



PPP na železnici dobrá evropská praxe a využití v ČR

Seminář PPP projekty v dopravě | PSP ČR | 17. května 2023

Tomáš Janeba | Prezident ARI



**ASOCIACE
PRO ROZVOJ
INFRASTRUKTURY**

ARI je think-tank pro veřejnou infrastrukturu

- Existujeme od roku **2004**.
- **50 infrastrukturních** dodavatelů a institucí:
 - projektové a inženýrské kanceláře
 - stavební společnosti
 - investoři a banky, vč. EIB
 - poradci a další partneři.
- Prosazujeme **mezinárodní dobrou praxi** osvědčenou na úspěšných investičních programech v ČR nebo zahraničí.
- Podporujeme **inovativní a alternativní metody zadávání, financování a realizace**.



3

ARI aktivně spolupracuje s leadery

Přenášíme **dobrou praxi ze zahraničí** a spolupracujeme s evropskými leadery



British Embassy
Prague



European
Investment
Bank

The EU bank



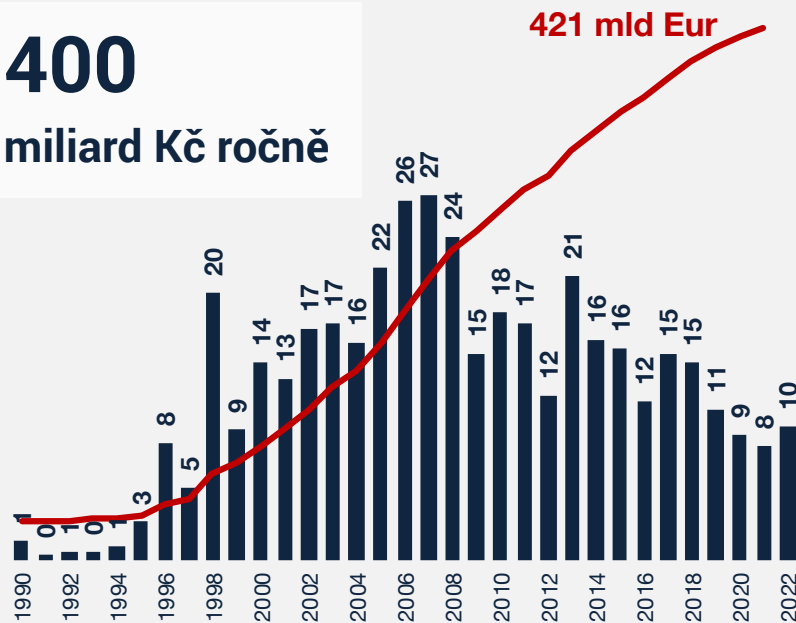
PPP v Evropě

PPP projekty v Evropě

Od roku 1990 vzniklo **2,009 projektů** s celkovou investicí **10,5 bilionu Kč** | tedy ročně **400 mld. Kč**

Hodnota PPP projektů v Evropě (mld Eur)
1990-2022

400
miliard Kč ročně



Počet PPP projektů v Evropě dle zemí
1990-2022



2 009
projektů

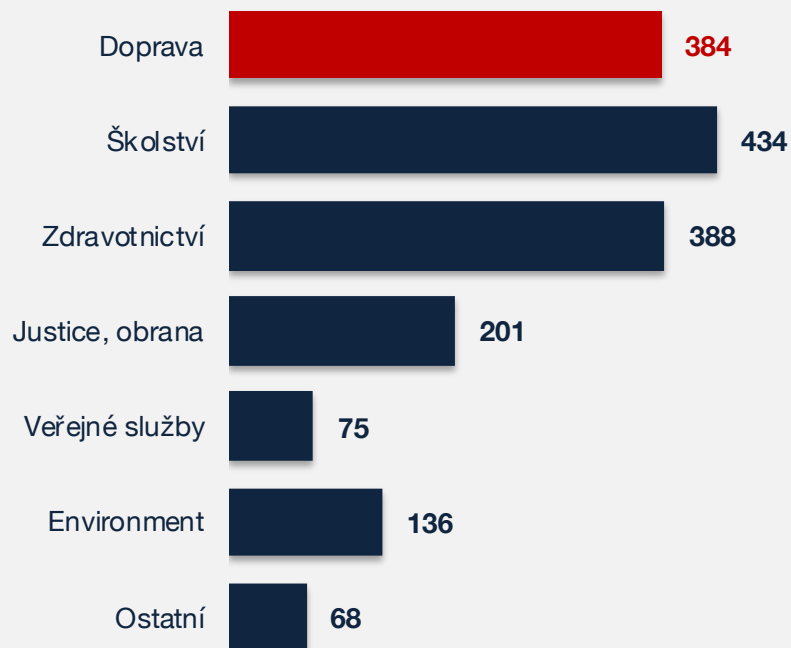
80 %
ve 4 zemích

Zdroj: EIB - EPEC | Pozn: 404 mld. Kč je roční průměr investic mezi 2000-2022

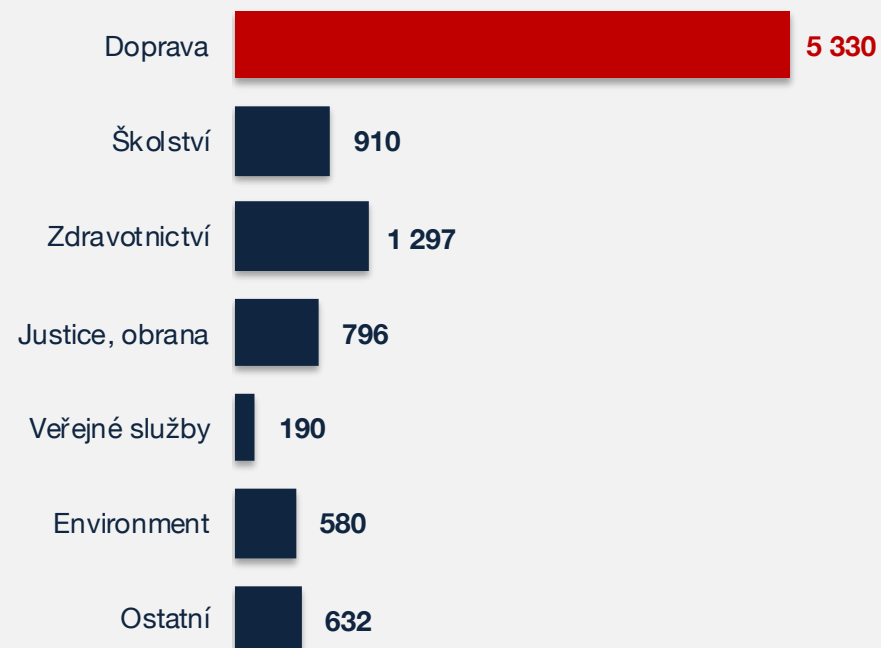
PPP projekty v Evropě

Od roku 1990 vzniklo **2,009 projektů** s celkovou investicí **10,5 bilionu Kč** | tedy ročně **400 mld. Kč**

