

Program DOPRAVA 2020+, DOPRAVA 2030

Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.

ES Výzkum a Rychlá spojení

Datum: 21. 06. 2022



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



NÁRODNÍ TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA
Interoperabilita železniční infrastruktury
CZECH TECHNOLOGY PLATFORM
Interoperability of Railway Infrastructure



Výsledky 1. a 2. veřejné soutěže programu DOPRAVA 2020+ z pohledu železniční dopravy

Návrhy projektů	1. VS	2. VS	3. VS
Celkem podáno	141	227	199
Hodnoceno	126	216	192
Doporučené s podporou z toho žel. doprava	48 6 + 4 (mosty,budovy)	32 4 + 3 (mosty, tunel)	39 6 + 3 (mosty)
Doporučené – nedostatek financí z toho žel. doprava	20 1 + 3 (most,hluk)	77 7 + 6 (mosty, materiál)	87 7 + 9
Nedoporučené z toho žel. doprava	58 3 + 3 (mosty, tunel)	107 6 + 3 (hluk, materiál)	66 2 + 3
Míra úspěšnosti	34%	15%	19,6%



Úspěšné návrhy projektů z 1. veřejné soutěže

DOPRAVA 2020+

- **1. Výhybka 4.0,** DT – Výhybkárna a strojírna, RETIA, Univerzita Pardubice, VUT Brno
- **2. Metodika systematického zavedení a provozování simulátorů kolejových vozidel pro výcvik strojvedoucích v ČR,** ČVUT Praha
- **11. Zvýšení odolnosti a bezpečnosti železniční infrastruktury a minimalizace dopadů na ostatní sektory dopravní infrastruktury,** ČVUT, VŠB – TU Ostrava, VUT Brno



Úspěšné návrhy projektů z 1. veřejné soutěže **DOPRAVA 2020+**

- **14. Unikátní vláknově optický senzor pro detekci kolejových vozidel, VŠB – TU Ostrava, OptiCE Photonics s.r.o. PRODIN a.s.**
- **26. Vývoj vlakového expertního systému plnícího úlohy autonomního vlaku, ČVUT, AŽD Praha**
- **47. Efektivní provozní koncept pro Rychlá spojení, ČVUT Praha**



Úspěšné návrhy projektů z 2. veřejné soutěže **DOPRAVA 2020+**

- **2. Wayside diagnostika pojezdu kolejových vozidel** - Univerzita Pardubice - STARMON
- **7. – 8. Pilotní projekt napájení trakčního vedení měniči AC/AC** - SUDOP BRNO – VUT Brno
- **19. – 22. Adaptace francouzské metody hodnocení konstrukce pražcového podloží pro vysokorychlostní železniční tratě do podmínek ČR** – ČVUT Praha - SG Geotechnika, Tensar International
- **32. Prediktivní údržba kolejové dopravní cesty** - Univerzita Pardubice - COLD SPRAY rail, Pirell, ZČU Plzeň



Některé doporučené návrhy projektů z 2. veřejné soutěže, bez podpory

- **Vývoj diagnostických prostředků pro sledování změny hlukové emise projíždějících vlakových souprav a nepřímého měření změny drsnosti kolejnic – ČVUT Praha**
- **Digitální Větrný Tunel pro kolejová vozidla- Icon Technology & Process Consulting, VÚKV**
- **Optimalizace vlastností ETCS v podmínkách české železnice - Univerzita Pardubice - ČD Cargo, České dráhy, DAKO-CZ, Výzkumný Ústav Železniční**
- **Inteligentní zařízení pro řízení toku a kvality elektrické energie na trakčním napájecím systému 25 kV/AC - ELEKTROTECHNIKA, AERS, ČVUT Praha, Prague Advanced Technology and Research Innovation Center, Správa železnic, státní organizace**

Úspěšné návrhy projektů z 3. veřejné soutěže

DOPRAVA 2020+

- 3.- 4. **Intelligentní metody pořizování a analýzy digitálních dat pro inspekce mostů** ČVUT, AgentFly Technologies s.r.o., STRIX Inženýring, spol. s r.o., Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., STRABAG a.s.,
- 6. **Hydraulický semiaktivní tlumič pro inteligentní kolejový podvozek** - STROJÍRNA OSLAVANY, spol. s r.o. Vysoké učení technické v Brně
- 8. **Pokročilá metodika návrhu železničních náprav pro bezpečný a ekonomický provoz** -Ústav fyziky materiálů AV ČR, v. v. i., BONATRANS GROUP a.s.
- 13.- 15. **Implementace nové technologie monolitického ostění tunelů ražených TBM ve stavebním inženýrství** - HOCHTIEF CZ a. s., ČVUT
- 22.-23. **Dynamická opto-akustická metoda hodnocení emisní hlučnosti železničního svršku** EKOLA group, spol. s r.o., ČVUT
- 32. **Měření silových účinků ve zkušebním oblouku 150 m** - VÚKV a.s.



