

Zpravodaj TP IŽI 04/2026



INTERNÍ INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY



Obsah:

strana

- 37. zasedání Správní rady.....2
- Workshop Redukce hluku a vibrací pomocí elastických řešení pro udržitelnou infrastrukturu.....3
- Závěrečný workshop TZ „Digitalizace správy železniční infrastruktury“ projektu DIGRI.....5
- Konference SETRAS – STRAHOS Žilina.....6
- Konference ŽELEZNICE 20267
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události).....9



Spolufinancováno
Evropskou unií



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

37. zasedání Správní rady

Dne 22. 4. 2026 se uskutečnilo 37. zasedání Správní rady, které navazovalo obsahově na usnesení 41. zasedání předsednictva Správní rady (viz článek ve Zpravodaji 03/2026) a schválilo další činnost technologické platformy v období od 1. 5. 2026.

Jednání 37. zasedání Správní rady proběhlo podle následujícího programu:

1. Zahájení zasedání předsedou Správní rady Ing. Mojmírem Nejezchlebem a informace o aktuálním stavu v oblasti investiční výstavby železniční sítě ČR;
2. Zpráva o činnosti technologické platformy od 36. zasedání Správní rady dne 5. 11. 2025 – Ing. Antonín Blažek, Ph.D.;
3. Zpráva o hospodaření technologické platformy v období od 36. zasedání Správní rady - Ing. Michal Šik, MBA;
4. Informace o stavu ukončení projektu „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ a způsob jeho udržitelnosti na základě realizace závěrů jeho šesti technologických záměrů – Ing. Jaroslav Vašátko;
5. Schválení Záměru činnosti technologické platformy v období po ukončení realizace projektu DIGRI – květen 2026 – Ing. Antonín Blažek, Ph.D.;
6. Diskuze;
7. Návrh usnesení a závěr zasedání – předseda Správní rady.

Přednášky 1, 4 a 5 jsou součástí Zápisu, který je zveřejněn na našich webových stránkách.

Přednesené zprávy o činnosti a o hospodaření konstatovaly odpovídající plnění stanovených úkolů a připravenost pro udržitelnost projektů VRT-Budoucnost a DIGRI. Jsou součástí Zápisu.

Správní rada přijala následující usnesení:

Správní rada schvaluje:

- Zprávu o činnosti TP od 36. zasedání Správní rady dne 5. 11. 2025;
- Zprávu o hospodaření TP k 22. 4. 2026;
- Záměr činnosti technologické platformy od 1. 5. 2026 po ukončení projektu DIGRI.

Správní rada bere na vědomí:

- Informaci o realizaci a ukončení projektu DIGRI;
- Informaci o Záměru činnosti TP v období od 1. 5. 2026 po ukončení projektu DIGRI dne 14. 4. 2026.

Správní rada ukládá:

- Připravit a uskutečnit v měsíci listopadu 2026 38. zasedání Správní rady a zvolit předsednictvo Správní rady na další dvouleté období;
- Dokončit zpracování a uložení finální části dokumentu Akční plán projektu DIGRI;
- Zahájit činnost technologické platformy od 1. 5. 2026 podle schváleného Záměru.

Ing. Bohuslav Dohnal

Workshop projektu DIGRI: Redukce hluku a vibrací pomocí elastických řešení pro udržitelnou infrastrukturu

Elastická řešení pro kolejové tratě – cesta k bezpečné a úsporné železnici

Jak efektivně tlumit vibrace u vlaků jedoucích rychlostí přes 250 km/h a proč jsou elastické prvky klíčem k nižším nákladům na údržbu? Odborný workshop v Praze představil konkrétní řešení pro české vysokorychlostní tratě i zkušenosti z dlouhodobého provozu v Rakousku.

Pod záštitou expertní skupiny Infrastruktura se dne 24. března 2026 v pražském hotelu Grandior uskutečnil odborný workshop zaměřený na aktuální poznatky z oblasti použití elastických prvků v konstrukci železničních tratí. Seminář organizovala společnost Getzner Werkstoffe, pobočka Mnichov, ve spolupráci s firmou Hydrobeton s.r.o., svým zástupcem pro Česko a Slovensko v oblasti kolejových tratí.