Počet PPP projektů dle sektoru



Hodnota PPP projektů dle sektoru (mld. Kč)

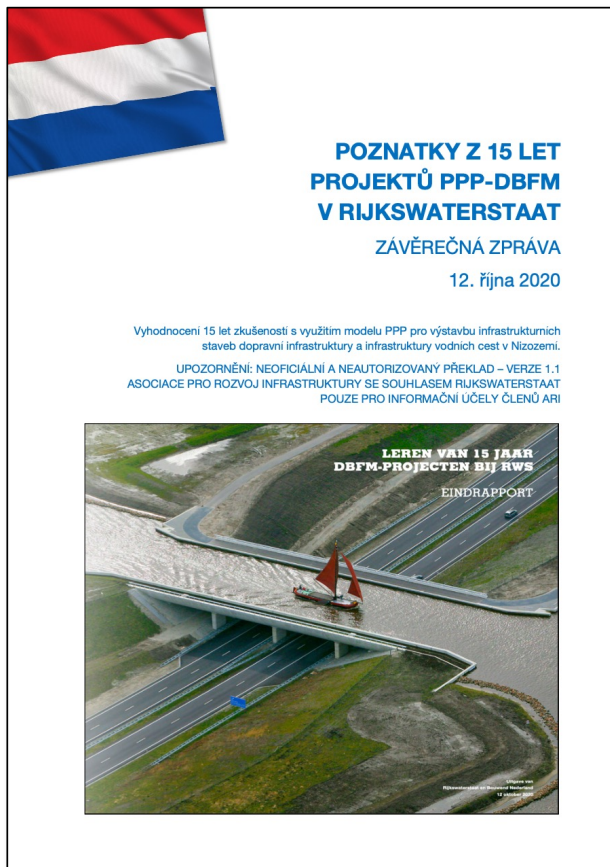


Zdroj: EIB - EPEC

Zkušenosti s PPP v dopravě?

NIZOZEMÍ: 15 let zkušeností s PPP

POUČENÍ Z 15 LET PROJEKTŮ PPP-DBFM NA RIJKSWATERSTAAT
 Porovnání 12 PPP projektů (DBFM, @ 7 mld Kč) a 18 projektů Design & Build (D&B, @ 4,5 mld Kč) infrastruktury silniční a vodních cest (včetně tunelů) z devíti pohledů: času, financí, kvality, inovací, dostupnosti, rizik, flexibility, spolupráce a role bank a investorů.



**POZNATKY Z 15 LET
 PROJEKTŮ PPP-DBFM
 V RIJKSWATERSTAAT**
 ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
 12. října 2020

Vyhodnocení 15 let zkušenosti s využitím modelu PPP pro výstavbu infrastrukturálních staveb dopravní infrastruktury a infrastruktury vodních cest v Nizozemí.

UPOZORNĚNÍ: NEOFICIÁLNÍ A NEAUTORIZOVANÝ PŘEKLAD – VERZE 1.1
 ASOCIACE PRO ROZVOJ INFRASTRUKTURY SE SOUHLASEM RIJKSWATERSTAAT
 POUZE PRO INFORMAČNÍ ÚČELY ČLENŮ ARI

LEREN VAN 15 JAAR
 DBFM-PROJECTEN BIJ RWS
 EINDRAPPORT



Rijkswaterstaat
 Ministry of Infrastructure and the
 Environment

DOPIS MINISTRA FINANČÍ PŘEDSEDOVI PARLAMENTU
 o další podpoře a využití PPP při výstavbě dopravní infrastruktury.

Dolní komora Parlamentu

2

Sněmovní rok 2020–2021

35 570 A **Schválení rozpočtového výkazu Fondu pro infrastrukturu na rok 2021**

Č. 49 **DOPIŠ MINISTRA FINANČÍ**

Předsedovi dolní komory Parlamentu

V Haagu dne 1. února 2021

Během parlamentní rozpravy dne 18. prosince 2020 (zápis II 2020/21, č. 38) o Podzimním memorandu 2020 (Parlamentní list 35 650, č. 1), na něž se projednávalo překročení limitů u infrastrukturálních projektech, jsem v odpovědi na otázku poslankyně De Vries (VVD) slibil zaslát dopis ohledně naší vize pro zakázky typu DBFM¹, konkrétně co se týče vládní politiky v této oblasti a realizace projektů. Níže nejprve popíši zmiňovanou vládní politiku a poté se budu věnovat jejímu naplňování.

Vláda má obecně zájem investovat do veřejných projektů, které vytvářejí společenskou přidanou hodnotu, přičemž věnuje zvláštní pozornost otázce veřejných financí. Usiluje o dosažení vyšší kvality projektů při nižších výdajích. Vláda zastává stanovisko, že k dosažení této přidané hodnoty může vest mimo jiné využití zakázek typu DBFM. K výběru formátu DBFM dochází na základě porovnání různých typů zakázek. Toto posouzení se provádí u každého projektu nad 25 milionů EUR u budov, resp. 60 milionů EUR u infrastruktury s využitím nástroje Public Private Comparator (PPC). U každého projektu je samozřejmě třeba zvolit nejvhodnější formu zakázky. Forma DBFM není samostatná.

V rámci vlády přelůstá rozhodování o využití formy DBFM, řízení a odpovědnost za příslušné projekty specializovaným ministerstvem, například v oblasti infrastruktury a vodního hospodářství (včetně Ministerstva infrastruktury a vodního hospodářství), což platí i pro projekty, kde se forma DBFM neuplatní. Ministr financí nese odpovědnost za politiku využívání DBFM obecně a za systém, který má zajistit, aby forma DBFM byla u specializovaných ministerstev strukturně vhodně zakovena a správně využívána. Dohled rovněž na následně uplatňování formy DBFM. Na základě tohoto mandátu je oprávněn se vyjadřovat k vhodnosti formy DBFM vždy ve fázi před výběrovým řízením a během provozu.

Obecně lze říci, že v odvětví stavebnictví panovaly v posledních letech obtížné tržní podmínky a u řady velkých projektů (řešených formou DBFM i jinak) vznikaly problémy. Částečně v reakci na to Ministerstvo financí a ostatní ministerstva zvažují, jak tyto problémy řešit. Zkušenosti Ministerstva financí a

¹ Zakázky typu DBFM (Design-Build-Finance-Maintain-Operate, tj. navrhnutí, postavení, financování, udržování a provozování) jsou integrované zakázky.

