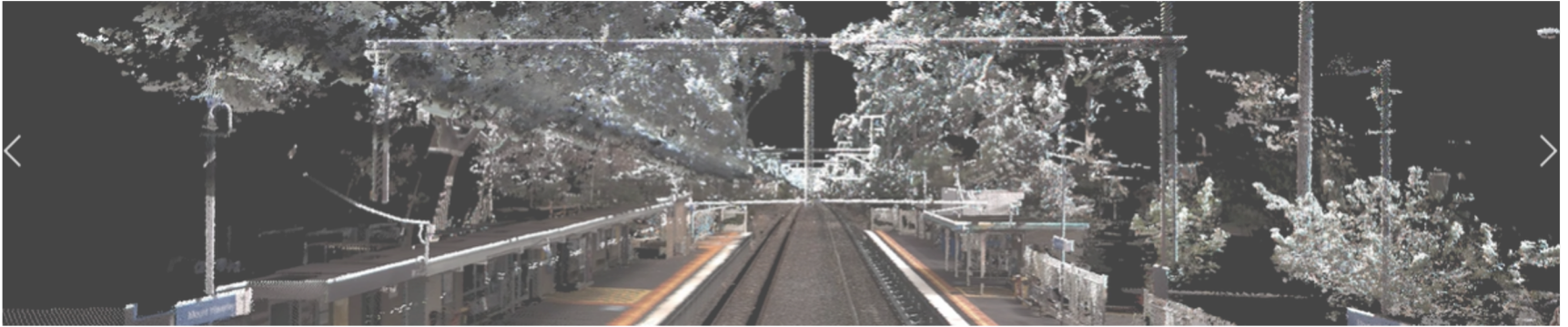


Digitální technická mapa železnic

Ing. Radomír Havlíček
vedoucí oddělení Hlavního geodeta dráhy

Seminář IS DTM, Plzeň, 3. 11. 2022

Prostorový rozsah působnosti SŽ



- délka jednotlivých kolejí přes 15 000 km
- délka prvků TI přes 40 000 km
- plocha vymezeného území přes 21 000 ha

Projekty

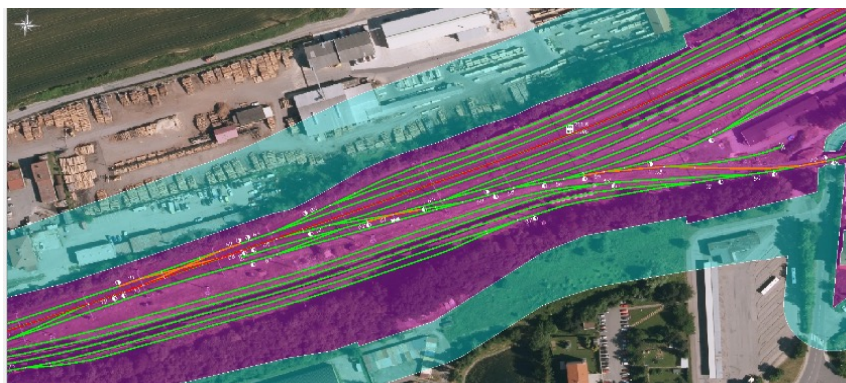
Technický pasport infrastruktury, Lokalizace infrastrukturních objektů

