

Zpravodaj TP IŽI

Interní zpravodaj technologické platformy
Interoperabilita železniční infrastruktury

07/
2024



www.sizi.cz

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

Obsah:

strana

- Jednání UŘT projektu DIGRI.....2
- Workshop TZ Technologie BIM na železnici.....2
- Workshop TZ Cirkulární ekonomika na železničních stavbách.....4
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události).....8



Spolufinancováno
Evropskou unií



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

Jednání Užšího řešitelského týmu projektu DIGRI

Ve dnech 21. 8. 2024 a 6. 9. 2024 se uskutečnila jednání Užšího řešitelského týmu (UŘT) projektu DIGRI. Hlavním cílem obou jednání byla kontrola postupu prací na klíčovém dokumentu projektu DIGRI – Akční plán pro digitální a zelenou transformaci. První verzi tohoto dokumentu musí TP odevzdat zadavateli do 12. 10. 2024.

Podle usnesení z Hodnotící konference projektu DIGRI ze dne 25. 6. 2024 bylo uloženo řešitelům dopracovat veškeré kapitoly jednotlivých technologických záměrů (TZ) Akčního plánu do 31. 7. 2024, následně do 31. 8. 2024 dokončit zbývající kapitoly Akčního plánu a do 30. 9. 2024 zkompletovat první verzi Akčního plánu.

Na jednání UŘT dne 21. 8. 2024 bylo konstatováno, že z technologických záměrů je nutné dokončit TZ Digitalizace správy železniční infrastruktury – bude dokončeno do 31. 8. 2024. Současně i ostatní zbývající kapitoly Akčního plánu (kap. 5 až 8) je nutné dokončit do 31. 8. 2024. V tomto smyslu byly uloženy úkoly jednotlivým členům řešitelského týmu.

Na jednání UŘT též byla projednávána problematika dokumentu „Seznam projektů VaVal iniciovaných TP podporujících duální transformaci“. Na základě výzvy OP TAK se musí dokument odevzdat zadavateli s první verzí Akčního plánu, a to buď samostatně nebo jako příloha Akčního plánu. Na seznamu projektů VaVal se již pracuje a bude součástí Přílohy č. 11 Akčního plánu.

Na jednání UŘT dne 6. 9. 2024 bylo konstatováno, že všechny kapitoly Akčního plánu jsou připravené. Zbývá dokončit přílohy č. 4, 9 a 11. Příloha č. 11 týkající se projektů VaVal je v zásadě připravena, u několika projektů je nutné doplnit stručnou anotaci a stav projektů. Po dokončení příloh bude kompletní Akční plán včetně příloh rozeslán členům Řešitelského týmu k připomínce. Po zapracování připomínek bude první verze Akčního plánu včetně příloh odevzdána do 12. 10. 2024 zadavateli.

Poslední kontrola stavu připravenosti první verze Akčního plánu pro odevzdání zadavateli bude provedena na jednání UŘT dne 2. 10. 2024.

Ing. Jaroslav Vašátka, vedoucí Řešitelského týmu projektu DIGRI

Workshop projektu DIGRI – TZ Technologie BIM na železnici

Dne 11. 9. 2024 uspořádala Expertní skupina infrastruktura v rámci projektu DIGRI workshop, zaměřený na technologii Building Information Management (BIM) a její využití pro stavby drážní infrastruktury. Hostitelem schůzky se stala společnost PRODIN, a.s., v jejímž sídle se jednání uskutečnilo.



Na programu workshopu byly celkem čtyři prezentace, uvozující následnou diskusi k tématu. Po úvodní prezentaci, kterou přednesli zástupci společnosti SUDOP Praha, a.s. Ing. Jaroslav Veselý a Ing. David Blahák následovaly prezentace: „Pilotní projekty o různé velikosti s použitím BIM“ Ing. Michala Šobra (PRODIN, a.s.), „Zkušenosti zhotovitele na pilotních projektech v režimu BIM“ Ing. Jana Zagravana (STRABAG, a.s.) a na závěr „Implementace BIM do prostředí Správy železnic, aktuální zkušenosti a výhledový stav“ Ing. Mariany Salavové (Správa železnic, státní organizace). Cílem bylo věnovat se technologii BIM v celém stavebním procesu od návrhu přes samotnou výstavbu k správě hotového díla.