NIZOZEMÍ: 15 let zkušeností s PPP

ZÁVĚR > JISTOTA ČASU

- PPP projekty > **URYCHLILY** o **-19 %** čas výstavby, byly zprovozněny před termínem dokončení.
- D&B projekty > **ZPOZDILY** o **+7 %** čas výstavby, byly dokončeny po původním termínu dokončení.

Vysvětlení:

PPP projekty překonávají ostatní typy projektů, pokud jde o časnost dodávky a dostupnosti stavby.

Důvodem je motivace platby za dostupnost, na kterou má koncesionář nárok až po zprovoznění.



POUČENÍ Z 15 LET PROJEKTŮ DBFM NA RWS *LEREN VAN 15 JAAR DBFM-PROJECTEN BIJ RWS*

12. října 2020 | „Zpráva je považována za důležitý podklad pro vyjasnění diskuse o budoucnosti zadávání veřejných zakázek a uzavírání PPP smluv u projektů dopravní infrastruktury. Zpráva je výjimečná oproti jiným analýzám – díky své detailnosti a množství zpřístupněných informací o projektech, které pro běžně analýzy, nebývají k dispozici z důvodu důvěrné povahy informací.“

NIZOZEMÍ: 15 let zkušeností s PPP

ZÁVĚR > JISTOTA NÁKLADŮ

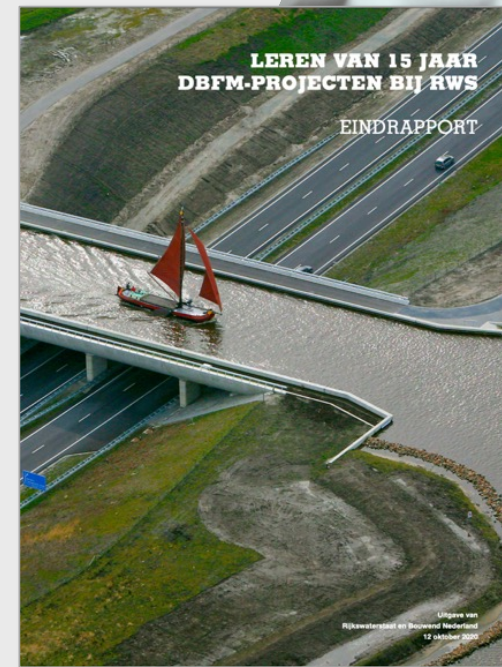
Průměrné navýšení nákladů proti původní smluvní ceně:

- PPP projekty **NAVÝŠILY o +14 %** náklady výstavby
- D&B projekty **NAVÝŠILY o +28 %** náklady výstavby

Vysvětlení:

Z pohledu veřejných zadavatelů mají PPP projekty **2x lepší nákladovou jistotu** z hlediska dodatečných nákladů proti projektům D&B.

Poznámka: Změny rozsahu jsou největší kategorií dodatečných nákladů u projektů PPP a D&B, zejména v důsledku změn technicko-fyzikálních podmínek, například měnící se geologické podmínky nebo dostupnost materiálů.



POUČENÍ Z 15 LET PROJEKTŮ DBFM NA RWS *LEREN VAN 15 JAAR DBFM-PROJECTEN BIJ RWS*

12. října 2020 | „Zpráva je považována za důležitý podklad pro vyjasnění diskuse o budoucnosti zadávání veřejných zakázek a uzavírání PPP smluv u projektů dopravní infrastruktury. Zpráva je výjimečná oproti jiným analýzám – díky své detailnosti a množství zpřístupněných informací o projektech, které pro běžně analýzy, nebývají k dispozici z důvodu důvěrné povahy informací.“

NIZOZEMÍ: 15 let zkušeností s PPP

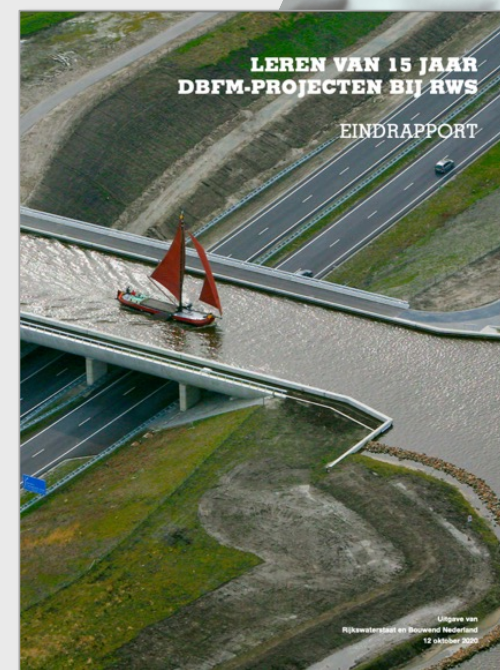
ZÁVĚR > VYŠŠÍ DOSTUPNOST

PPP projekty dosahují vysokou míru dostupnosti pro uživatele, **mají méně uzavírek a oprav**, tedy jsou více dostupné pro uživatele.

Vysvětlení: výsledkem je tedy nejen včasné dodání nebo omezení nákladů pro zadavatele, ale především také **vyšší sociální přidaná hodnota pro obyvatele**.

ZÁVĚR > VYŠŠÍ KVALITA

Přístup k životnímu cyklu v PPP vede k vyšší kvalitě provozu a údržby, než když údržbu provádí veřejný investor sám.



PPP je inovativnější: dosahuje v oblasti inovací výrazně vyšších výsledků než smlouvy D&B, zejména z pohledu inovativních produktů a nových pracovních postupů. Dlouhodobost v PPP volí osvědčené technologie, neexperimentuje.

PPP projekty umožňují lepší optimalizaci: tím, že se při návrhu projektu rozhoduje o použití materiálů a jejich implementaci, je ve fázi údržby zapotřebí méně práce, ušetří se náklady a lze dosáhnout vyšší dostupnosti infrastruktury (méně uzavírek/oprav).

Role soukromého kapitálu při financování železnice v Evropě?

Společná studie PPP projektů na železnici v Evropě



Prosinec 2022
Verze 1.9

PPP na železnici

Financování investičních projektů na železnici ze soukromých zdrojů



4 PPP na železnici

V Evropě se za poslední tři desetiletí realizovalo téměř 2 000 projektů soukromých investic do veřejné infrastruktury v hodnotě 410 miliard EUR (10,7 bilionu Kč), většina v zemích západní Evropy. Sektor dopravy a téměř 400 projektů za 200 miliard EUR tvoří 52 % z celkového objemu investic v PPP. Železničních projektů evidujeme 60 s celkovou hodnotou 66 miliard EUR, to je pouze 15 % z celkového počtu dopravních PPP projektů, v součtu tvoří 32 % z celkového objemu investic do dopravy. Jedná se tedy o velké investiční akce.