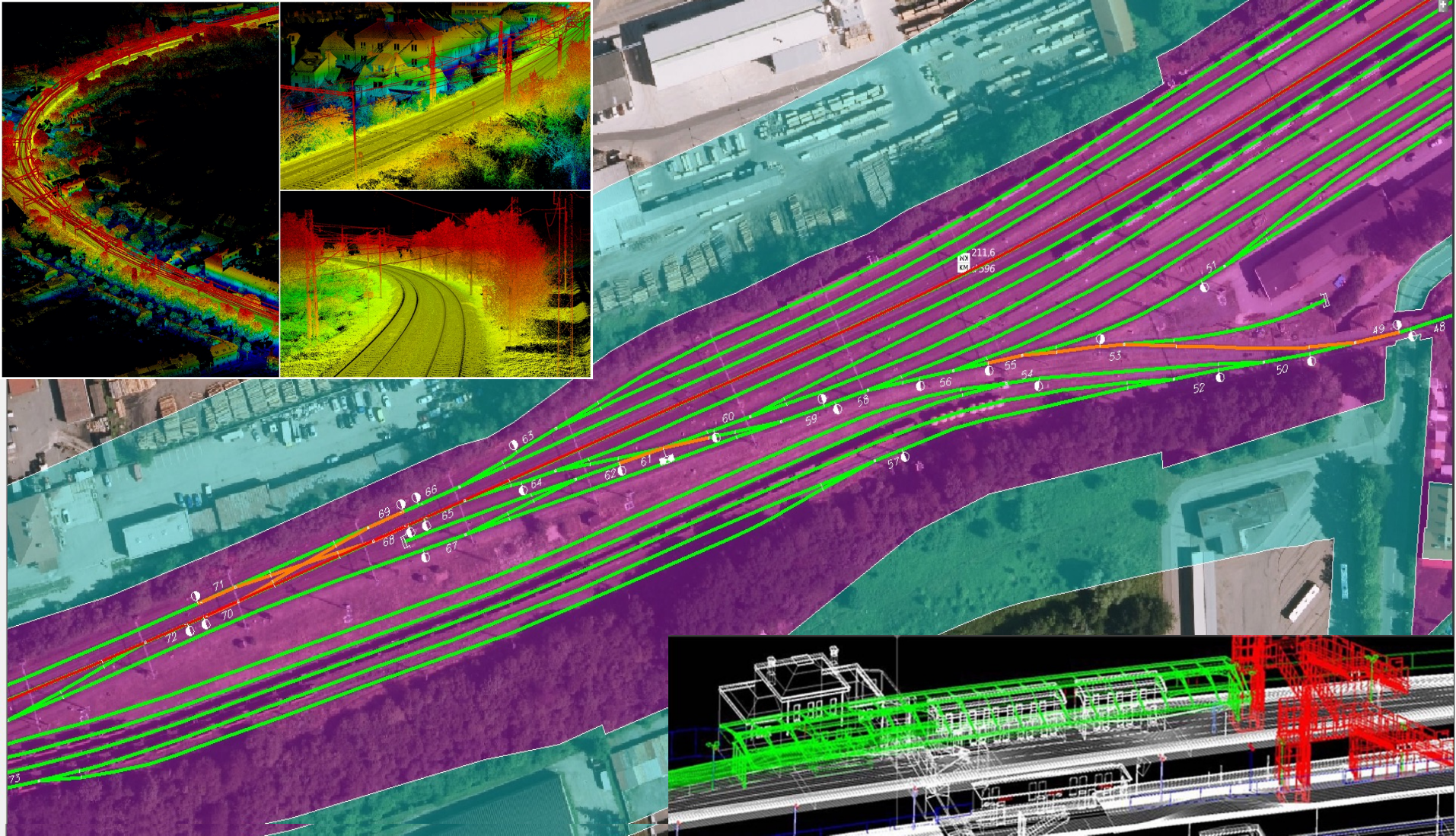
Na moderní IT architektuře technický pasport infrastruktury (TPI) jako zdroj garantovaných a podle nejnovějších standardů IT spravovaných dat.

Projekt má zpoždění.

Role železniční geodézie

- Zastoupení v řízení projektu, odborná činnost při řešení projektu,
- Lokalizace infrastrukturních objektů jako nástroj Pasportu topologie sítě, témata kolej, staničení





Projekt SŽ „Vznik a rozvoj digitálních technických map (DTM) a mapování technické infrastruktury“

