

Zpravodaj TP IŽI

INTERNÍ INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY
INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

3
/
2
0
2
2
2



www.sizi.cz

Státní organizace:



Výrobní a stavební společnosti:



Vzdělávací instituce:



Univerzita
Pardubice



ZÁPADOČESKÁ
UNIVERZITA
V PLZNI



VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ



ČESKÉ
VYSOKÉ
UČENÍ
TECHNICKÉ
V PRAZE



Výzkumná a projektová centra:



Obsah:

strana

- Konzultační den OP TAK a NPO..... 2
- Zasedání PT VRT-B 2
- Seminář na děčínské průmyslovce..... 3
- Program DOPRAVA 2020+ a příprava programu DOPRAVA 2030..... 5
- VUZ realizace projektu Regionální vodíkové vlaky na českých železnicích..... 8
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události)..... 10



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

Konzultační den OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost a Národní plán obnovy

V pondělí 7. března 2022 proběhl Konzultační den pro Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK) a Národní plán obnovy (NPO) v prostorách MPO.

V úvodní části byli žadatelé a partneři seznámeni s aktuálním stavem **implementace NPO** a postupem **schvalování OP TAK** ze strany Evropské komise.

Ředitelka odboru koordinace Národního plánu obnovy Jitka Opičková informovala o nedávné High level misi EK a přípravě první tranše NPO. Zároveň představila oblasti implementace, které jsou důležité pro konečné příjemce podpory a upozornila na připravované výzvy NPO pro podnikatele. Speciální pozornost byla věnována výzvě týkající se fotovoltaických systémů s možností akumulace, která byla vyhlášena bezprostředně den po konání Konzultačního dne, v úterý 8. března 2022.

Ředitel odboru fondů EU Bohumil Šmucr přiblížil vývoj vyjednávání s Evropskou komisí předcházejícímu schválení OP TAK pro období 2021–2027. Schválení OP TAK očekáváme v dubnu tohoto roku. Současně upozornil na hlavní rizika pro spuštění nového programového období, na jejichž minimalizaci řídící orgán OP TAK intenzivně pracuje. Rovněž přiblížil připravenost MS2014+ a vysvětlil vliv revize pravidel pro veřejnou podporu na vyhlášení výzev nového operačního programu.

Náměstek ministra pro fondy EU Marian Piecha následně představil harmonogram výzev OP TAK pro rok 2022. Posluchačům přiblížil systém vyhlášení výzev, který reflektuje změnu pravidel veřejné podpory ze strany Evropské komise a nezbytnost dočerpání předchozího Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost pro roky 2014–2021. V neposlední řadě informoval o nutnosti koordinace vyhlášení výzev OP TAK s plánovanými výzvami pro podnikatele z Národního plánu obnovy.

Úvodní část Konzultačního dne lze shlédnout na videu

<https://www.youtube.com/watch?v=2eS8w8mj-El&t=1s>

[Prezentace Konzultační den OP TAK a NPO \[pdf, 931 kB\]](#)

[Harmonogram OP TAK 2022 \[png, 182 kB\]](#)

Zpracoval: Ing. Bohuslav Dohnal, výkonný ředitel

Zasedání Projektového týmu projektu VRT-B

Dne 17. března 2022 se uskutečnilo 5. zasedání Projektového týmu projektu VRT-B. S ohledem na blížící se ukončení projektu ke dni 30. 6. 2022 bylo hlavním účelem zasedání zkontrolovat plnění klíčových úkolů projektu.



Prvním takovým úkolem je plnění měřitelných výstupů projektu. Po úsilí v posledním období se podařilo zvýšit plnění měřitelných úkolů na 93 %. Zbývající měřitelné výstupy budou naplněny v průběhu poslední 6. etapy projektu, takže je předpoklad, že do konce projektu se podaří naplnit požadovaný počet měřitelných výstupů.

Dalšími klíčovými úkoly projektu jsou aktualizace dokumentů Cestovní mapa (CM) a Strategická výzkumná agenda (SVA). U obou dokumentů probíhá aktualizace podle stanoveného plánu. Zbývá dokončit aktualizaci několika málo kapitol. Dne 30. 3. 2022 se uskuteční jednání pracovních týmů k oběma dokumentům, na kterém bude provedeno vyhodnocení průběhu aktualizace a bude stanoven další postup pro další období. Cílem je úplné dokončení obou dokumentů do poloviny měsíce dubna 2022. Poté budou dokumenty projednány s klíčovými institucemi, tj. se Správou železnic, Ministerstvem dopravy a Hospodářskou komorou ČR. Dne 5. 5. 2022 bude dokument Cestovní mapa prezentován na Studentské vědecké konferenci (SVK) 2022 a dne 25. 5. 2022 se uskuteční k Cestovní mapě samostatný workshop.

