

Zpravodaj TP IŽI

INTERNÍ INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY
INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

3
/
2
0
2
2
3



www.sizi.cz

| Státní organizace: | Vzdělávací instituce: | Výzkumná a projektová centra: |
|--|-----------------------|-------------------------------|
| | | |
| Výrobní a stavební společnosti: | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Obsah:

strana

- Zasedání Správní rady 2
- Spolupráce mezi TP IŽI a PTFE-FFE 7
- Národní klastrová asociace 8
- Světový kongres UIC 9
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události) 11



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

31. zasedání Správní rady schválilo Záměr účasti TP v OP TAK

Dne 22. března 2023 se uskutečnilo významné 31. zasedání Správní rady, jehož hlavním obsahem bylo posouzení a schválení Záměru účasti naší technologické platformy v nově vyhlášené výzvě Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost. Základem Záměru je návrh Podnikatelského záměru předkládaného projektu „**Digitální a zelená železniční infrastruktura**“, který je hlavní součástí předkládané žádosti o podporu na MPO.

Jednání 31. zasedání Správní rady proběhlo podle následujícího programu:

- 1) Zahájení a informace o aktuálním stavu investiční výstavby železniční sítě ČR – předseda Správní rady Ing. Mojmír Nejezchleb.
- 2) Zpráva o činnosti technologické platformy od 30. zasedání Správní rady dne 9. 11. 2022 – Ing. Bohuslav Dohnal.
- 3) Zpráva o hospodaření technologické platformy od 30. zasedání Správní rady dne 9. 11. 2022 – Ing. Michal Šik, MBA.
- 4) Doplnující volba člena předsednictva Správní rady na období od 22. 3. 2023 do 8. 11. 2024 – Volební komise.
- 5) Projednání a schválení Záměru účasti technologické platformy v OP TAK – Technologické platformy – výzva I a podání žádosti o podporu projektu „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ (DIGRI) – Ing. Jaroslav Vašátko, Ing. Bohuslav Dohnal, Ing. Michal Šik, MBA.
- 6) Aktuální stav udržitelnosti projektu VRT-Budoucnost s důrazem na podrobnou realizaci „Plánu využití Cestovní mapy“ – Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.
- 7) Diskuse.
- 8) Návrh usnesení a závěr zasedání – předseda Správní rady.

Jednání zahájil předseda Správní rady Ing. Mojmír Nejezchleb a v úvodu jednání seznámil s aktuální situací v oblasti investiční výstavby železniční sítě v ČR.

Přednesená Zpráva o činnosti TP navazuje na 30. zasedání Správní rady ze dne 9. 11. 2022 a 35. zasedání předsednictva ze dne 7.2. 2023, které stanovilo následující úkoly:

- Připravit a uskutečnit 31. zasedání Správní rady dne 22. 3. 2023;
- Zahájit od 1. 12. 2022 realizaci „udržitelnosti“ projektů I-ŽELEZNICE a VRT-Budoucnost s ukončením v roce 2024 a 2027;
- Vedení TP a Předsednictvo Správní rady připraví a předloží Správní radě k diskusi a schválení postup stabilizace a principy financování činnosti TP tak, aby byla zajištěna její činnost nejen financováním z běžících projektů, ale i bez nich;
- Pokračovat v plnění 152. usnesení HV PS PČR, připravit pro členy Podvýboru pro dopravu HV PS PČR a pro členy Správní rady SŽ, s. o. prezentaci jeho výsledků;

- Připravit se postupně na účast technologické platformy v Operačním programu „Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost“;
- Jednotlivé části předloženého dokumentu „Využití Cestovní mapy“ podrobně rozpracovat pro realizaci „udržitelnosti“ Projektu VRT-Budoucnost;
- Uskutečnit do 9. 12. 2022 Doplnující volbu třetího člena předsednictva Správní rady.

Hlavní úkoly hodnoceného období:

- Realizace udržitelnosti projektů I-ŽELEZNICE a VRT-Budoucnost;
- Příprava a zahájení zpracování Žádosti o podporu nového projektu TP v OP TAK.

Závěrem bylo konstatováno, že potřebné úkoly a aktivity byly splněny.