PPP v Evropě

V zemích EÚ se soukromý kapitál využívá jak na ve infrastrukturu projektů, zejména v dopravě, tak menší projekty sociální infrastruktury.

- Doprava: 384 projektů, 52 % investic (dálnice, regionální síťnice, tunely, mosty, železniční rychlodráhy, tramvajové linky, metra, vozový park)
- Zdravotnictví a sociální péče: 388 projektů, 11 investic (nemocnice, polikliniky, domovy pro seniory)
- Sociální: 434 projektů, 9 % investic (univerzity, kampusy, školy, školky, studentské ubytování)

Blok 10: PPP projekty v Evropě
1 960 projektů za 411 miliard EUR za 31 let do roku 2021



Zdroj: EBR - OPIC | Data: 400 mld. Kč je roční průměr mezi 1990-2021

10 PPP na železnici

Soukromý kapitál může urychlovat realizaci
V Evropě se za poslední tři desetiletí realizovalo téměř 2 000 projektů soukromých investic do veřejné infrastruktury v hodnotě 410 miliard EUR (10,7 bilionu Kč) většina v zemích západní Evropy.

Domínou veřejná infrastruktura dopravní a sociální
Do dopravy směřovalo 52 % soukromých investic (384 projektů), v celkovém počtu projektů naopak každý desátý ubytovací, zdravotní a sociální zařízení (822 projektů).

PPP na železnici

Evidujeme minimálně 60 železničních PPP projektů zrealizovaných v Evropě za posledních 30 let. Celkově se proinvestovalo přes 66 miliard EUR, tedy v přepočtu 1,7 bilionu Kč při současném kurzu.

Do železniční infrastruktury směřovalo 53 % investic (10 projektů za 35 mld. EUR), 29 % bylo do městské železnice a 18 % do polozákladových vozidel.

Průměrná délka tržní smlouvy u projektů železniční infrastruktury je 35 let (trati + městská železnice), u polozákladových vozidel je to 20 let.

PPP a vysokorychlostní trati

96 % délky PPP trati tvořily vysokorychlostní trati. Šest projektů s investicí 31,6 miliardy EUR odčítá 872 km VRT ve čtyřech zemích mezi lety 1998-2017.

Francie vystavěla 656 km modelem PPP, tedy téměř 1/4 své vysokorychlostní železniční sítě, za sedm let mezi roky 2011-2017. SNCF zrealizovala urychlí výstavbu stovek kilometrů nových VRT, ale neměla dostatečné množství vlastních kapacity pro řízení tak velkého a časově náročného programu.

PPP a konvenční trati

Na konvenčních tratích tři PPP projekty zrealizovaly necelých 40 km za 2,2 miliardy EUR. Projekty obsahovaly technicky náročně stavby, jako jsou dlouhé tunely, viadukty, mosty a podzemní stanice.

PPP a vozový park

V rámci památek PPP projektů se pořídko přes 500 vlaků a 45 lokomotiv za 12 miliard EUR, a to ve Velké Británii, Francii a nedávno také v Německu. Dodávka vozového parku včetně dlouhodobé správy a údržby byla většinou oddělena od dopravních konceptů.

Prosinec 2022 | ARI - Správa železnic

PPP na železnici 21

- Administrativní budovy, sociální bydlení, kultura, bezpečnost: 382 projektů, 13 % investic (úřady, školy, administrativní budovy, věznice, policieři a hasičské stanice)
- Utility: vodárenství, energetika, odpady atd.

PPP v ČR

V České republice mnohá PPP projektů neregistrujeme. Přestože vhodné prostředí bylo vytvořeno již v roce 2004 a legislativa jim neklade žádné překážky, většina zájmových PPP projektů nedosáhla fáze realizace. Anž bychom se vrátili do minulosti, jedním z hlavních důvodů by železniční doprava, finančních prostředků z dotací.

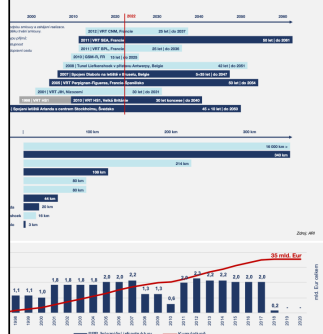
24 PPP na železnici

Blok 18: PPP projekty železniční infrastruktury v EÚ

Název projektu	Země	Typ	Délka celkem (km)	Fáze přípravu a výstavby		Investiční náklady (mld. EUR)	Vělná náklady (mld. EUR)		
				let	let				
VRT Nîmes-Montpellier (CANM)	Francie	VRT	80	2012	2017	6	25	1 700	34%
VRT Tours-Bordeaux (SEA)	Francie	VRT	340	2011	2017	6	50	7 000	51%
VRT Bretagne-Pays de la Loire (BSL)	Francie	VRT	214	2011	2017	6	25	3 300	64%
SE GDSN vrt Francie	Francie	Základní	-	2003	2018	9	15	1 000	10%
Tunel Lukarobok v příslahu Artwery	Belgie	Nákladní	16	2008	2014	6	42	800	21%
Spojení Bruselu na vlně v Bruselu	Belgie	Konvenční	3	2012	6	25	018	54%	
VRT Perpignan-Figueras	Francie-Spanělsko	VRT	45	2005	2010	5	50	1 300	50%
VRT JH	Nizozemí	VRT	85	2001	2009	8	30	7 300	60%
VRT HSL	Velká Británie	VRT	138	1998	2007	10	20	10 300	29%
Spojení města Arandá ve Štrasburku	Švédsko	Na vlně	20	1994	1999	6	45	601	71%

6 zemí 5 typů 911 1994 2018 7 30 30 947 50%

10 železniční infrastruktury konvenčních a vysokorychlostních tratí v Evropě



Podle: zpracované a vlněné dostupné zdroje, CAPEX ruských konvenčních dráh podle

Správa železnic

Země a typ dopravy

- Řízení provozu je započato SNCF.

- Trati umožňují obousměrnou osobní a nákladní dopravu maximální rychlostí 300 km/h.

- Trati tvoří částí cestovní sítě osobních vlaků o 2 hodiny a nákladních vlaků 130-2 hodiny. Je křehký důležitá pro nákladní dopravu mezi oběma státy.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťují společnosti SNCF a RATP, každá na svém území.