Vize udržitelnosti a materiálové cykly

Workshop zahájil Ing. Tibor Roth, jednatel společnosti Hydrobeton, který následně předal slovo Marcovi Sternovi, oblastnímu řediteli společnosti Getzner pro východní a severní Evropu. Ten představil výrobní program firmy Getzner Werkstoffe a její vizi udržitelnosti, která vedla k založení dceřiné společnosti Getzner Circular Technologies, zaměřené na aktivní formování materiálových cyklů a cirkulární ekonomiku.

Podpražcové podložky (USP) jako standard udržitelnosti

Dipl.-Ing. Andreas Wenz (Getzner Werkstoffe) se v přednášce zaměřil na podpražcové podložky (USP) jako klíčový prvek ochrany šterkového lože. Detailně popsal typy poškození pražců vznikající v souvislosti s proměnlivou kvalitou kameniva a pomocí videa demonstroval příčiny vzniku tzv. „btařáků“. Prezentované výsledky z dlouhodobého sledování úseků Rakouských spolkových drah (ÖBB) jednoznačně potvrdily, že elasticita v trati zajišťuje nižší degradaci kameniva, prodloužení cyklů podbíjení, lepší stabilitu a delší životnost při celkové úspoře nákladů.



Elasticita ve výhybkách a metodika Správy železnic

Ing. Lukáš Raif, Ph.D. (DT – Výhybkárna a strojírna, a.s.), se věnoval problematice elasticity ve výhybkách konvenčních i vysokorychlostních tratí. V úvodu shrnul nejčastější vady výhybek a jejich příčiny, přičemž zdůraznil hlavní motivaci pro řešení změn tuhosti kolejového svršku. Zdůraznil, že při návrhu výhybek s USP se využívají užité vzory vypracované VUT v Brně a postupuje se podle metodického pokynu Správy železnic „Pro navrhování pražců s podpražcovými podložkami do kolejí, výhybek a výhybkových konstrukcí“. Tento pokyn sjednocuje přístup k navrhování pražců s pružnou ložnou plochou a zajišťuje maximální efektivitu technického řešení. V přednášce dále vyhodnotil použití antivibračních materiálů Getzner na konkrétních příkladech z Česka, Slovenska i zahraničí, a to u klasických konstrukcí i u pevné jízdní dráhy.

Kritická rychlost zemin a „zemní třesk“ u VRT

Druhý blok zahájil Ing. Karel Šnajdr (AKON) příspěvkem o změně vibrační zátěže v závislosti na zvyšování provozních rychlostí. Vysvětlil mechanismus šíření vlnění zeminou a rozdíly mezi Rayleighovými a Loveovými vlnami. Upozornil na pojem kritické rychlosti zemin – pro řadu plánovaných úseků VRT v ČR jsou typické měkké až středně tuhé jíly s kritickou hodnotou 200–300 km/h. Prostřednictvím videa demonstroval efekt „zemního třesku“ a shrnul opatření proti jeho působení. Dále porovnal dvě metody stanovení úrovně strukturálního hluku a nabídl zástupcům Správy železnic a stavební správy VRT spolupráci při řešení těchto kritických míst již ve fázi projektu.

Na téma navázal Dipl.-Ing. Andreas Wenz přednáškou o elastických řešeních pro vysokorychlostní tratě. Úvodem zmínil země, kde jeho společnost spolupracuje na realizaci projektů VRT, a připomněl, že se konstrukce i rychlostní limity liší podle místních geografických podmínek. Zdůraznil, že precizní příprava je klíčem k tomu, aby se tyto tratě staly nejen rychlou, ale i spolehlivou součástí infrastruktury. Dále sdílel zkušenosti z francouzské sítě a nabídl Správě železnic spolupráci při přípravě řešení pro Českou republiku.

