaření celkem (ř. 89 až 91)	88	8 330	5 613
A.II.1.	Účet výsledku hospodaření (+/-963)	89	X	5 613
A.II.2.	Výsledek hospodaření ve schval. řízení (+/-931)	90	8 330	X
A.II.3.	Nerozdělený zisk, neuhraněná ztráta min. let (+/-932)	91	0	0
B.	Cizí zdroje celkem (ř. 93 + 95 + 103 + 127)	92	6 209	9 246
B.I.	Rezervy celkem (ř. 94)	93	0	0
B.I.1.	Rezervy (941)	94	0	0
B.II.	Dlouhodobé závazky celkem (ř. 96 až 102)	95	0	3 315
B.II.1.	Dlouhodobé úvěry (951)	96	0	0
B.II.2.	Vydané dluhopisy (953)	97	0	0
B.II.3.	Závazky z pronájmu (954)	98	0	0
B.II.4.	Přijaté dlouhodobé zálohy (955)	99	0	3 315
B.II.5.	Dlouhodobé směnky k úhradě (958)	100	0	0
B.II.6.	Dohadné účty pasivní (389)	101	0	0
B.II.7.	Ostatní dlouhodobé závazky (959)	102	0	0
B.III.	Krátkodobé závazky celkem (ř. 104 až 126)	103	6 209	5 879
B.III.1.	Dodavatelé (321)	104	1 159	1 194
B.III.2.	Směnky k úhradě (322)	105	0	0
B.III.3.	Přijaté zálohy (324)	106	4 939	3 664
B.III.4.	Ostatní závazky (325)	107	-610	543
B.III.5.	Zaměstnanci (331)	108	5	0
B.III.6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům (333)	109	0	0
B.III.7.	Závazky ze soc. zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění (336)	110	36	36
B.III.8.	Daň z příjmů (341)	111	0	0
B.III.9.	Ostatní přímé daně (342)	112	11	11
B.III.10.	Daň z přidané hodnoty (343)	113	0	182
B.III.11.	Ostatní daně a poplatky (345)	114	1	1
B.III.12.	Závazky ze vztahu ke státnímu rozpočtu (346)	115	0	0
B.III.13.	Závazky ze vztahu k rozp.orgánů ÚSC (348)	116	0	0
B.III.14.	Závazky z upsaných nespl. CP a podílů (367)	117	0	0
B.III.15.	Závazky ke společníkům sdruž. ve společnosti (368)	118	0	0
B.III.16.	Závazky z pevných termín. operací a opcl (373)	119	0	0
B.III.17.	Jiné závazky (379)	120	-1	0
B.III.18.	Krátkodobé úvěry (231)	121	0	0
B.III.19.	Eskontní úvěry (232)	122	0	0
B.III.20.	Vydané krátkodobé dluhopisy (241)	123	0	0
B.III.21.	Vlastní dluhopisy (255)	124	0	0
B.III.22.	Dohadné účty pasivní (389)	125	669	248
B.III.23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci (379)	126	0	0

	c	d	Číslo řádku	Stav k prvnímu dni účetního období	Stav k poslednímu dni účetního období
				3	4
B.IV.	Jiná pasiva celkem (ř. 128 až 129)		127	0	52
B.IV.1.	Výdaje příštích období	(383)	128	0	0
B.IV.2.	Výnosy příštích období	(384)	129	0	52
PASIVA CELKEM (ř. 83 + 92)		130		345 218	338 264



Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Líšeňská 33a, 636 00 Brno

IČ: 44994575



Příloha k účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

Příloha k roční účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

Účetní jednotka vede účetnictví podle vyhlášky 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 563/1991 S. o účetnictví, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání.

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

Sídlo: Líšeňská 33a, Brno 636 00

IČ: 44994575

Rozvahový den: 31.12.2019

Právní forma: Veřejná výzkumná instituce

Zřizovatel: Česká republika – Ministerstvo dopravy

1. Právní postavení veřejné výzkumné instituce

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., zajišťuje výzkum včetně zajišťování infrastruktury výzkumu (hlavní činnost), na výzkum navazující činnosti podporované zejména z veřejných prostředků v souladu s podmínkami pro poskytování veřejné podpory, které jsou stanoveny právem Evropských společenství, zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje (další činnost) a jinou činnost za účelem dosažení zisku.

2. Účetní období, používané účetní metody, účetní zásady, postupy

Účetním obdobím je pro instituci kalendářní rok.

Účetní odpisy majetku se provádějí měsíčně. Daňové odpisy jednou ročně. Rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy je pak uveden v daňovém přiznání.