Na Projektovém týmu byly projednány i další důležité aktivity TP, např. spolupráce s Evropskou technologickou platformou ERRAC, informace o první výzvě společného podniku Europe's Rail JU, informace o programech Doprava 2020+ a Doprava 2030, dále o přípravě Národního centra kompetence (NCK) – Železnice 2030 a další otázky.

Projekt VRT-B se chýlí ke svému závěru, dne 21. 6. 2022 se uskuteční ve Mstěticích závěrečná hodnotící konference celého projektu. Je předpoklad, že všechny úkoly projektu stanovené zadavatelem budou úspěšně dokončeny.

Zpracoval: Ing. Jaroslav Vašátko, vedoucí PT VRT-B

Úspěšný seminář na děčínské průmyslovce

VOŠ a SPŠ Děčín uspořádala ve dnech 16. a 17. března 2022 již devatenáctý seminář s odbornou železniční tematikou. Letošní seminář pod názvem „Nová generace pracovníků v inženýrském stavitelství“ se konal pod záštitou generálního ředitele Správy železnic, s.o. pana Bc. Jiřího Svobody, MBA a byl připraven ve spolupráci s Oblastní komorou ČKAIT Ústí nad Labem, která akci zařadila do projektu celoživotního vzdělávání.

Seminář slavnostně zahájil Ing. Pavel Koucký, ředitel personálního odboru generálního ředitelství Správy železnic s.o., který vyjádřil podporu celému semináři a pořadatelské škole. Dále účastníky pozdravil Ing. Martin Kašpar, ředitel oblastního ředitelství Ústí nad Labem Správy železnic a Ing. Jindra Zalabáková, radní Ústeckého kraje pro oblast školství, mládeže a sportu, která byla velice potěšena tradicí této akce a ocenila zájem tak úzce specializovaných odborníků. Všechny přítomné přivítal v Děčíně Mgr. Martin Pošta, náměstek primátora statutárního města Děčín, a ředitelka školy Ing. Jana Vacková popřála všem příjemné dva dny jak na semináři, tak v Děčíně.

Na přípravě první části letošního semináře spolupracoval kolektiv pedagogů VUT v Brně, ČVUT v Praze a University Pardubice vedený doc. Ing. Pláškem, Ph.D., dále pak ředitel personálního odboru GŘ SŽ Ing. Pavel Koucký a ředitel traťového hospodářství GŘ SŽ Ing. Radek Trejtnar. Pro druhou část semináře byly vyzvány vysoké školy, Správa železnic a vybrané společnosti, aby mladým pracovníkům umožnily prezentovat jejich činnost. Vznikl tak soubor přednášek, který svědčí o významném podílu nové generace ve všech směrech inženýrského stavitelství.



Jako každý rok přichystala škola doprovodný program. Letos se návštěvníci zúčastnili v několika skupinách exkurze „Optimalizace traťového úseku Děčín východ – Děčín Prostřední Žleb“. V tomto ne dosti jednoduchém úseku se exkurze zaměřila především na šikmý ocelový železniční most přes Labe, na který navazuje Děčínský tunel. Na začátku exkurze si účastníci prohlédli v přístavu Loubí nově montovanou ocelovou mostní konstrukci a snesené krajní stávající konstrukce původního mostu. Na místě byl vysvětlen harmonogram prací a způsob úprav pilířů pro novou mostní konstrukci.



Poté se účastníci přesunuli do navazujícího Děčínského tunelu, kde měli možnost diskutovat o způsobu sanace stávající konstrukce. Exkurze skončila u jeho portálu, který se nachází přímo pod Stoličnou horou zvanou Kvádrberk. Asi 30 zájemců neodolalo a absolvovalo tak výstup cca 140 výškových metrů, aby se pokochalo výhledy na Děčín a Labský kaňon. Během exkurze či podvečerní procházky probíhaly neformální diskuze, které pokračovaly i při večerním posezení.