Predikce útlumu a zkušenosti z Rakouska

Bc. Tomáš Roth (Hydrobeton) se zaměřil na technické detaily použití antivibračních rohoží v železničním svršku a na umělých stavbách. Věnoval se predikci útlumu vibrací, výběru materiálů a správné technologii pokládky včetně odvodnění. V závěrečné prezentaci pak přiblížil pohled rakouských železnic na udržitelnost: v Rakousku jsou obnovy hlavních tratí realizovány většinou s USP, což vede k minimálně dvojnásobným intervalům podbíjení. I přes vyšší počáteční investici přináší lepší kvalitativní chování tratě významné úspory ve střednědobém a dlouhodobém horizontu.

Závěrem Ing. Tibor Roth poděkoval přednášejícím za inspirativní příspěvky, výkonnému řediteli sdružení IŽI Ing. Blažkovi za pomoc při organizaci a všem přítomným za aktivní diskusi.

Přednášející:

- Marc Stern, Getzner Werkstoffe GmbH, marc.stern@getzner.com
- Dipl.-Ing. Andreas Wenz, Getzner Werkstoffe GmbH, Andreas.Wenz@getzner.com
- Ing. Lukáš Raif, Ph.D., DT – Výhybkárna a strojírna, a.s., Raif@dtvs.cz
- Ing. Karel Šnajdr, AKON, akon@snajdr.name
- Bc. Tomáš Roth, HYDROBETON s.r.o., sales@hydrobeton.sk

Ing. Iveta Dančejová, HYDROBETON s.r.o.

Závěrečný workshop TZ „Digitalizace správy železniční infrastruktury“ projektu DIGRI

Technologická platforma Interoperabilita železniční infrastruktury ve spolupráci se Správou železnic – Centrem techniky a diagnostiky (CTD) připravila workshop k projektu „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ (DIGRI) a jeho technologickému záměru (TZ) „Digitalizace správy železniční infrastruktury“. Workshop se uskutečnil dne 8. dubna 2026 na FD ČVUT, Na Florenci v Praze.

V úvodu podal krátkou informaci ředitel CTD Ing. Vladimír Říha o činnosti CTD a jeho aktuálním zaměření na oblast diagnostiky železniční infrastruktury. Ing. Antonín Blažek, Ph.D., ředitel TP, informoval o záměrech činností a dalších aktivitách technologické platformy po ukončení aktivní realizace projektu DIGRI od 1. 5. 2026. V rámci udržitelnosti předchozího projektu VRT-B a projektu DIGRI bude pokračovat aktivní spolupráce na všech jeho technologických záměrech se Správou železnic, univerzitami a průmyslovými partnery TP.

Ing. Jaroslav Vašátko, vedoucí řešitelského týmu DIGRI, zhodnotil dosažené výsledky všech technologických záměrů projektu, které byly zapracovány do finálního dokumentu „Akční plán pro digitalizaci a zelenou transformaci“. Rovněž se zmínil o zpracování dokumentu „Strategická výzkumná agenda“. Oba dokumenty jsou k dispozici na webových stránkách TP www.sizi.cz.


Průběh řešení a dosažené výsledky „Digitalizace správy železniční infrastruktury“ ve své prezentaci shrnul Ing. Jaroslav Grim, Ph.D., mj. uvedl návrh struktury digitalizované správy železniční infrastruktury, některé bariéry pro její další rozvoj a doporučení pro urychlení postupu dosažení vyššího stupně realizace. V závěru zhodnotil aplikační potenciál tohoto technologického záměru.

Ředitel CTD, Ing. Vladimír Říha, se zabýval diagnostikou železniční dopravní cesty se zaměřením na stanovené cíle její digitalizace. Podrobněji se zaměřil na aktuální problematiku řešení digitalizace v některých vybraných oblastech – snímkování objektů s využitím AI detekce a vizualizace, videoinspekce, diagnostika výhybek, měření a výstupy GPK, úsekové hodnocení kvality železničního svršku a rovněž diagnostika GSM-R a ETCS.

Ing. Pavel Roubal z oddělení hlavního geodeta SŽ podrobně a velice zajímavě prezentoval problematiku digitální technické mapy železnic (DTMŽ), která je základní podmínkou a východiskem nejen pro digitalizaci správy železniční infrastruktury, ale i pro celkovou digitalizaci železničního systému v České republice.