Hlavní úkoly navržené pro následující období:

- 1) Na 31. zasedání Správní rady dne 22. 3. 2023 uskutečnit doplňující volbu předsednictva Správní rady, předložit k projednání a schválení Záměr účasti TP v OP TAK – Technologické platformy – výzva I a podrobné rozpracování dokumentu „Využití Cestovní mapy“.
- 2) Pokračovat v přípravě a zpracování žádosti o podporu projektu TP „Digitální a zelená infrastruktura železnice České republiky“, která byla zahájena od 7. 2. 2023.
- 3) Tuto žádost podat do 14. 4. 2023 s výhledem zahájení realizace projektu od 1. 5. 2023.
- 4) Pokračovat v realizaci „udržitelnosti ukončených projektů“.


Zprávu o hospodaření přednesl Ing. Michal Šik, MBA a je uvedena pro členy Správní rady v Zápisě z tohoto 31. zasedání.

Doplňující volba člena předsednictva Správní rady se uskutečnila na tomto zasedání, protože z důvodu velké obtížnosti korespondenční volby (tajné volby) nebyla provedena do 9. 12. 2022. V úvodu volby oznámil Ing. Vladimír Kampík, MBA, MIRSE, že se vzdává své navržené kandidatury. Volbu uskutečnila volební komise ve složení Ing. Bohuslav Dohnal, (předseda), Zdenka Ziková a Věra Holoubková. Kandidáta Ing. Antonína Blažka, Ph.D. volilo z 18 voličů 16 voličů, 1 se zdržel volby a 1 volil Ing. Vladimíra Kampíka, MBA, MISE.

Výsledek volby: 2. místopředsedou Správní rady byl na období od 17. 4. 2023 do 22. 3. 2024 zvolen Ing. Antonín Blažek, Ph.D.

Účastníci zasedání poděkovali Ing. Vladimíru Kampíkovi MBA, MIRSE za úspěšnou několikaletou činnost ve funkci člena předsednictva Správní rady.

Projednání a schválení Záměru účasti technologické platformy v OP TAK – Technologické platformy – výzva I a podání žádosti o podporu projektu „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ (DIGRI) připravil a přednesl Ing. Jaroslav Vašátko.



Dne 16. 1. 2023 byla vyhlášena výzva v rámci OP TAK pod názvem Technologické platformy – výzva I, která má za cíl podporu aktivit, které pomohou podpořit rozvoj inovačních sítí – technologických platforem jako nástroje pro zvýšení intenzity společných výzkumných, vývojových a inovačních aktivit mezi podnikatelskými subjekty a výzkumnou sférou. Výzva má za cíl přispět k urychlení digitální a zelené transformace a zavádění pokročilých technologií v podnicích. Posilování vzájemných vazeb na regionální, nadregionální i mezinárodní úrovni povede k rozvoji ekonomiky založené na znalostech a inovacích a naplňování konceptu inteligentní specializace.

Základní parametry výzvy jsou:

- Zahájení příjmu žádostí o podporu – 23. 1. 2023,
- Ukončení příjmu žádostí o podporu – 14. 4. 2023,
- Maximální výše dotace – 5 mil. Kč,
- Podíl financování EU – 75 %,
- Nejzazší datum pro ukončení projektu – 30. 6. 2026.

TP-IZI navrhuje přihlásit se do výzvy OP TAK projektem pod názvem: „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ (Akronym DIGRI – Digital Green Railway Infrastructure).

V rámci výzvy jsou definovány následující podporované aktivity:

4.1. Vytváření a implementace strategií směřujících k digitální a zelené transformaci průmyslu. Tím se umožní podnikům reagovat na společné výzvy, potřeby a požadavky spojené s přechodem na digitální a zelené technologie v průmyslu. V rámci projektu TP-IZI zpracuje dokument **Akční plán pro digitální a zelenou transformaci**, který bude definovat, jaká opatření jsou nutná k realizaci duální transformace, jaký rozsah, přínosy a podmínky vyžaduje. Akční plán musí být zpracován a předložen zadavateli za 1.5 roku od zahájení projektu. Součástí Akčního plánu bude též **analýza hodnotových a dodavatelských řetězců v daném odvětví.**

4.2. Navázání hlubší spolupráce TP s evropskou technologickou platformou ERRAC (European Rail Research Concil).

4.3 Koordinace českých podnikatelských subjektů a výzkumných organizací v přístupu do programu Horizon Europe a dalších evropských programů.