Při nákupu hmotného a nehmotného majetku jsou součástí ceny i vedlejší náklady, tj. doprava, clo, poštovné, v případě nákupu pro hlavní činnost i DPH. Rozhodujícím úkonem pro okamžik uvedení do užívání, je vystavení protokolu o zařazení do užívání.

U zásob je používána při účtování metoda A.

Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Líšeňská 33a, 636 00 Brno

IČ: 44994575



Příloha k účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

Součástí nákladů na cestovné je v případě použití motorového vozidla i nákup pohonných hmot.

Instituce provádí časové rozlišení nákladů a výdajů, výnosů a příjmů na konci zdaňovacího období.

Přepočet údajů v cizích měnách na českou měnu je prováděn denním kurzem ČNB. K rozvahovému dni jsou pohledávky, závazky, valutové pokladny a devizové účty přečeňovány platným kurzem ČNB. Během účetního období se kurzové rozdíly účtují na účet nákladů nebo výnosů – 545, 645 také denním kurzem ČNB.

Ke dni 31.12.2019 byla provedena fyzická inventarizace majetku instituce se zjištěným inventarizačním rozdílem ve výši -13 015 Kč. Inventarizační úbytek majetku byl k datu inventarizace proúčtován a majetek vyřazen z evidence.

Ke dni 31.12.2019 byla provedena dokladová inventura rozvahových účtů.

3. Splatnost závazků pojistného na sociálním a zdravotním pojištění k 31.12.2019

Všechny závazky vyplývající z pojistného na sociálním a zdravotním pojištění byly ze strany instituce k 31. 12. 2019 uhrazeny.



Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Lišeňská 33a, 636 00 Brno

IČ: 44994575



Příloha k účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

4. Stav závazků a pohledávek k rozvahovému dni

Pohledávky z obchodního styku:	k 31.12.2019	k 31.12.2018
Celkem	7 639 102,11 Kč	4 864 157,43 Kč
Ve splatnosti	7 416 361,79 Kč	2 926 775,39 Kč
Do 30 dnů	222 208,32 Kč	1 565 881,32 Kč
Do 60 dnů	0,00 Kč	74 546,10 Kč
Do 180 dnů	532,00 Kč	226 570,61 Kč
Nad 180 dnů	0,00 Kč	70 384,01 Kč

Závazky z obchodního styku:	k 31.12.2019	k 31.12.2018
Celkem	1 194 098,92 Kč	1 154 426,30 Kč
Ve splatnosti	1 197 339,79 Kč	867 328,96 Kč
Do 30 dnů	26 336,00 Kč	229 731,65 Kč
Do 60 dnů	-901,00 Kč	1 975,69 Kč
Do 180 dnů	-589,87 Kč	60 390,00 Kč
Nad 180 dnů	-28 086,00 Kč	0,00 Kč

5. Výsledek hospodaření instituce za rok 2019 v členění dle jednotlivých činností

Hlavní činnost	-4 214 878,66 Kč
Další činnost	6 344 495,64 Kč
Jiná činnost	3 483 411,68 Kč
Celkem	5 613 028,66 Kč

Příloha k účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

6. Členění zaměstnanců instituce

Stav k 31.12.2019	Fyzický stav osob	Přepočtený stav osob	Mzdové náklady
Výzkumní pracovníci	130	119,6	88 556
Techničtí a ekvivalentní zaměstnanci	46	43,13	38 143
Celkem	176	162,73	126 699

Stav k 31.12.2018	Fyzický stav osob	Přepočtený stav osob	Mzdové náklady
Výzkumní pracovníci	137	119,75	95 551
Techničtí a ekvivalentní zaměstnanci	39	41,25	26 668
Celkem	176	161	122 219

Zaměstnanci, kteří jsou členy statutárních a jiných orgánů instituce

- Ing. Jindřich Frič, Ph.D. ředitel instituce a současně statutární orgán
- Ing. Vojtěch Kocourek, Ph.D. předseda rady instituce
- Mgr. Roman Ličbinský člen rady instituce, ředitel Divize udržitelné dopravy a diagnostiky dopravních staveb
- RNDr. Leoš Pelikán, Ph.D. člen rady instituce, vedoucí Oblasti dopravy a životního prostředí
- PhDr. Pavel Řezáč, Ph.D. člen rady instituce, ředitel Divize dopravních technologií a lidského faktoru
- Ing. Jiří Jedlička člen rady instituce, výzkumný pracovník
- Ing. Radim Striegler člen rady instituce, vedoucí Oblasti dopravních průzkumů a navrhování pozemních komunikací
- Mgr. Michal Šimeček člen rady instituce, výzkumný pracovník
- Ing. Martin Bambušek člen rady instituce, vedoucí oblasti dopravní telematiky



Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Líšeňská 33a, 636 00 Brno

IČ: 44994575



Příloha k účetní závěrce sestavené k 31.12.2019

7. Způsob zjištění základů daně z příjmu

Výsledek hospodaření před zdaněním	6 747 899 Kč
+ Výdaje (náklady) neuznávané za Výdaje (náklady) vynaložené k dosažení, zajištění a udržení příjmů	935 717 Kč
- Výnosy daňově neúčinné	0 Kč
+ Rozdíl mezi účetními a daňovými odpisy	850 489 Kč
Základ daně před úpravou	8 534 105 Kč
- Snížení základu daně dle § 20, odst.7, zákona	2 560 231 Kč
Základ daně	5 973 000 Kč
Daň 19 %	1 134 870 Kč
- Slevy na daní	0 Kč
Celková daňová povinnost	1 134 870 Kč

8. Úvěr

Dne 21. 12. 2016 uzavřelo vedení instituce s Komerční bankou smlouvu o revolvingovém úvěru ve výši 5 mil. Kč na financování oběžných prostředků pro případ překlenutí jejich dočasného nedostatku. Tento je každoročně z uvedených důvodů obnovován.

9. Odměna auditora

Celková odměna přijatá auditorem za povinný audit roční účetní závěrky činila v roce 2019 85 tis. Kč.

Okamžik sestavení účetní závěrky:

V Brně, dne 14.5.2020

Příloha 2:

Zpráva nezávislého auditora - Zpráva o ověření
výroční zprávy a ověření roční účetní závěrky
k 31. 12. 2019 včetně stanoviska k této závěrce



č.j. 348/1/19

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

Pro zřizovatele instituce Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Výrok auditora

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky instituce Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. se sídlem Lišenská 33a, 636 00 Brno, IČ: 44 99 45 75, (dále také „Instituce“) sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31. 12. 2019, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31. 12. 2019 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o Institutu jsou také součástí přílohy této účetní závěrky.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv instituce Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. k 31. 12. 2019 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2019 v souladu s českými účetními předpisy.

Základ pro výrok

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Naše odpovědnost stanovená těmito předpisů je podrobněji popsána v oddílu Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky. V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na Institutu nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromázdili, poskytuji dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Ostatní informace uvedené ve výroční zprávě

Ostatními informacemi jsou v souladu s § 2 písm. b) zákona o auditorech informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán Institutu.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s auditem účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či s našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během provádění auditu nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Timto posouzením se rozumí, zda ostatní informace splňují požadavky právních předpisů na formální náležitosti a postup vypracování ostatních informací v kontextu významnosti (materiality), tj. zda případné nedodržení uvedených požadavků by bylo způsobilé ovlivnit úsudek činěný na základě ostatních informací.

Na základě provedených postupů, do míry, již dokážeme posoudit, uvádíme, že

- ostatní informace, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s účetní závěrkou a
- ostatní informace byly vypracovány v souladu s právními předpisy.



Dále jsme povinni uvést, zda na základě poznatků a povědomí o Institutu, k nimž jsme dospěli při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti. V rámci uvedených postupů jsme v obdržených ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistili.

Odpovědnost statutárního orgánu a dozorčí rady Instituce za účetní závěrku

Statutární orgán Instituce odpovídá za sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy a za takový vnitřní kontrolní systém, který považe za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Při sestavování účetní závěrky je statutární orgán Instituce povinen posoudit, zda je Institut schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použiti předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán plánuje zrušení Instituce nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

Za dohled nad procesem účetního výkaznictví v Institutu odpovídá dozorčí rada.

Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nesprávnost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vznikat v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.

Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naši povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naši povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnut a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost, k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody (koluze), falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem Institutu relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnut auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoliv abychom mohli vyjádřit názor na účinnost jejího vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti statutární orgán Institutu uvedl v příloze účetní závěrky.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky statutárním orgánem a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Institutu nepřetržitě trvat. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naši povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v příloze účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti Institutu nepřetržitě trvat vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že Institut ztratí schopnost nepřetržitě trvat.



- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy, a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat statutární orgán a dozorčí radu Instituce mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

V Brně, dne 14. 5. 2020

Jméno a sídlo auditora:

AUDIT Brno, spol. s r. o.
se sídlem Brno, Příkop 6
oprávnění KA ČR č. 373

Auditor odpovědný za předložení zprávy:

Ing. Vladimír Bobek – oprávnění č. 1863



Vladimír Bobek

auditor

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

Líšeňská 33a, 636 00 Brno

www.cdv.cz