Předmětem prezentace Ing. Miroslavy Hruzíkové, Ph.D. z VUT Brno byla problematika výzkumu a vývoje v oblasti digitalizace diagnostiky železničního svršku. Uvedla základní cíle a zaměření vybraných projektů – Výhybka 4.0, Pokročilá diagnostika pohyblivých částí železničních výhybek, SMART kolejnicový lepený izolovaný styk, Diagnostika a monitoring lomů jazykových kolejnic železničních výhybek a Vývoj inteligentního systému diagnostiky železniční infrastruktury pomocí umělé inteligence.

Ing. Petr Boček ze společnosti TTC Mobile se ve své prezentaci „Moderní služby železničních komunikací pro diagnostiku infrastruktury“ zabýval možnostmi využití plánované služby FRMCS pro podporu traťové diagnostiky, nároky komunikace FRMCS na využívající aplikace, diskuzí použitelného



pásma a očekávané propustnosti, příklady nasazení pro konkrétní diagnostické aplikace a přínosy a omezení on-line komunikace pro diagnostiku.

Probíhající živá a zajímavá diskuze k jednotlivým bodům potvrdila zájem o širokou problematiku digitalizace správy železniční infrastruktury. Organizátoři využijí získané poznatky pro přípravu dalšího obdobného workshopu v rámci navazujících řešení a aktivit v průběhu udržitelnosti projektu DIGRI.

Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.

Konference SETRAS – STRAHOS Žilina

Ve dnech 23. a 24. 4. 2026 uspořádaly v Žilině v hotelu Holiday Inn Železnice Slovenskej republiky (ŽSR) ve spolupráci se Stavebnou fakultou Žilinskej univerzity a Vedecko technickou spoločnosťou pri Žilinskej univerzite konferenci s mezinárodní účastí SETRAS – STRAHOS 2026.

Akci organizačně za ŽSR zajistilo Oblastné riaditeľstvo Žilina a Výskumný a vývojový ústav železníc Žilina. Záštitu převzal ministr dopravy JUDr. Ing. Jozef Ráž, který pozdravil v úvodu auditorium přes videozáznam a rektor Žilinskej univerzity prof. Ing. Ján Čelko, CSc., který se dostavil osobně a promluvil v úvodní řeči.

Konference SETRAS – STRAHOS 2026 se věnovala ve svém konceptu výzkumu, vývoji, konstrukcím a provozu traťových strojů a mechanismu kolejových vozidel. Dále problematice výstavby, údržby, provozu, správy a diagnostiky železničních tratí a staveb.

Zúčastnila se řada významných odborníků z oblasti železničního stavitelství, správy a údržby železniční infrastruktury. Konferenci poctil svou osobní návštěvou a celodenní účastí i generální ředitel ŽSR Ing. Miroslav Garaj.

V úvodním bloku byl velký zájem o vystoupení Pavla Paidara, ředitele odboru přípravy staveb Správy železnic. Tématem byla strategie rozvoje železniční infrastruktury v České republice. Dalšími zajímavými vstupy byly například popis modernizace železničního uzlu Žilina od Ing. Lubomíra Goňa a Bc. Ladislava Mokošáka ze Strabag, s.r.o. nebo realizace stavby Čadca – Krásno nad Kysucou s mnoha složitými zemními úpravami od Zbyňka Nečase z TSS GRADE, a.s.

Další bloky přednášek už byly věnovány převážně úpravě a montáži traťových komponentů nebo využití stavebních mechanismů. Významné byly též popisy metod monitoringu, diagnostiky a vyhodnocování zjištěných informací.

Nechyběla ani praktická ukázka traťových strojů v prostorách železniční stanice.

Závěrem lze říci, že konference bezpochyby splnila i náročná očekávání odborníků a přispěla též k neoficiálním setkáním a výměně profesních zkušeností. A napříště se můžeme těšit, že tradice bude pokračovat a v pravděpodobně dvouletém cyklu se událost bude opakovat.