Pro účast v programu OP TAK musí TP-IZI zpracovat „Podnikatelský záměr“ projektu a předložit aktuální verzi dokumentu SVA – Strategická výzkumná agenda. Osnova Podnikatelského záměru je povinná a je přílohou č. 6 výzvy.

Dokument SVA máme k dispozici jako výstup z projektu VRT-B.

PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

Na dokumentu „**Podnikatelský záměr projektu DIGRI**“ byly již zahájeny práce. Osnova Podnikatelského záměru obsahuje kapitoly, které v mnohém odpovídají Studii proveditelnosti (SP) posledního projektu VRT-B. Klíčovou částí dokumentu jsou podporované aktivity 4.1., 4.2. a 4.3.

4.1. – Zavádění digitálních a pokrokových technologií, dále přínos k zelené transformaci

4.1.1. Zavádění digitálních a dalších moderních technologií

V rámci této kapitoly jsme dosud vybrali následující záměry:

- Zavedení technologie BIM – Building Information Modelling na železnici
- Komunikační systém FRMCS – Future Railway Mobile Communication System
- Inteligentní infrastruktura
- Digitalizace schvalovacích dokumentů
- Vybraná technologie CCS
- Digitální správa majetku (Asset management)

Jde o první návrh vybraných záměrů, který může být ještě v rámci řešitelského týmu upraven nebo doplněn.

4.1.2. Zavádění zelených technologií

V rámci této kapitoly jsme dosud vybrali následující záměry:

- Cirkulární ekonomika na železničních stavbách
- Redukce hluku a vibrací
- Alternativní zdroje napájení

4.1.3. Popis aktivit projektu, které přispějí k odolnosti hodnotových a dodavatelských řetězců

Na této kapitole budeme spolupracovat se Stavební fakultou ČVUT.

4.2. Prohloubení spolupráce s Evropskou technologickou platformou ERRAC

Bude řešeno obdobně jako u projektu VRT-B. Nicméně bude nutné některé aktivity více zkonkretizovat. Konkrétní aktivity budou zpracovány zase v samostatné tabulce.

4.3. Zapojení do evropských výzkumných programů

Cílem aktivit v této oblasti bude zapojení českých subjektů do projektů v rámci programu Horizon Europe a společného podniku Europe's Rail JU. Konkrétní aktivity budou zpracovány zase v samostatné tabulce.

Další kapitoly Podnikatelského záměru lze odvodit z dosavadní Studie proveditelnosti projektu VRT-B (SP bude inspirací).

Řešitelský tým

Pro zpracování Podnikatelského záměru byl jmenován prozatímní řešitelský tým ve složení:

Ing. Bohuslav Dohnal (VŘ TP)
Ing. Jaroslav Vašátka (ES MS)
Ing. Jaroslav Grim, Ph.D. (ES VRS)
Ing. Leoš Horníček, Ph.D. (ES INF)
Ing. Tomáš Slavíček (GŘ SUDOP Praha)
Doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D. (ES INF)
Ing. Lenka Linhartová (ES ENE)
Ing. Radek Čech, Ph.D. (ES SS)
Ing. Antonín Blažek, Ph.D. (ES VRS)
Ing. Aleš Suchánek (společnost DUFONEF)
Ing. Jiří Jelenek (ES ROZ)
Zástupce ES CCS
Zástupce FS ČVUT Praha
Ing. Michal Šik, MBA (sekretariát TP)
Mgr. Hana Vlčková (sekretariát TP)
Věra Holoubková (sekretariát TP)
Zdena Ziková (sekretariát TP)

Tento prozatímní řešitelský tým bude pracovat na Podnikatelském záměru projektu DIGRI a na dalších podkladových materiálech pro přihlášení projektu do programu OP TAK.

Aktuální stav udržitelnosti projektu VRT-Budoucnost s důrazem na podrobnou realizaci „Plánu využití Cestovní mapy“, který je základem realizace všech aktivit a opatření k udržitelnosti projektu až do roku 2027 přednesl Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.