Náplň přednášek devatenáctého semináře se od předchozích setkání trošičku odlišovala. Seminář dával možnost prezentovat činnost mladé generace a měl upozornit na neutěšenou situaci v budoucnosti, kdy na obor dopravního stavitelství budou kladeny značné úkoly.



VOŠ a SPŠ Děčín si velice váží obrovského zájmu o pořádané semináře. Bude proto usilovat, aby se příští setkání odborné veřejnosti a příznivců školy opět podařilo.

Ing. Jana Vacková, ředitelka VOŠ a SPŠ Děčín

Program DOPRAVA 2020+ a příprava programu DOPRAVA 2030

Technologická agentura České republiky (TA ČR) spolu s Ministerstvem dopravy ČR uveřejnila předběžné parametry **4. veřejné soutěže Programu DOPRAVA 2020+**. **Termín vyhlášení této veřejné soutěže byl stanoven na 6. dubna 2022.**

Jako všechny předchozí veřejné soutěže i tato svým zaměřením pokrývá výzkum celého dopravního systému a všech druhů dopravy, tj. pozemní, vodní a letecké, včetně všech typů



dopravních prostředků a dopravní infrastruktury. Rovněž jsou předběžné parametry srovnatelné s parametry předchozích soutěží. **Soutěžní lhůta je plánována na období od 7. dubna do 1. června 2022** a vyhlášení výsledků veřejné soutěže nejpozději 30. listopadu 2022. Nejdřívější možný začátek řešení je leden 2023 a nejzazší možný začátek řešení únor 2023. Délka řešení projektu je 12–48 měsíců. Nejzazším termínem ukončení projektu je prosinec 2026. Maximální částka podpory na projekt je stanovena ve výši 50 mil. Kč. a maximální intenzita podpory na projekt představuje 80 %.

Všechny podmínky pro podání návrhu projektu budou uvedeny v zadávací dokumentaci v den vyhlášení veřejné soutěže. Také k této veřejné soutěži bude TA ČR pořádat informační online seminář.

Příprava programu DOPRAVA 2030

Odbor inteligentních dopravních systémů, kosmických aktivit a výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva dopravy zpracoval a v současné době začíná projednávat **návrh programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2030** (dále jen „Program“).

Návrh programu DOPRAVA 2030 se zaměřuje na podporu projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje a reflektuje potřeby a priority definované národními strategickými dokumenty v oblasti dopravy a výzkumu, vývoje a inovací s přesahem k evropským strategiím a prioritám. Program navazuje na program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2020+, který je realizován v období 1. 1. 2020 – 31. 12. 2026. **Návrh programu DOPRAVA 2030 je předkládán z důvodu potřeby zajistit kontinuální podporu projektům aplikovaného výzkumu v dopravě. Poskytovatelem podpory bude TA ČR, která bude v úzké spolupráci s Ministerstvem dopravy jako věcným garantem program implementovat.**

Z připravovaného návrhu Programu lze uvést některé rámcové informace, které však v průběhu jeho projednávání mohou doznat určitých změn. V případě jeho schválení budou všechny závazné údaje a parametry definovány v zadávací dokumentaci a dalších dokumentech vydaných v rámci vyhlášených veřejných soutěží.

Doba trvání Programu je stanovena na 1. 1. 2023 – 31. 12. 2030 (8 let). Program bude zahájen vyhlášením **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**. Celkem budou tedy vyhlášeny 4 veřejné soutěže se zahajováním poskytované podpory v letech 2024, 2025, 2026, a 2027. Předpokládaná délka řešení projektů v Programu je 36 měsíců, maximální délka řešení projektů je 48 měsíců.



Zaměření Programu je v souladu s Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+, Národní výzkumnou a inovační strategií pro inteligentní specializaci České republiky 2021–2027 („Národní RIS3 strategie“), Národními prioritami orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, („NPOV“) a dalšími národními a rezortními strategiemi, včetně Koncepce výzkumu, vývoje a inovací v rezortu dopravy do roku 2030 („Dopravní koncepce VaVal“).

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**. Obě priority se propisují do odvětví „Automotive, letectví a kosmonautika, železniční a kolejová vozidla“.

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 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 Horizont Evropa**.

Program je zaměřen na podporu projektů aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje, jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro další uplatnění v nových přístupech, technologických postupech a službách vedoucích k posílení společenských a ekonomických přínosů dopravy. **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, akceleroje technologický a znalostní rozvoj ČR a napomůže růstu konkurenceschopnosti ČR.