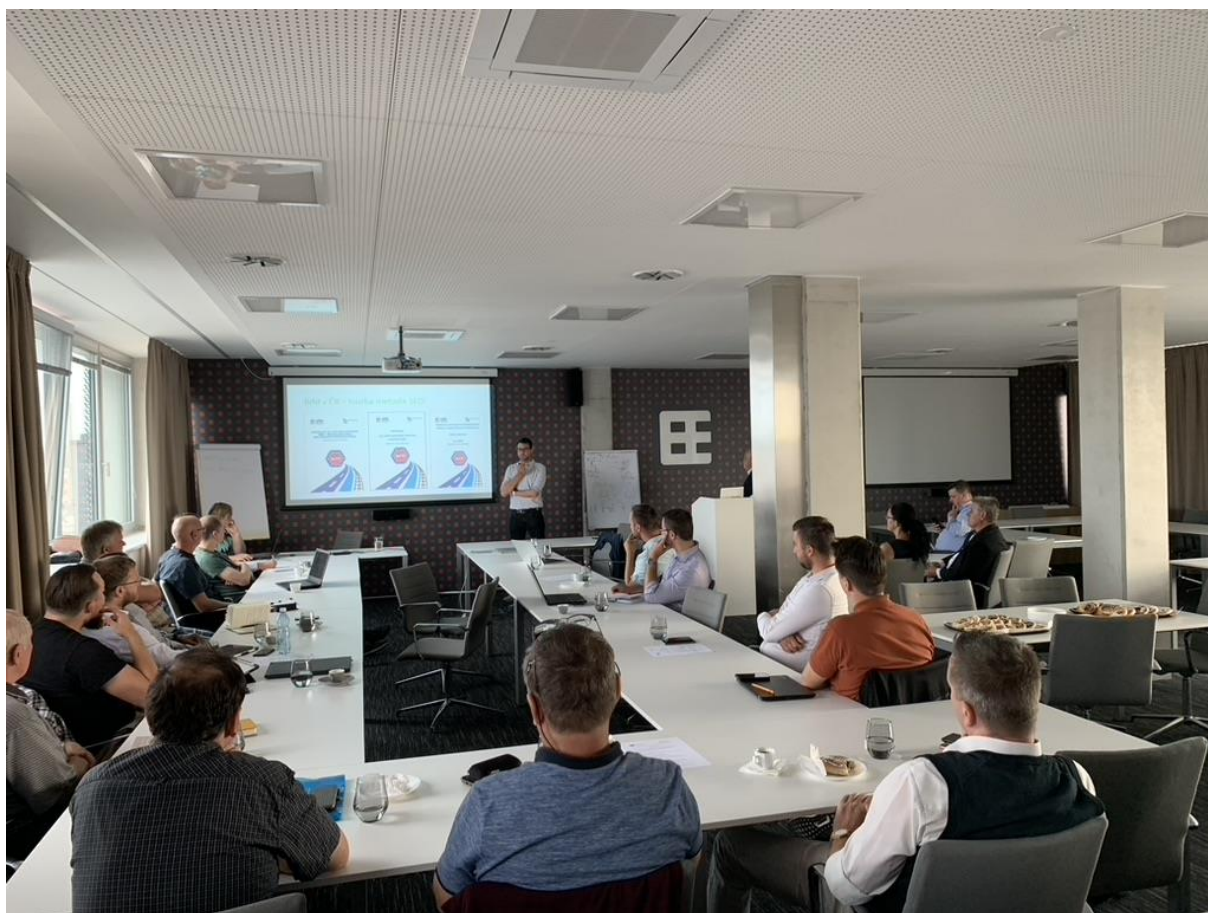
Celkem se workshopu účastnilo 30 zájemců a zájemkyň o problematiku BIM a ke každému tématu se rozvinula poměrně bohatá diskuse. Největší pozornost vzbudila problematika vzájemné spolupráce a její podpora pomocí BIM mezi projektanty, zhotoviteli a správci drážní infrastruktury. Nastavení tohoto procesu je v současné době extrémně aktuální, stejně jako obsah grafických a negrafických informací, jejich formátu a následného využití všemi stranami při realizaci projektů drážní infrastruktury. V této souvislosti byl diskutován rozdílný přístup, pokud jsou procesy odděleny, tj. Design – Bid – Build (návrh – nabídka – stavba), nebo spojeny, tj. Design & Build.