Prosinec 2022 | ARI - Správa železnic



20 případových studií úspěšných PPP projektů na železnici

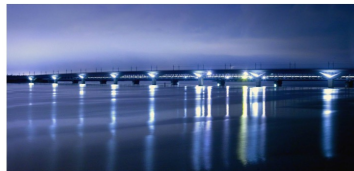
PPP Rail Project



Sud Europe Atlantique High Speed Line (SEA HSL), France

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	Tours – Bordeaux, Southern France

PPP Rail Project



High Speed Rail Line ZUID, Netherlands

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	Amsterdam – Belgian border, Netherlands
Procuring authority	Rijkswaterstaat – the Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management
Concessionaire	Infrapass BV
Background	<p>HSL ZUID, in English called High Speed Line South (the Line), is a 125 km long Dutch high-speed railway line running between Amsterdam Central and the Belgian border passing through the Schiphol Airport and Rotterdam, with branches to Breda and Haag. The main purpose of the Line is, in a combination with other Dutch HSL, provide direct international connections from Amsterdam and Haag to Belgium, France, Germany and Great Britain.</p> <p>The Line combines 85 km of high speed rail (max speed 300 km/h) with four sections (40 km in total) of existing lines (max speed 160 km/h), for example between Amsterdam and the Schiphol Airport, and around Rotterdam.</p> <p>The Line has cut journey times significantly, from Amsterdam to Schiphol Airport it is 20 min, instead of 45 min; to Brussel (1h45m) (saved 1h), to Paris (3h25m) (saved 1h) and to London (3h05m) (saved 4h).</p> <p>With the Line passing through „the Green Heart of Holland“ (a thinly populated area mainly used for agriculture, nature conservation and recreation), the Concessionaire had to ensure the preservation of a rural landscape known for its agriculture, nature and recreational activities. The solution came in the form of a 7 km underground tunnel to minimise the impact of trains.</p>

ARI | version 1 | 2022

PPP Rail Project



High Speed Line Nîmes-Montpellier (CNM), France

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	Montpellier at the East of Nîmes – Lattes at the West of Montpellier, Southern France

PPP Rail Project



High Speed Line Bretagne-Pays de la Loire, France

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	Concarneau, Sarthe near Le Mans – Cesson-Sévigné, Ille-et-Vilaine near Rennes.
Procuring authority	SNCF Réseau (the operator of the French railway system, fully owned by the SNCF. It was established in 2015 by merging Réseau Ferré de France (RFF), SNCF Infra and the Division of Railway Traffic Management). RFF was originally the Procuring Authority before 2015.
Concessionaire	Effiège Rail Express (ERE)
Background	<p>Bretagne-Pays de la Loire high speed line (the Line), also known as GGV/PL, is an extension of the Paris-La Mans line launched in 1989. It reduces the travel times between Paris to Rennes (2h20m (17 min. reduction), to Saint-Malo (2h25m) (20 min. reduction) and to Brest (3h25m (45 min. reduction)). In 2018, a year after the Line opened, it was used by 4 million passengers, which was 27 % increase. The Line provides a significant economic boost to the western France.</p> <p>Effiège Rail Express is responsible for design, building, financing and maintenance of the Line, including the main section of 182 km double-track high speed line between Concarneau and Cesson-Sévigné and 6 connections to the French network totalling 32 km of double tracks and 2 single-track connections at La Mitasse and Concarneau. The Line allows 150 trains travelling up to 320 km/h.</p>
Description	
Scope	<p>Preparation</p> <p>Between 1996-2001, RFF conducted preliminary studies of a potential construction of 123 km extension of the HSL Bretagne-Pays de la Loire. During 2005, the process of land acquisition along the intended route was started. In October 2007, it was announced that the proposed Line was granted a Declaration of Public Utility, a sign of formal</p>

ARI | version 1 | 2022

PPP Rail Project



High Speed 1 (HS1), United Kingdom

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	St. Pancras International station (London) – the Channel Tunnel, Southeast England

PPP Rail Project



Arlanda Express Rail Link, Stockholm, Sweden

DESCRIPTION	
Sector	Transport Infrastructure – Airport Rail Link
Location	Stockholm, Sweden
Procuring authority	ArlandaExpress AB (AAE) – a state owned company which supervises the state's rights and obligations with regard to ArlandaExpress. AAE's assignment is to own and manage the railway system from Rossvägen at Arlanda Airport to Östernäs (ArlandaExpress) as well as let the line and supervise rights that are needed to operate rail transport between Arlanda Airport and Stockholm Central Station to A-Train.
Concessionaire	Arlanda Link Consortium / A-Train AB
Background	<p>The Arlanda Express Rail Link (the Link) is a two-track railway from the Stockholm Central station to the Arlanda Airport (the Airport) which allowed an expansion of the airport and contributed to emissions reduction. The existence of the Link was a condition for the approval of the 3rd runway by the government.</p> <p>The Airport has 3 terminals connected to Stockholm by many transportation alternatives. The Airport has 3 train stations, of which Arlanda North Station and Arlanda South Station, are both operated exclusively by Arlanda Express.</p> <p>In 2004, the 22.5 million passengers used the Arlanda Airport. Between 2005-2015, the number of rail passengers increased from 3.4 to 5.4 ml. per year and trains had almost 30 % share in 2012-2014 (buses and taxis having around 15 % each and cars 29 %).</p> <p>The Link is well integrated with the rest of the railway network as regional and long-distance trains use the track. It was the first PPP project in Sweden.</p>

ARI | version 1 | 2022

PPP Rail Project



Intercity Express Programme, United Kingdom

DESCRIPTION	
Sector	Transport – Rail – Rolling Stock
Location	United Kingdom (UK)

PPP Rail Project



Thameslink Rolling Stock, United Kingdom

DESCRIPTION	
Sector	Transport – Rail – Rolling Stock
Location	United Kingdom (UK)
Procuring Authority	UK Department for Transport
Concessionaire	Cross London Trains (CLT) led by Siemens.
Background	<p>The Thameslink Rolling Stock project is a part of the £7 billion Thameslink Programme, which is a series of infrastructure and rolling stock investment to provide better connectivity between north and south London through central London and deliver services with more capacity and better connections for passengers across London and the Southeast England. The primary objectives are to improve services, stations and service reliability and reduce overcrowding on certain commuter services including the Underground as the Project will deliver a significant increase in peak time seats through a combination of longer trains and more services.</p> <p>The concept of the Thameslink Programme was to operate more mainline trains through central London by extending the Thameslink network and reducing the number of trains terminating in London and by introducing the capability to run 12-car rolling stock (previously restricted to 8-car maximum) and up to 24 trains per hour through the Thameslink core at the busiest times. The trains are designed for a mix of longer distance and metro type journeys. The Thameslink core consists of the following four stations: St. Pancras International, Farringdon, City Thameslink and Blackfriars.</p>

Detailní popisy úspěšných PPP projektů

PPP Rail Project



Sud Europe Atlantique High Speed Line (SEA HSL), France

DESCRIPTION

Sector	Transport Infrastructure – High Speed Rail
Location	Tours – Bordeaux, Southern France
Procuring authority	SNCF Réseau (the operator of the French railway system, fully owned by the SNCF. It was established in 2015 by merging Réseau Ferré de France - RFF, SNCF Infra and the Division of Railway Traffic Management).
Concessionaire	LISEA
Background	SEA HSL (the Line) forms a major part of the new high speed rail corridor parallel with an existing congested interregional rail lines from Tours to Poitiers, Angoulême and Bordeaux. It is a key link in the European high-speed network between Paris and Northern Europe, on the one hand, and the South West and the Iberian Peninsula, on the other. The Line defines the EU's Atlantic coastline established through the TEN-T and strengthen its development and position within the continent. The Project has shortened times on direct routes and the main regional routes, contributing to bringing the regions closer together and promoting their development. It also contributes to the development of long-distance trans-European links (London/ Brussels – Bordeaux), and of local links, thus creating a strong territorial network in all the regions it runs through. In addition to travel time savings, this project will free up traffic on the existing lines to offer new regional passenger and freight services. SEA HSL allows establishment of new businesses, new markets, acceleration of urban and real estate projects, development of business and leisure tourism. It contributes to making the regions more attractive.