Na závěr zasedání bylo přijato následující usnesení:

Správní rada schvaluje:

- Zprávu o činnosti TP od 30. zasedání Správní rady dne 9. 11. 2022;
- Zprávu o hospodaření TP od 30. zasedání Správní rady;
- Předložený Záměr projektu TP „Digitální a zelená infrastruktura železnic“ (DIGRI) v OP TAK a schvaluje ustanovení vedoucího Řešitelského týmu Ing. Jaroslava Vašátka;
- Předložený „Plán využitelnosti Cestovní mapy“ jako základ realizace udržitelnosti projektu VRT-Budoucnost.

Správní rada bere na vědomí:

- Výsledek doplňující volby člena předsednictva Správní rady a zvolení Ing. Antonína Blažka, Ph.D. do funkce 2. místopředsedy od 17. 4. 2023;

- Zahájení dnem 7. 2. 2023 zpracování žádosti o podporu projektu TP „Digitální a zelená infrastruktura železnic“ v Operačním programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost“.

Správní rada ukládá:

- Zpracovat do 31. 3. 2023 „Podnikatelský záměr“ projektu;
- Zpracovat komplexní žádost o podporu tohoto projektu a předložit ji v elektronické podobě do 14. 4. 2023 cestou API na MPO;
- Připravit 32. zasedání Správní rady v listopadu 2023.

Ing. Bohuslav Dohnal, výkonný ředitel

Spolupráce mezi českou a španělskou technologickou platformou

V rámci spolupráce s technologickými platformami se uskutečnilo dne 17. března 2023 jednání ve formě videokonference s dlouholetými partnery ze Španělska. [Španělská železniční technologická platforma PTFE-FFE](#) a naše platforma IŽI každoročně uzavírají plán roční spolupráce a vzájemně vyhodnocují plnění plánovaných aktivit za uplynulé období. Výroční jednání mělo za cíl prověřit otázky společného zájmu obou platforem, a to zejména v těchto činnostech:

- Navázání spolupráce mezi členy obou platforem na vybraná témata;
- Sdílení informací o rozvoji Europe's Rail Joint Undertaking (EU-RAIL);
- Jednání o umožnění účasti členů CZTP a PTFE v projektech programu Horizon Europe (HE);
- Spolupráce na rozvojových otázkách evropské platformy ERRAC.

V úvodu jednání Ing. Jaroslav Vašátko informoval o některých našich uskutečněných aktivitách, např. o ukončení projektu Vysokorychlostní tratě – budoucnost udržitelné mobility České republiky a o výsledném živém dokumentu Cestovní mapa. Dále se zmínil o předloženém návrhu vzniku Národního centra kompetence (NCK – Železnice 2030), který přes dobré hodnocení a doporučení k podpoře nebyl přijat z důvodu omezeného rozpočtu TA ČR na tyto projekty.

Vzájemně se obě strany informovaly o zapojení členů obou platforem do EU-RAIL a HE. Zapojení českých podniků do projektů EU-RAIL, s výjimkou společnosti AŽD Praha s.r.o. jako zakládajícího člena, je zatím minimální. Do výzvy FA2-01: Digital & Automatic UP to Auto Train Operations vstoupila pouze AŽD Praha. K tomuto programu se vyjádřil za univerzity doc. Otto Plášek, který zmínil obtížné podmínky pro zapojení univerzit do EU-RAIL. Projektový manažer španělské platformy Eduardo Prieto sdělil, že se úspěšně jejich devět členů (ADIF, RENFE, INVECO,.....) do projektů EU-RAIL zapojilo a dodal, že stále je možnost i společné účasti členů obou technologických platforem v rámci konsorcií na projektech EU-RAIL a HE (dle

vyhlášených výzev). České univerzity projevily zájem o výzvu Horizon-Er-JU-2022-EXPLR-04 týkající se Ph.D. network – do konsorcia koordinovaného sítí EURNEX se připojili k Vysokému učení technickému v Brně a Univerzitě Pardubice též partneři ze Španělska, např. technická univerzita v Bilbao – UPV/EHU.

Co se týká spolupráce v oblasti vzdělávání, propagace a výměny informací, projednávala se možnost využití španělského projektu ConCiencia de Tren při výuce na školách i vzdělávání veřejnosti v ČR.