Dalším tématem, které považují zainteresované strany projektů liniových staveb za zásadní, je problematika společného datového prostředí (Common Data Environment – CDE). K dispozici

je více řešení od různých firem a nepanuje shoda na tom, zda a které bude v budoucnu společně využíváno s ohledem na jejich funkční parametry a vlastnosti.

V současné době se také začíná diskutovat, jakou formu a rozsah má mít 2D výkresová dokumentace. Detailní standardizace v oblasti projektové dokumentace v tomto případě nutí projektanty převádět vytvořené informační stavby, zahrnující digitální model stavby, projektová data, přitom tato práce vyžaduje množství manuální práce nepodporované softwarově.

Výše uvedená, ale i další témata BIM, nebylo možné v detailu v rámci workshopu diskutovat. Proto v rámci projektu DIGRI budou zorganizovány další workshopy věnované BIM, ale s užším zaměřením, s cílem pomoci identifikovat otevřené otázky a hledat cesty k další spolupráci v této oblasti.



doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D., vedoucí expertní skupiny infrastruktura

[Workshop projektu DIGRI - TZ Cirkulární ekonomika na železničních stavbách](#)

Odborný workshop projektu DIGRI – Technologický záměr (TZ) „Cirkulární ekonomika na železničních stavbách“ se uskutečnil dne 20. 9. 2024. Cílem bylo zhodnocení přípravné

realizace aktivit projektu, které jsou charakterizované v Popisových listech Akčního plánu, zpracovaných navrhovatelem SŽ, s.o. a TP IŽI a stanovení dalšího postupu.

Jednání proběhlo podle následujícího programu:

1. Zahájení – výkonný ředitel TP IŽI Ing. Antonín Blažek, Ph.D.
2. Úvodní prezentace k Technologickému záměru – Ing. Bohuslav Dohnal
3. Přehled realizovaných aktivit – Popisové listy 1 až 6 – Ing. Jarmila Maděrová a navrhovatelé SŽ, s.o.
4. Popisový list 8 – Záměr organizace a systém Cirkulární ekonomiky v oblasti kameniva, zeminy, recyklovaného betonu a syntetických materiálů – Ing. Antonín Blažek, Ph.D.
5. Popisový list 9 – Veřejné zakázky – nástroj pro zavádění Cirkulární ekonomiky v oblasti železniční výstavby – Mgr. Jan Pospíchal, Ing. Bohuslav Dohnal.
6. Propojení tematiky Cirkulární ekonomika na akademickou sféru – Ing. Leoš Horníček, Ph.D. a doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.
7. Diskuze.
8. Závěr – Ing. Antonín Blažek, Ph.D.

Jednání se zúčastnili následující členové Technologického záměru:

Vedoucí TZ: Ing. Bohuslav Dohnal – sekretář předsedy Správní rady TP IŽI

Řešitelé:

Ing. Jarmila Maděrová, SŽ, s. o. – GŘ 015 – specialista životního prostředí,

Ing. Antonín Blažek, Ph.D. – výkonný ředitel TP IŽI,

Ing. Lenka Vaňková, SŽ, s. o. - GŘ 015 – systémový specialista,

Ing. Petr Pokorný, SŽ, s. o. – GŘ 015,

Bc. Marie Schindlerová, SŽ, s. o. – GŘ 015,

Ing. Martina Kořenová, SŽ, s. o. – GŘ 015,

Ing. Miloš Novák, SŽ, s. o. – GŘ 013,

Ing. Josef Rott, Ph.D. – GŘ 013,

Mgr. Jan Pospíchal, SŽ, s. o. – GŘ 08

Odborní spolupracovníci:

Doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D. – VUT v Brně, Fakulta stavební – vedoucí Ústavu železničních konstrukcí a staveb,

Ing. Leoš Horníček, Ph.D. – ČVUT v Praze, Fakulta stavební – vedoucí Katedry železničních staveb.