Ing. Antonín Blažek, Ph.D.

Odborné setkání Železnice Pardubice 2026

Dne 9. 4. 2026 se uskutečnila v Pardubicích tradiční konference pod názvem „Odborné setkání Železnice Pardubice 2026“. Jednalo se již o dvanácté tradiční setkání železničářů, odborníků, politiků, studentů i fanoušků železnice, které opět potvrdilo, že Pardubice jsou místem, kde se diskutuje i tvoří budoucnost české železnice.

I letos se konference zaměřila na proces digitalizace na železnici ve všech jeho podobách, tj. od provozu, přes infrastrukturu až po výcvik personálu a komunikaci s cestujícími. Během jednoho dne zazněla zásadní sdělení o výstavbě vysokorychlostních tratí, o první autonomní jízdě vlaku bez strojvedoucího nebo o reálném nasazení bezemisních bateriových vlaků v regionech.

Důležitou součástí konference jako tradičně bylo setkání se studenty. Studentům byla věnována dopolední část konference. Nejdůležitější akcí dopolední části byla diskuse ministra dopravy Ivana Bednárika se studenty, který v úvodu uvedl svoje představy o dalším rozvoji železnice a poté odpovídal na dotazy moderátora a studentů. V dopolední části vystoupili v rámci diskuse další odborníci, například děkan Dopravní fakulty Jana Pernera pan Ladislav Řoutil, GŘ společnosti Starmon pan Jaroslav Mládek, zástupce společnosti TTC Markoni pan Jan Otýpka a další.


Odpolední část konference byla věnována již všem železničářům, odborníkům, politikům a fanouškům železnice. Tato část konference nabídla sérii odborných vystoupení, která se věnovala nejen aktuálním projektům, ale především budoucnosti železniční dopravy v ČR i Evropě.

V úvodním bloku vystoupil nový GŘ SŽ pan Tomáš Tóth, který informoval o připravovaných organizačních změnách na SŽ s cílem zefektivnit a zjednodušit práci této organizace. Mezi základní atributy těchto změn patří opětovné získání důvěry veřejnosti, zeštíhlení organizace, centralizace, úspora nákladů, změny v zadávání veřejných zakázek, redukce externích nákladů na poradenství, IT a marketing a orientace na zákazníka. V oblasti zadávání veřejných zakázek se SŽ zaměří na centralizaci jejich zadávání, rozdělení na menší uchopitelné zakázky a otevření veřejných zakázek pro více zájemců.

V rámci diskuse se k těmto záměrům SŽ vyjádřili – za nákladní dopravu prezident ŽESNAD.CZ pan Martin Hořínek a za osobní dopravu ředitel SVOD Bohemia pan Petr Moravec. Oba tyto představitelé záměry SŽ přivítali a ocenili především záměr SŽ – orientace na zákazníka.

V prvním odborném bloku se k záměrům SŽ vyjádřili i zástupci českého železničního průmyslu, kteří záměry SŽ podpořili, nicméně k otázce otevření zadávání veřejných zakázek včetně otevření i pro zahraniční společnosti konstatovali, že je nutné v této oblasti postupovat uvážlivě, neboť to má své klady i zápory.

Dále zástupci českého železničního průmyslu informovali o svých nových produktech a systémech – místopředseda Asociace podniků železničního průmyslu pan Zdeněk Chrdle informoval o autonomní jízdě vlaků bez strojvedoucího, místopředseda představenstva Škoda Transportation pan Tomáš Ignačák informoval o nových vozidlech se zaměřením na alternativní zdroje napájení, tj. na vlaky s využitím baterií – BEMU a BEDMU, GŘ společnosti Alstom pan Dan Kurucz informoval o nových vozidlech společnosti Alstom (pro regionální dopravu i VRT), GŘ společnosti DT Výhybkárna a strojírna Prostějov pan Marek Smolka informoval o nových výhybkách pro vysokorychlostní tratě. Diskutovalo se též o implementaci systému ETCS na tratích v rámci ČR.