ARI | version 1 | 2022

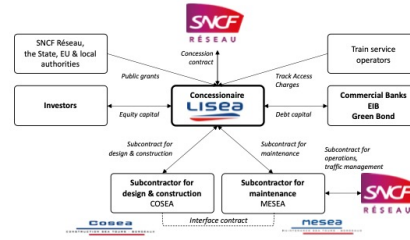
Sud Europe Atlantique High Speed Line, France

- 20%: € 773 mil. of equity contribution from the shareholders of LISEA
- 80%: € 3,03 bln. of bank loans, of which: € 757 mil. provided by the savings fund managed by Caisse des Dépôts (guaranteed by SNCF Réseau) and € 600 mil. provided by the European Investment Bank (EIB).

Refinancing by Green bond

In January 2019, LISEA refinanced € 2,2 bln. of its capital by: € 905 mil. of Green bond, label by V.E Moody's, a global leader in ESG research. This label recognizes the commitments made until 2061 by LISEA in the environmental field and the exemplary nature of the approach adopted: the priority given to local partnerships and the systematic evaluation of the actions implemented. The tenor was 35 years; and € 1,26 bln. of senior secured loan with the tenor 27 years.

SCHEME



MILESTONES

- 2007: Tender launch
- 2010: Contract award
- 2011: Commercial & Financial Close (June 2011)
- 2017: Service Commencement Date (July 2017)
- 2061: End of 50 years Concession (April 2061)

CONTACTS

- Investors
Vinci Concessions: Marc Milosevic, e: marc.milosevic@vinci-concessions.com
Meridiam: David D. Romero, e: d.delgado@meridiam.com
- Concessionaire
Public authority
SNCF Réseau
- LINKS
www.lisea.fr

4

ARI | version 1 | 2022

Sud Europe Atlantique High Speed Line, France



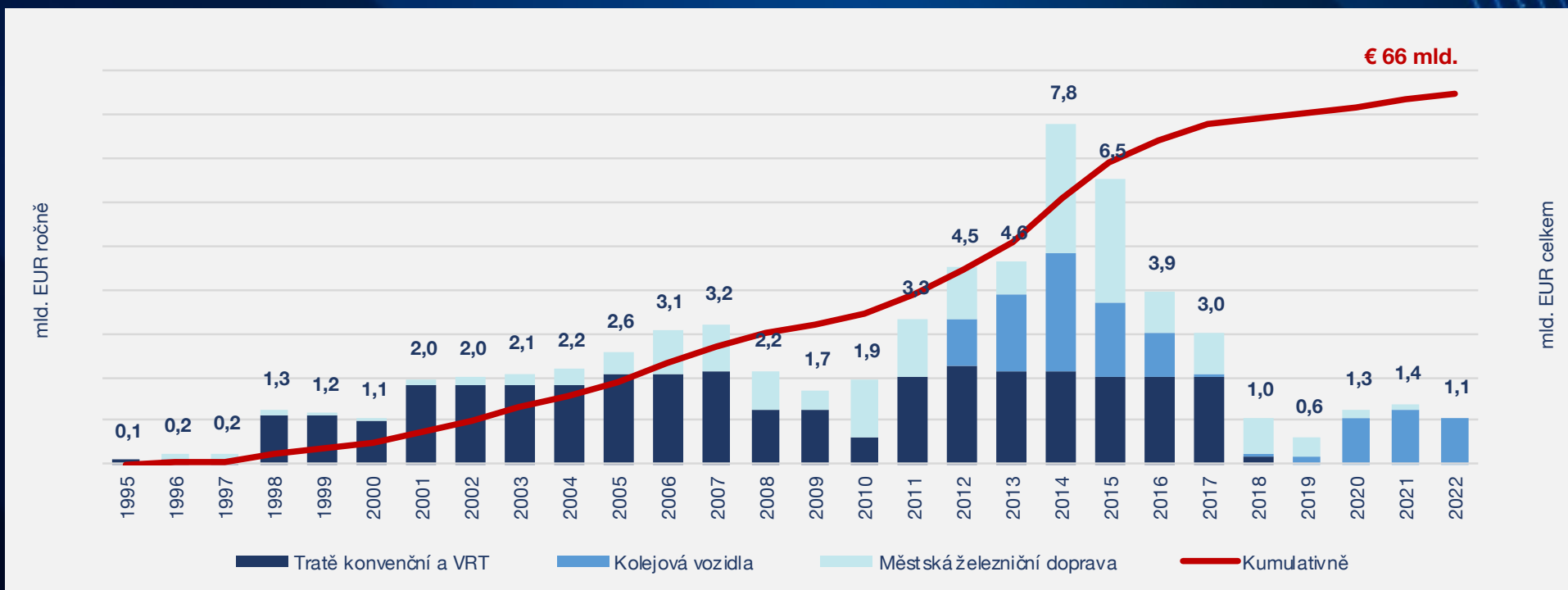
ARI | version 1 | 2022

60 PPP projektů
66 miliard Eur

za **30 let** evidujeme na železnici **v Evropě**
60 PPP projektů s investicí za **1,7 bilionu Kč**