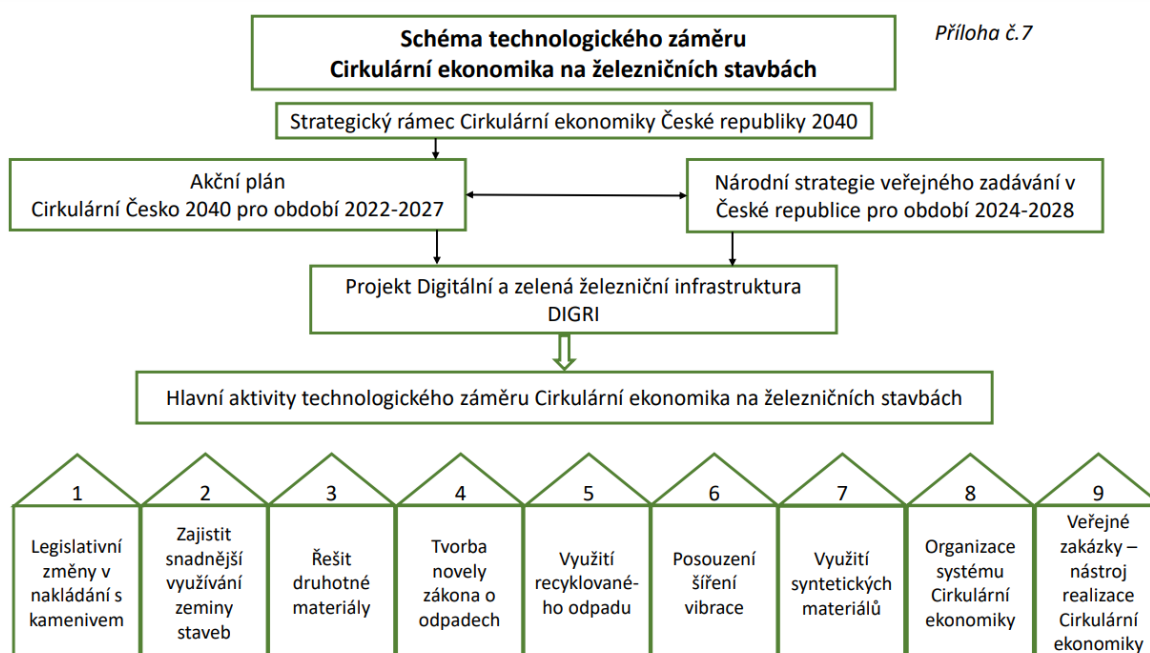
V úvodu byli účastníci jednání seznámeni s termínem předání Akčního plánu projektu DIGRI na MPO do 12. 10. 2024 a bude završena 1. polovina realizace projektu. Aktivity a výstupy řešitelské skupiny jsou v tomto plánu obsaženy.

V rámci seznámení s obsahem a stavem realizace Popisových listů (kterých je 9) bylo konstatováno, že tvoří tři hlavní obsahové směry technologického záměru „Cirkulární ekonomika na železničních stavbách“ (**dále jen TZ CE**):

- Legislativní iniciativa,
- Systém hospodaření s odpady železničních staveb,
- Veřejné zakázky a systém ESG (Enviromental, Social, Governance).

Tento technologický záměr svým využitelným obsahem a rozsahem pro oblast železničního stavebnictví překračuje cíl projektu DIGRI a jeho tvorba a realizace není myslitelná bez spolupráce a návaznosti na koncepci a realizační opatření Správy železnic, s.o.

Na základě jednání s ředitelem Odboru provozuschopnosti SŽ, s.o. Ing. Bohuslavem Stečinským, MSc. byly definovány konkrétní úkoly, na kterých se bude projekt podílet a jsou v souladu s jeho schváleným Podnikatelským záměrem.



Vlastní průběh jednání:

V oblasti nakládání s **kamenivem** a potřebné legislativní změny spočívají v tom, že tato komodita nemůže spadat do odpadového hospodářství.

Budoucí i současné požadované objemy kameniva na železničních stavbách se vzhledem k možným zdrojům blíží ke kritickému stavu a způsobem řešení je regenerace kameniva, organizace recyklačních základen a především legislativní změny cestou Vyhlášky MŽP.