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**

V další části návrhu jsou podrobně **specifikovány očekávané dopady Programu**, které jsou vymezeny a logicky rozděleny podle jednotlivých zaměření specifických cílů. Prostřednictvím sledování plně či parciálně měřitelných dílčích dopadů bude po ukončení Programu možné konstatovat, zda byly jednotlivé specifické cíle naplněny.



Předpokládané celkové výdaje na Program jsou rozvrženy na jednotlivé roky jeho realizace (2024–2030) v souladu s předpokládaným postupným vyhlášováním jednotlivých veřejných soutěží a očekávanou průměrnou intenzitou podpory 75 % a činí 2 600 mil. Kč, z toho 1 950 mil. Kč z výdajů státního rozpočtu. Nejvyšší povolené intenzity podpory pro jednotlivé kategorie podpory a jednotlivé kategorie příjemců a dalších účastníků budou uvedeny v zadávací dokumentaci každé veřejné soutěže. **Očekává se podpora minimálně 30 projektů v rámci každé veřejné soutěže a míra úspěšnosti podaných návrhů projektů by zároveň neměla klesnout pod 25 %.**

V další části návrhu Programu jsou definovány závazné parametry – způsobilé a uznané náklady projektu a podmínky jejich uplatňování v rámci přípravy a realizace projektu.

V tomto Programu mohou být podporovány pouze projekty, které odůvodněně předpokládají **dosažení alespoň jednoho výsledku výzkumu a vývoje ze stanovených druhů výsledků** (kategorizace dle Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací) uvedených v zadávací dokumentaci jednotlivých veřejných soutěží.

V návrhu Programu jsou definovány **podmínky pro uchazeče**, respektive příjemce podpory na projekt, kterými mohou být – podniky, organizace pro výzkum a šíření znalostí, organizační složky státu a územně samosprávné celky vč. samosprávou zřizovaných organizací, a rovněž tak podmínky prokázání jejich způsobilosti.

Návrh Programu obsahuje rovněž kapitolu, ve které je popsán **způsob a stanovená kritéria hodnocení návrhu projektů**.

S využitím podkladů TA ČR a MD ČR zpracoval: Ing. Jaroslav Grim, Ph.D., vedoucí ES VRS

VUZ se v roce 2021 zapojil do realizace projektu Regionální vodíkové vlaky na českých železnicích

Cílem projektu je analýza českých železničních tratí a lokalizování oblasti, kde by vodíkové vlaky byly technickým, ekonomickým a environmentálním řešením oproti jiným technologiím. Tato studie shromáždí počáteční údaje, zejména z neelektrifikovaných železnic, kde jsou provozovány dieselové soupravy.

Prostřednictvím metodiky a softwaru vyvinutého společností SINTEF bude provedena technickoekonomická analýza vybraných regionálních tratí a porovnání jednotlivých pohonů vlaků (nafta, baterie, vodík a hybrid). Výsledky umožní identifikovat preferované oblasti s příznivým technologickým, ekonomickým a environmentálním výsledkem pro nasazení vodíkových vlaků a nahradit budoucí vyřazené dieselové vlaky z provozu na neelektrifikované železnici.

Členy řešitelského týmu jsou subjekty:

- ÚJV Řež, a. s. – Main applicant
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
- Výzkumný Ústav Železniční, a.s.
- Česká vodíková technologická platforma, z.s.
- SINTEF AS, by its institute SINTEF Digital (Norský partner)

V roce 2021 se VUZ podílel především na realizaci projektu v Task 2: Sběr dat a vyhodnocení dat pro výběr železničních tratí v ČR pro posouzení možnosti využití vodíkových vlaků.

VUZ, jako organizace odpovědná za výběr tratí, začal vytvářet matici parametrů pro konečný objektivní výběr. Celkem bylo předem vybráno 16 železničních tratí. Pro pilotní analýzu byla vybrána trať: Ústí nad Labem – Děčín – Česká Lípa – Liberec (113 km).

Norský partner SINTEF provede pilotní posouzení vhodnosti vodíkových vlaků na této trati a následně budou podle výsledků analýzy revidovány parametry výběru trati. Nastavení parametrů výběru železničních tratí v ČR (matice) bylo prezentováno na prvním workshopu k projektu v listopadu 2021. V průběhu workshopu byla shromažďována zpětná vazba a připomínky, které budou v rámci projektu zohledněny.