Některé doporučené návrhy projektů z 3. veřejné soutěže, bez podpory

- **11. Pokročilé aplikace metody BIM v dopravním stavitelství** - ČVUT, VIAPONT, s.r.o., Exact Control System a.s., Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.
- **12.-13. Nová generace TNS a její pilotní provoz** - ELEKTROTECHNIKA, a.s., Západočeská univerzita v Plzni, Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i.
- **12.-13. Digitální Větrný Tunel pro kolejová vozidla** - Icon Technology & Process Consulting s.r.o., VÚKV a.s
- **31.-33. Materiálový výzkum pro digitální vývoj komponent vysokorychlostních železničních systémů** - Západočeská univerzita v Plzni, Univerzita Pardubice, VÚKV a.s., TechSim Engineering s.r.o



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy DOPRAVA 2020+

- **TA ČR vyhlásila dne 6. dubna 2022 čtvrtou veřejnou soutěž**
- **Soutěžní lhůta začala 7. dubna 2022, skončila 1. června 2022**
- **Vyhlášení výsledků: nejpozději 30. listopadu 2022**
- **Hlavní i specifické cíle a další podmínky soutěže jsou v intencích předchozích soutěží (alokace 450 mil. Kč)**
- **V současné době probíhá hodnocení podaných návrhů projektů**



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy

DOPRAVA 2030

- MD ČR, Odbor inteligentních dopravních systémů, kosmických aktivit a výzkumu, vývoje a inovací, spolu s TA ČR připravuje **návrh programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2030**
- Program navazuje na program DOPRAVA 2020+, s cílem zajistit kontinuální podporu projektům aplikovaného výzkumu v dopravě.
- **Doba trvání Programu je stanovena na 1. 1. 2023 – 31. 12. 2030 (8 let).** Vyhlášení **první veřejné soutěže v roce 2023**, se zahájením poskytování podpory od roku 2024. Dále se předpokládá **vyhlašování veřejných soutěží v letech 2024, 2025 a 2026**. Předpokládaná délka řešení projektů v Programu je 36 měsíců, maximální délka řešení projektů je 48 měsíců.



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy

DOPRAVA 2030

- Program je zaměřen na **oblasti vymezené Národní RIS 3 strategií a Dopravní koncepcí VaVal**. V rámci tematické oblasti Doprava pro 21. století jsou definovány dvě domény specializace – **Ekologická doprava a Technologicky vyspělá a bezpečná doprava**.
- **Dopravní koncepce VaVal** jako resortní dokument pro oblast dopravního VaVal vymezuje podrobně šest oblastí, které vychází z potřeb dopravního resortu: **Udržitelná doprava, Interoperabilní doprava, Bezpečná doprava, Ekonomická doprava, Inteligentní doprava a Prostorová data v dopravě**.



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy

DOPRAVA 2030

- Program reaguje na priority v rámci podpory výzkumu, vývoje a inovací na úrovni EU, konkrétně se zaměřuje na oblasti definované **Strategickým plánem 2021-2024 pro Rámcový program EU pro výzkum a inovace Horizon Evropa**.
- **Zvláštní důraz je kladen na posílení spolupráce výzkumného, akademického a soukromého sektoru** a vytvoření vhodných podmínek pro komercializaci výsledků výzkumu a jejich využití pro potřeby společnosti.
- **Hlavním cílem Programu** je prostřednictvím výstupů, výsledků a dopadů z podpořených projektů rozvíjet dopravní sektor způsobem, který bude **reflektovat společenské potřeby, akceleruje technologický a znalostní rozvoj ČR** a napomůže růstu konkurenceschopnosti ČR.



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy

DOPRAVA 2030

- **Požadavky na konkrétní aspekty dopravy**, mezi které patří mj. její udržitelnost, bezpečnost a interoperabilita, **budou promítnuty v jednotlivých specifických cílech Programu**:
 - Udržitelná, přístupná a bezpečná doprava
 - Automatizace, digitalizace a technologicky pokročilá doprava
 - Nízkoemisní a ekologická doprava
- **Předpokládané celkové výdaje na Program** jsou rozvrženy na jednotlivé roky jeho realizace (2024 – 2030) s očekávanou průměrnou intenzitou podpory 75 % a činí **2 600 mil. Kč**, z toho **1 950 mil. Kč z výdajů státního rozpočtu**.



Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy

DOPRAVA 2030

- V současné době probíhá projednávání návrhů Programu v mezirezortním řízení
- Projednání a schválení Programu vládou ČR se předpokládá v září 2022
- Vyhlášení první VS v I./Q 2023
- Případné dotazy, resp. připomínky lze směřovat buď přímo na zást. ředitele Odboru inteligentních dopravních systémů, kosmických aktivit a výzkumu, vývoje a inovací MD ČR, paní PhDr. Terezu Čížkovou, tereza.cizkova@mdcr.cz, popř. mým prostřednictvím grimjaroslav@seznam.cz



Děkuji za pozornost

grimjaroslav@seznam.cz