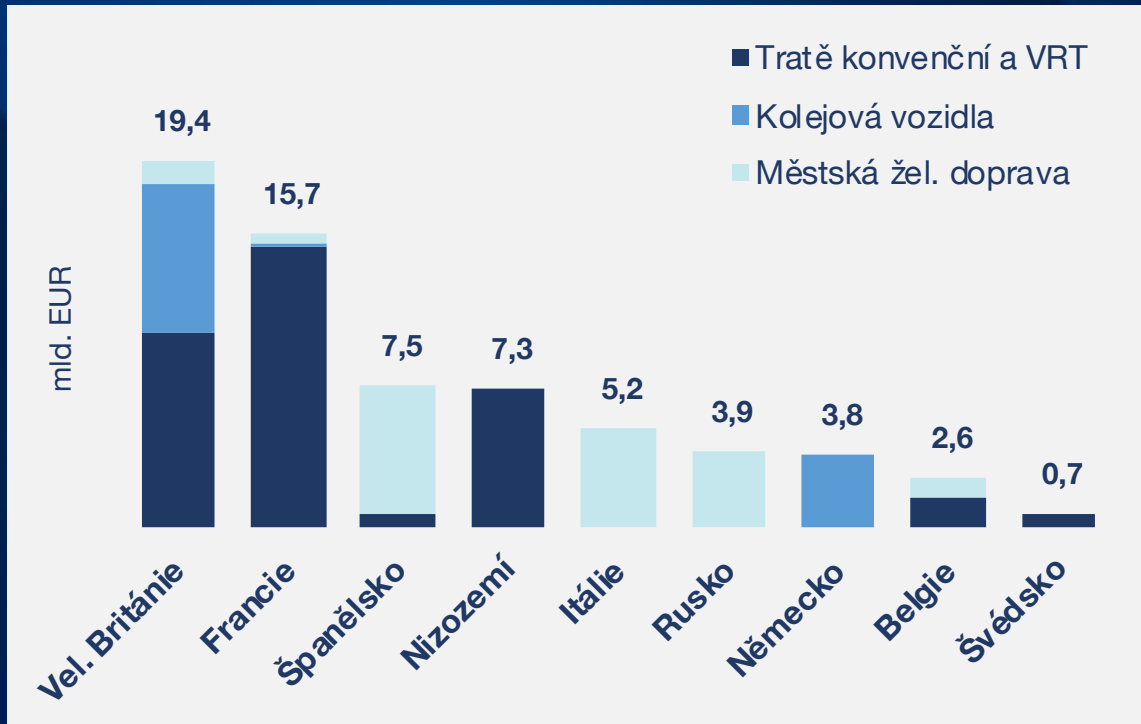
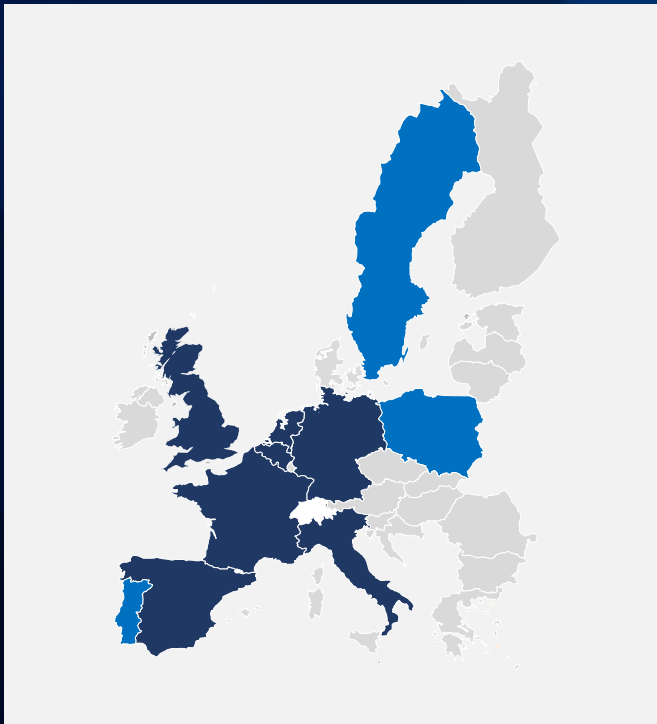
V průměru se investovalo **3 miliardy EUR ročně**

(Rozložení 66 mld Eur v průběhu 16 let mezi roky 2001-2017)



Zdroj: Inframation Deals databáze | CAPEX rozložen do let realizace, tratě: skutečná délka, předpoklad: vozidla (3 roky), městská železniční doprava (3-5 let)

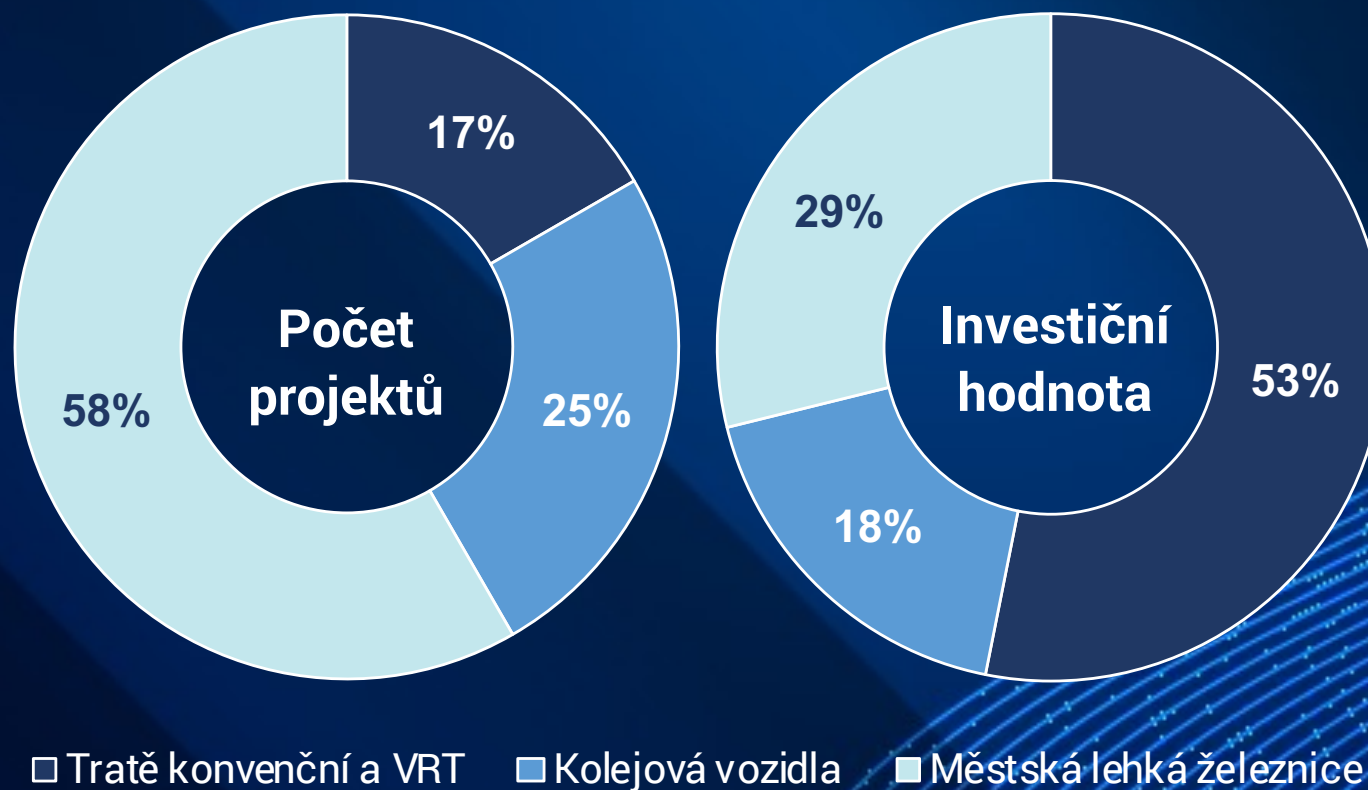
Více než polovina soukromých investic byla ve **Velké Británii** a ve **Francii**. Následovalo **Španělsko, Nizozemí, Itálie, Německo** a **Belgie**.