V rámci Erasmus+ byly v minulých letech podepsány bilaterální smlouvy Erasmus+ mezi českými a španělskými univerzitami, VUT v Brně má navázané kontakty s Polytechnic of Madrid a UPV/EHU v Bilbao. V roce 2022 neproběhly žádné konkrétní výměny mobility (důvod COVID-19).

V letošním roce se koná v listopadu konference RAIL LIVE 2023 (Malága, 29. 11. – 1. 12. 2023), na jejíž organizaci se podílí platforma PTFE-FFE. Doc. Plášek byl požádán o aktivní účast na této konferenci s prezentací zaměřenou na oblast vzdělávání odborníků.

V rámci spolupráce na rozvojových otázkách evropské platformy ERRAC byl také připomenut termín nejbližšího zasedání ERRAC Plenary.

V závěru jednání kolegové ze španělské technologické platformy oznámili, že se Španělsko ujímá předsednictví EU ve druhé polovině letošního roku, a gratulovali naší straně k úspěšnému předsednictví ČR v minulém roce.




Za českou technologickou platformu se jednání účastnili: Jaroslav Vašátko, Otto Plášek a Věra Holoubková. Španělskou technologickou platformu zastupoval technický sekretariát a management: Eduardo Prieto, Mar Sacristán a Ángeles Táuler.

Na závěr si popřály obě strany hodně úspěchů a těší se na pokračující spolupráci.

Věra Holoubková, ES Mezinárodní spolupráce

Národní klastrová asociace

Od roku 2020 Národní klastrová asociace pracuje na Mapě klastrů a technologických platform. Postupně získává relevantní data o většině fungujících klastrových organizacích. Vzniká jedinečný digitální ekosystém, který pomáhá klastrovým manažerům, RIS3 manažerům a dalším stakeholderům v jejich práci.



Hlavním cílem je, aby [Mapa klastrů a technologických platforem ČR](#) poskytovala úplný přehled o klastrovém prostředí v České republice. Poukazuje na důležitost klastrů a množství zapojených firem a výzkumných institucí do klastrových organizací. Poskytuje podrobné profily klastrových organizací, kompletní informace o pokrytých odvětvích, know-how klastrů a tématech jejich odborných skupin, technologickém zázemí, zapojení do mezinárodních projektů a celkovém stavu propojenosti a spolupráci. Vznikl tak nástroj, který pomůže propojovat a prezentovat klastrové organizace na národní a mezinárodní úrovni.

Profily jsou poměrně rozsáhlé, obsahují mimo jiné informace o zapojení klastrových organizací do národních a mezinárodních projektů, informace o jejich zahraničních partnerech, podrobnosti o účasti na mezinárodních akcích, o činnostech odborných pracovních skupin atd.

V Mapě klastrů najdete seznam všech klastrových organizací a technologických platforem v České republice, které jsou nám známy. V seznamu můžete filtrovat nejen podle sídla klastrových organizací a sídla jejich členů, ale také podle zapojení do EU Industrial Ecosystems, Key Enable Technologies nebo podle navázaných zahraničních spoluprací v jednotlivých zemích.

Výsledek této systematické práce využilo Ministerstvo průmyslu a obchodu. Nová výzva Spolupráce – Klastry v rámci Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost pro roky 2021–2027, která byla vyhlášena 16. ledna 2023, obsahuje podmínku, aby klastrové organizace, které podávají žádost o dotaci v rámci této výzvy, měly kompletně vyplněný profil v [Mapě klastrů a technologických platforem ČR](#).


Světový kongres UIC o vysokorychlostní železnici je jednoznačným úspěchem!

Minulý týden se stalo město Marrákeš světovým středobodem mobility, a hlavně vysokorychlostní železnice. Uspořádání této mezinárodní akce UIC v Maroku, poprvé v Africe, mělo mimořádný symbolický význam. Pro budoucnost dopravy je nezbytné zajistit, aby se železniční a veřejná doprava stala páteří mobility. Různé diskuse konané během kongresu ukázaly, že dnes neexistuje žádné omezení pro rozšiřování vysokorychlostní sítě a rozšiřování železnic v zemích se středními příjmy.

Jedním z aspektů, které je třeba si zapamatovat z tohoto kongresu, je slovo integrace.