Projekty

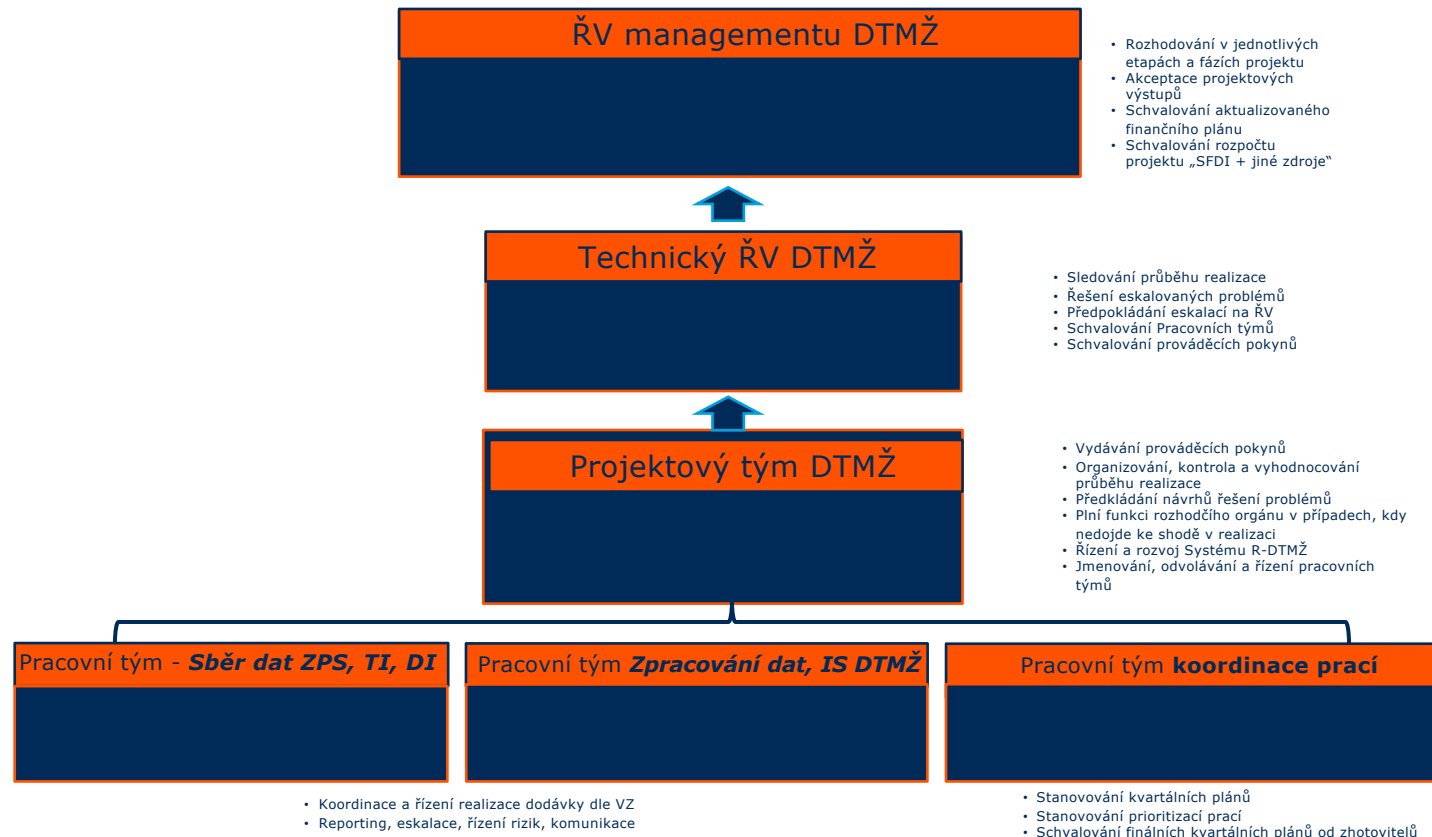
Digitální technická mapa železnic

- SŽ spolu s ŘSD se připojili k realizaci Digitální technické mapy ČR – DMVS, DTM krajů, DTM ŘSD, DTMŽ

Cíle a hlavní výstupy projektu DTMŽ

- Cílem realizace DTMŽ je do roku 2030 zajistit schopnost SŽ plnit, spravovat a poskytovat prostorová data v rámci zákonné legislativy České republiky a potřeb SŽ,
- Po vybudování informačního systému (IS DTMŽ) a prvotním naplnění daty, spravovat a udržovat aktuální digitální technickou mapu železnic v kvalitě mapového podkladu použitelného pro investiční i opravné práce.
- Hlavním výstupem Projektu DTMŽ bude funkční informační systém DTMŽ, integrovaný na informační systémy na úrovni ČÚZK (DMVS) a krajů (DTM), včetně pořízených dat o základní prostorové situaci, dopravní a technické infrastruktury.
- V první fázi Projektu DTMŽ, která se přibližně kryje s obdobím financování z OP PIK bude vybudován informační systém s neúplným naplněním a pokrytím daty. Úplné naplnění daty nastane až v druhé fázi, v roce 2030.