Výzkumný
Ústav
Železniční, a.s.



VŠCHT PRAHA



SINTEF

Iceland
Liechtenstein
Norway grants

T A
C R

Programme **Kappa**

Projekt Regionální vodíkové vlaky na českých železnicích (TO01000324) je financován částkou 545 598 € z Islandu, Lichtenštejska a Norska prostřednictvím fondů Evropského hospodářského prostoru a Technologické agentury ČR

Zpracovala: Mgr. Eva Tetíková, VUZ

ANNONCE

Kalendář akcí TP:

- 19. 4. 2022, Praha – [33. zasedání předsednictva Správní rady TP](#)
- 22. 4. 2022, Praha – [zasedání ES Mezinárodní spolupráce](#)
- 5. 5. 2022, Praha – [SVK Nové technologie a logistika na železnici](#)
- 17. 5. 2022, Praha – [29. zasedání Správní rady TP](#)
- 25. 5. 2022, Praha – Workshop “Cestovní mapa – moderní technologie VRT v ČR” (pozvánka s finálním programem bude v nejbližším termínu zveřejněna na webu sizi.cz)

Události:

- 5. 4. 2022, Praha – workshop projektu [TrainLoc](#)
Místo: Zasedací sál MD ČR nábr. Ludvíka Svobody 1222/12, Praha 1
Výzkumný ústav železniční s řešitelským týmem projektu TrainLoc č. TIRSM707 (TAČR program BETA) pořádá pracovní workshop „**Podmínky pro nasazování bezpečných vlakových lokátorů na bázi GNSS systému na české železniční síti**“. Workshop se uskuteční dne 5. dubna 2022 od 9 do 15 hod.
- 5. 4. 2022, online – TC AV ČR webinář [Nástroje HORIZONT EVROPA pro firmy](#)
- 28. 4. 2022, Praha – konference **ŽELEZNICE 2021/22**
Místo: Hala O2 UNIVERSUM, Českomoravská 2345/17, Praha 9 – Libeň, SUDOP PRAHA a Správa železnic pořádají již [25. ročník konference ŽELEZNICE 2021/22](#).
Cílem konference je výměna poznatků a praktických zkušeností v celé šíři problematiky železniční infrastruktury. V rámci konference se uskuteční **vyhlášení významné osobnosti** v oblasti železniční infrastruktury ČR. Toto ocenění se uděluje za výraznou aktivitu, mimořádné dílo, které přináší významný přínos v oblasti infrastruktury železniční dopravy a jejího prosazování na národní i mezinárodní (především evropské) úrovni, jednak za celoživotní přínos, tak za výraznou činnost v dané oblasti v roce předcházejícím udílení ocenění.
- 10.–11. 5. 2022, Bratislava – konference [16. Fórum koľajovej dopravy](#)
Místo: v prostorách Hotel DoubleTree by Hilton v Bratislavě
- 18. 5. 2022, online – TC AV ČR seminář [Finanční pravidla programu HE](#)

➤ **7.–9. 6. 2022, Brno – RAIL BUSINESS DAYS**

V Brně se ve dnech od 7. do 9. června 2022 koná první ročník mezinárodního železničního veletrhu [RAIL BUSINESS DAYS](#).

„Akci podobného rozměru u nás ještě nikdo neuspořádal. Půjde o největší mezinárodní železniční veletrh v České republice, který inovativně propojuje segmenty B2B, B2G a B2C komunikace v rámci prezentace jednotlivých společností. Velkou výhodou je současně fakt, že všechny části akce proběhnou v rámci jednoho areálu, navazují na sebe a vzájemně se doplňují. Nikdo tak nebude muset cestovat přes centrum města na další část programu. Jako neméně důležité vnímám dostatečné hotelové kapacity v bezprostředním okolí výstaviště v Brně,“ představuje koncept akce Michal Sirovátka, ředitel RAIL BUSINESS DAYS.

➤ **8.–9. 6. 2022, Olomouc – konference [Dopravní infrastruktura](#)**

➤ **14.–17. 11., 2022, Lisabon – konference TRA 2022**

Největší evropská konference v oboru dopravy [TRA 2022 \(Transport Research Arena\)](#) se koná ve dnech 14.–17. 11, 2022 v Lisabonu.