Ve druhém odborném bloku nazvaném „Od nejmodernější VRT k poslední lokálce“ byly uvedeny další zajímavé přednášky. Pan Jakub Bazgier, ředitel Stavební správy VRT informoval o aktuálním stavu realizace VRT v ČR, poslankyně Evropského parlamentu paní Jana Nagyová informovala o možnostech financování železnice z evropských zdrojů. V novém plánovacím období ČR vzhledem ke svému rozvoji již nebude mít možnost čerpat tolik finančních prostředků z evropských fondů jako v minulosti. Nástroj pro propojení Evropy (CEF), který lze využít i pro realizaci VRT, bude dvojnásobný, nicméně část bude alokována na military mobility. Pan Oldřich Mládek, výkonný ředitel ŽESNAD.CZ, se zabýval problematikou, jak převést nákladní dopravu ze silnice na železnici, pan Jiří Pohl, seniorní inženýr Siemens Mobility, se zabýval problematikou kapacity tratí, pan Miroslav Vyka, prezident Svazu cestujících ve veřejné dopravě, se zabýval problematikou jednotné jízdenky na železnici a výhledově i jednotné jízdenky v rámci více druhů doprav. Zajímavou přednášku uvedl i pan Matěj Holan, náměstek města Brna pro dopravu, který se zaměřil na přeshraniční dopravu s tím, že doporučil obnovit železniční spojení se zahraničím v některých příhraničních oblastech jako jsou Frýdlant v Čechách, Broumov, Krnov a další.

V rámci diskuse k tomuto bloku bylo kritizováno rozdělení železniční osobní dopravy do 14 krajů a byla posuzována i možnost využití železničních tras (VRT) i pro energetická vedení.

Závěrem je možné konstatovat, že jako každoročně přinesla konference velice zajímavé přednášky. Konference byla opět zaměřena na proces digitalizace a uplatňování moderních technologií, nicméně současně na konferenci zazněla i další důležitá témata související s novými prioritami Správy železnic, s novým plánovacím obdobím EU (FP10) a v neposlední řadě i s vlivem VRT na kapacitu jednotlivých tratí včetně kapacity pro nákladní dopravu. Již nyní bude zahájena příprava konference pro příští rok, která se uskuteční v obvyklém termínu na začátku dubna 2027.

Další informace o konferenci a prezentace jednotlivých přednášek lze najít na www.zeleznicepardubice.cz.

Ing. Jaroslav Vašátko

ANNONCE

Kalendář akcí TP

- **20. 5. 2026, Pardubice – Workshop Cirkulární ekonomika na železničních stavbách**
Datum: 20. května 2026
Čas: 9.30 – 12.30 hodin
Místo: Zasedací místnost budovy společnosti Chládek a Tintěra, Pardubice

Události:

- **18.–21. 5. 2026, Budapešť (Maďarsko) - konference TRA**
Největší evropská dopravní konference Transport Research Arena. Více informací na <https://traconference.eu/>
- **27.–29. 5. 2026, Bol (Chorvatsko) - konference CETRA**
Devátý ročník International Conference on Road and Rail Infrastructure proběhne v květnu v chorvatském Bolu. Více informací na <https://cetra.grad.hr/>
- **18. 6. 2026, Brusel – Plenární zasedání ERRAC**

Dotační možnosti:

- **Program DOPRAVA**
Technologická agentura ČR spolu s Ministerstvem dopravy informovala o přípravě 4. veřejné soutěže v Programu na podporu aplikovaného výzkumu a inovací v oblasti dopravy. Vyhlášení této veřejné soutěže plánují na 13. 5. 2026. Předběžné parametry soutěže naleznete [zde](#).
- **Inovační vouchery – výzva IV OP TAK**
Od **31. 3. 2025 do 30. 4. 2027** je možné žádat o dotaci (až 75 % způsobilých nákladů do max. výše 2 mil. Kč) pro malé a střední podniky na nákup poradenských, expertních a podpůrných služeb v oblasti inovací žadatele od výzkumných organizací nebo akreditovaných subjektů. Více [zde](#).
- Byl zveřejněn nový **harmonogram výzev** OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost. Harmonogram je ke stažení [zde](#).