Řídící struktura projektu DTMŽ ve fázi realizace



Projekty

Digitální technická mapa železnic

- K dnešnímu dni máme známé zhotovitele zakázek na: poradenské služby, data, informační systém a technické služby pro vybranou kontrolní činnost.

Poradenské služby

- **Pilotní projekt** pro ověření data processingu v rámci pořízení dat pro DTMŽ v prostředí Správy železnic, státní organizace jako správce železniční infrastruktury – ukončen, výsledky aplikovány do zadávacích dokumentací na velké zakázky na data a informační systém.
- **Strategie uplatnění, pořizování a správy prostorových dat v prostředí SŽ** - dílčí výsledky ze „Strategie“ jsou průběžně uplatňovány v předpisové základně SŽ a v metodikách krajů. Jedním z výsledků bude nový předpis SŽ M20/MP014 Digitální technická mapa železnic.

Projekty

Digitální technická mapa železnic

- **Strategie uplatnění, pořizování a správy prostorových dat v prostředí SŽ:**
 - SWOT analýza,
 - vymezení prostorových dat určených k regulaci,
 - analýza stávajících procesů,
 - předpisová základna, standardy,
 - zavedení Ontologického popisu dat,
 - požadavky na odbornou způsobilost,
 - datový model DTMŽ včetně značkovacího jazyka ŽXML,
 - geodetické přesnosti prostorových dat,
 - katalog prostorových dat,
 - návrh nastavení procesů pořizování a správy prostorových dat,
 - návrh celkové architektury využití prostorových dat v organizaci,
 - předpis pro Digitální technickou mapu železnic.

Vybrané aktuální problémy

Odborná způsobilost ve vztahu ke geomatice

- zavedení systému hodnocení kvality geografické informace,
- řešit kvalitu geografické informace na výstupu z DTMŽ,
- využít poradenských služeb k DTMŽ a aplikovat do stávajícího systému odborné způsobilosti dle SŽ Zam1 a CŽV.

Revoluce ve výměně dat a sběru dat s využitím nepřímých metod mapování

- v roce 2023 nás čeká přechod z dosud v praxi geodetů praktikovaných CAD formátů „dgn“ na obecný značkovací jazyk XML, v případě DTMŽ na právě vznikající ŽXML.

Nové požadavky na popis železniční sítě a jejího podstatného okolí

- stávající drážní legislativa je pro stavební popis železniční sítě nedostatečná,
- SŽ bude řešit novým předpisem SŽ M22, popis železniční sítě a jejího podstatného okolí.

Vybrané aktuální problémy

Přeshraniční spolupráce editorů DTM

Operativní pokyn PT DTMŽ č. 01/2022, koordinace činnosti editorů a sdílení mapových podkladů při plnění ZPS pro DTM krajů – ve znění změny č.1_22XXXX

- **Pro SŽ upravuje témata:**
 - Pro koordinaci prací mezi editory ZPS v DTM krajů stanovuje SŽ obecná pravidla
 - Pravidla pro první naplnění ZPS
 - Informování SŽ o probíhajících pracích a sdílení dat dle požadavků KRS DMVS DTM
 - Koordinace integrace IS DTMŽ na DMVS a DTM krajů včetně pro naplnění role editora ZPS v DTM krajů
 - Řešení Extenze dat DTMŽ do DMVS a DTM krajů
- **Do konce listopadu 2022 plánujeme vydání pokynu a seznámení okolních editorů ZPS**

Děkuji za pozornost

Digitální technická mapa železnic

Ing. Radomír Havlíček
Vedoucí oddělení Hlavního geodeta dráhy
havlicekR@spravazeleznic.cz)