Tato opatření jsou na SŽ, s. o. v současné době rozpracovávána.

Spolupráce na přípravě Vyhlášky byla nabídnuta odbornými spolupracovníky technologického záměru.

Obdobná situace je i v oblasti nakládání s nekontaminovanou výkopovou **zeminou**, kde je potřebné zajistit, aby byla mimo rámec zákona o odpadech a kde SŽ, s.o. požaduje právní úpravy.

Opět se jedná o nákladný a neefektivní systém, který je dán zněním zákona a vyhlášek (limitní hodnoty pro zasypávání apod.)

Zajímavá diskuze proběhla v oblasti možného využití **recyklovaného betonu** vznikajícího na železničních stavbách.

V oblasti posouzení **šíření vibrací** v geologickém podloží při realizaci a následném provozu tunelů se vedla velmi rozsáhlá odborná debata.

Tato problematika je složitá a náročná na komplexní řešení při existenci velkého množství proměnných neznámých a požadavcích zákona o ochraně veřejného zdraví, který ukládá SŽ, s. o. povinnost plnění hygienických limitů vibrací.

Pro řešení problému bude potřebné vytvořit metodiku pro ujednocení postupu při hodnocení vlivu vibrací na stavební dílo.

Přednesený záměr na **organizaci systému Cirkulární ekonomiky** v oblasti kameniva, zeminy, recyklovaného betonu a dalších materiálů vychází ze zkušeností, před třemi lety připravovaného, evropského projektu SMARTY. Tato část technologického záměru je jeho stěžejní částí a bude postupně řešena se zástupci SŽ, s. o.

Veřejné zakázky spojené se systémem nefinančního reportingu ESG jsou svými náročnými požadavky na činnost zadavatelů i dodavatelů velmi zásadní.

Podmínky, které je stanovují jsou v Národní strategii Veřejného zadávání v České republice pro období let 2024-2028 a v dokumentech Evropské komise a budou jedním z implementačních cílů projektu DIGRI a SŽ, s. o.

Stát ve veřejných zakázkách podpoří ty podniky, které používají výrobky s obsahem druhotných surovin a recyklátů.



Závěrem lze říci, že probíhající realizace **TZ CE** projektu DIGRI je na základě velmi dobré spolupráce členů řešitelské skupiny úspěšná a splňuje požadované cíle.

Ing. Bohuslav Dohnal, sekretář předsedy Správní rady

ANNONCE

Kalendář akcí TP:

- **1. 10. 2024, Praha** – 38. zasedání předsednictva Správní rady TP
Dne 1. října 2024 se od 14:00 hod. uskuteční **38. zasedání předsednictva Správní rady** technologické platformy Interoperabilita železniční infrastruktury.
- **22. 10. 2024, Praha** – odborný workshop k technologickému záměru **Digitalizace správy železniční infrastruktury** v rámci projektu DIGRI
- **31. 10. 2024, Praha** – 34. zasedání Správní rady
Dne 31. října 2024 se od 10:00 hod. v Praze uskuteční **34. zasedání Správní rady** technologické platformy Interoperabilita železniční infrastruktury.
Místo: zasedací místnost FD ČVUT, Na Florenci 25, Praha 1

Události:

- **16. –17. října, Praha** – konference BIM DAY 2024
Ve dnech od 16. do 17. října 2024 se koná v Clarion Congress Hotel Praha konference [BIM DAY 2024](#).
- **6. 11. 2024, Praha** – odborný seminář „ESG a ISO – jak efektivně spojit“
Výzkumný Ústav Železniční, a.s. pořádá odborný seminář na téma „**ESG a ISO – jak efektivně spojit**“
[PROGRAM](#)
Datum a čas: 6. 11. 2024, zač. 10:00 hod.
Místo: Hotel Dům Armády Praha, Vítězné náměstí 684/4, Praha 6 - Dejvice
- **4. 12. 2024, Paříž** – plenární zasedání ERRACu
Plenární zasedání ERRACu se koná v Paříži dne 4. prosince od 10,00 do 16,00 hodin.
Místo: UIC Headquarters - 16 rue Jean Rey - 75015 PARIS