- Integrace mezi vysokorychlostními a konvenčními železnicemi pro urychlení přechodu na ostatní druhy dopravy;
- Integrace s různými druhy dopravy pro dosažení multimodality;
- Integrace nových metod financování.

Tato integrace by měla být součástí přístupu, který v co největší míře integruje různé druhy dopravy, včetně letecké, a to zejména pokračováním práce prováděné společně v oblasti prodeje jízdenek.



Je stále naléhavější změnit paradigma mobility chceme-li společně překonat problém globálního oteplování.

Úspěch kongresu shrnutý do několika čísel:

- 1 500 účastníků kongresu
- 250 delegátů konference
- 48 zemí
- 25 generálních ředitelů a vedoucích pracovníků na vysoké úrovni
- Ministři a vysoce postavené osobnosti
- 30 paralelních sezení
- 45 % žen
- 30 sponzorů a 50 vystavovatelů
- 5 kontinentů
- 1 nezapomenutelná slavnostní večeře pořádaná ONCF
- 4 dny s exkluzivní technickou a kulturní návštěvou

Vědecký program hodný této události:

Na kongresu se sešlo mnoho smysluplných příspěvků k pokrytí všech vysokorychlostních aspektů: technických, ekonomických, finančních, obchodních, ekologických, a umožnil tak prostřednictvím různých pohledů reagovat na slogan „Vysokorychlostní železnice: správná rychlost pro naši planetu“.

Tento kongres je dalším milníkem k rostoucímu povědomí, že musíme pokračovat ve spolupráci. Na současný stav znalostí sdílených během těchto tří dnů musí navazovat pevné závazky, zejména finanční povahy. Aby železniční doprava byla zcela inkluzivní a propojená, je nutné dodržet:

- kontinuitu a soudržnost v přijatých politických rozhodnutích,
- permanentní pomoc od finančních dárců.

Tento kongres se stal významným mezníkem. Musíme i nadále spolupracovat, zejména s ohledem na příští konferenci OSN o změně klimatu – COP28, která se bude konat koncem roku v Dubaji.

Neváhejte pravidelně navštěvovat web <https://uichighspeed.org/>, kde budou co nejdříve zveřejněny všechny prezentace, fotografie, videa a články v tisku související s kongresem.

UIC a ONCF také děkují všem sponzorům akce a všem mediálním partnerům, kteří se na úspěchu kongresu podíleli.

Fotografie z kongresu si můžete prohlédnout na: <https://bit.ly/3YSY3qF>

Převzato z UIC News, 16. března 2023

ANNONCE

Kalendář akcí TP:

- **5. 4. 2023, Praha – Zasedání Řešitelského týmu projektu DIGRI**
Závěrečné zasedání Řešitelského týmu projektu DIGRI se uskuteční dne 5. 4. 2023 v zasedací místnosti FD ČVUT Praha, Na Florenci 25.

Události:

- **12.–26. 4. 2023, Praha – semináře Jak na Horizont Evropa**
Technologické centrum Praha pořádá od 12. do 26. dubna semináře/workshopy věnované následujícím aspektům programu Horizont Evropa:
 - 12. dubna** – Jak připravit výzkumný projekt (10,00 – 15,00 hod., TC Praha)
 - 14. dubna** – Jak se stát hodnotitelem projektů (10,00 – 12,00 hod., online)
 - 17. dubna** – Příprava rozpočtu a vykazování nákladů (10,00 – 15,30 hod., TC Praha)
 - 18. dubna** – Koordinace projektů (10,00 – 16,00, TC Praha)
 - 19. dubna** – Duševní vlastnictví a smluvní vztahy (9,00 – 12,00 hod., online)
 - 20. dubna** – Komunikace, šíření a využití výsledků (9,00 – 12,00 hod, online)
 - 26. dubna** – Nástroje Horizontu Evropa pro firmy (10,00 – 12,30 hod., online)
- **13. 4. 2023, Pardubice – IX. ročník Odborné setkání železnice Pardubice 2023**
- **18.–19. 4. 2023, Litomyšl – 17. ročník konference Dopravní infrastruktura**
- **5.–7. 6. 2023, Ostrava – Rail Business Days 2023**