Soukromé investice směřovaly do: **železničních tratí a stanic, vlaků, tramvají a metra**

PPP na železnici 1994-2021	Počet projektů	Realizováno mezi roky	Investice mld. Eur	Smlouva let
Tratě konvenční a VRT	10	1994 2018	35,2	35
Kolejová vozidla	15	2012 2021	11,9	20
Městská lehká železnice	24	1996 2019	7,0	30
Metro	11	1997 2015	12,2	34
Celkem	60	1994 2021	66,3	

53 % investic, tedy 35 miliard Eur,
šlo do **infrastruktury** konvenčních a VRT



53 % investic, tedy **35 miliard Eur**,
šlo do **infrastruktury** konvenčních a VRT

v **10** PPP projektech
se vystavělo **911 km**
železničních tratí
v hodnotě **875 miliard Kč**

53 % investic, tedy 35 miliard Eur, šlo do infrastruktury konvenčních a VRT

Název projektu	Země	Typ	Délka celkem km	Fáze přípravy a výstavby			Smlouva let	Investiční náklady mil. Eur	Veřejné granty %
				od	do	let			
VRT Nimes-Montpellier (CNM)	Francie	VRT	80	2012	2017	6	25	1 763	34%
VRT Tours-Bordeaux (SEA)	Francie	VRT	340	2011	2017	6	50	7 695	51%
VRT Bretagne-Pays de la Loire (BPL)	Francie	VRT	214	2011	2017	6	25	3 300	64%
Síť GSM-R ve Francii	Francie	Zabezpečení	-	2010	2018	9	15	1 500	15%
Tunel Liefkenshoek v přístavu Antwerpy	Belgie	Nákladní	16	2008	2014	6	42	890	21%
Spojení Diabolo na letišti v Bruselu	Belgie	Konvenční	3	2007	2012	6	35	678	54%
VRT Perpignan-Figueras	Francie-Španělsko	VRT	45	2005	2010	5	50	1 200	50%
VRT JIH	Nizozemí	VRT	85	2001	2009	8	30	7 300	83%
VRT HS1	Velká Británie	VRT	108	1998	2007	10	30	10 260	29%
Spojení letiště Arlanda ve Stockholmu	Švédsko	Na letišti	20	1994	1999	6	45	661	71%
Celkem 10 projektů	6 zemí	5 typů	911	1994	2018	7	35	35 247	50%

PPP hrálo **podstatnou roli** u výstavby VRT

13 %

současných evropských
vysokorychlostních tratí,
které jsou v dnes provozu,
bylo realizováno jako **PPP**

1/4 francouzské

vysokorychlostní síť
byla mezi roky **2011–2017**
postavena jako **PPP**

6 PPP projektů vysokorychlostních tratí

vystavělo **873 km**
v hodnotě **800 miliard Kč**
ve Francii, Velké Británii,
Nizozemí a Španělsku

Vysokorychlostní železnice > inspirace ve Francii



VRT Tours-Bordeaux (HSL SEA)

- 302 km VRT pro osobní dopravu s maximální rychlostí 350 km/h a 38 km konvenčních spojů na stávající konvenční systém.
- Koncesionář nese riziko poptávky po dopravě na trati, ale přístup a kapacitu dopravní cesty přiděluje SNCF.
- Příjmy koncesionáře mají podobu „stínového mýta“, závisí na objemu dopravy.
- Řízení provozu je zajištěno SNCF.

Země	Francie
Investice	192 mld. Kč 7 695 mil. Eur včetně 51 % grantu
Počet vlaků	340 km
Typ	DBFM
Délka smlouvy	50 let
Fáze realizace	2011-2017
Fáze provozu	2017-2061
Rozsah	Infrastruktura
Příjem	Poplatky za užití dopravní cesty, ale také penále za nedostupnost trati



VRT Nimes-Montpellier (HSL CNM)

- VRT pro osobní i nákladní dopravu s max rychlostí 220 km/h (cíl navýšit na 300 km/h) a 120 km/h pro nákladní dopravu.
- Projekt zahrnuje 60 km nové VRT a 10 km nové tratě pro nákladní dopravu.
- Řízení provozu není součástí projektu, zajišťuje SNCF.
- Koncesionář byl odpovědný také za výkup pozemků.

Země	Francie
Investice	44 mld. Kč 1 763 mil. Eur včetně 34 % grantu
Délka	80 km
Typ	DBFM
Délka smlouvy	25 let
Fáze realizace	2012-2017
Fáze provozu	2017-2037
Rozsah	Infrastruktura
Příjem	Platba za dostupnost

4 PPP projekty konvenčních tratí

vystavěly **40 km**

technicky náročných staveb

vč. velkých tunelů a mostů

v hodnotě **55 miliard Kč**

Konvenční železnice > inspirace v řadě dalších zemí



Železniční spojení letiště Arlanda, Švédsko

- Železniční spojení hlavního nádraží ve Stockholmu a letiště Arlanda s rychlostí vlaků 200 km/h. Koncesionář trať navrhnul, vystavěl, zafinancoval, udržuje a řídí její provoz.
- Koncesionář také provozuje dopravní službu Alanda Express se svými vlaky.
- Původní chybná očekávání počtu cestujících nebyla naplněna, rostla pomaleji a projekt musel být proto v roce 2004 restrukturalizován. Je stále soukromý.

Země	Švédsko
Investice	661 mil. Eur včetně 71 % grantu
Počet vlaků	20 km
Typ	DBFMO
Délka smlouvy	45 let s opcí prodloužit o 10 let
Fáze realizace	1994-1999
Fáze provozu	1999-2040 + 10letá opce
Rozsah	Infrastruktura s povinností umožnit přístup třetím stranám a poskytování dopravních služeb (provoz vlaků)
Příjem	Výběr poplatků za dopravní cestu a jízdného u Arlanda Expressu včetně práva stanovit vyšší cen



Železniční spojení Diabolo na letišti v Bruselu

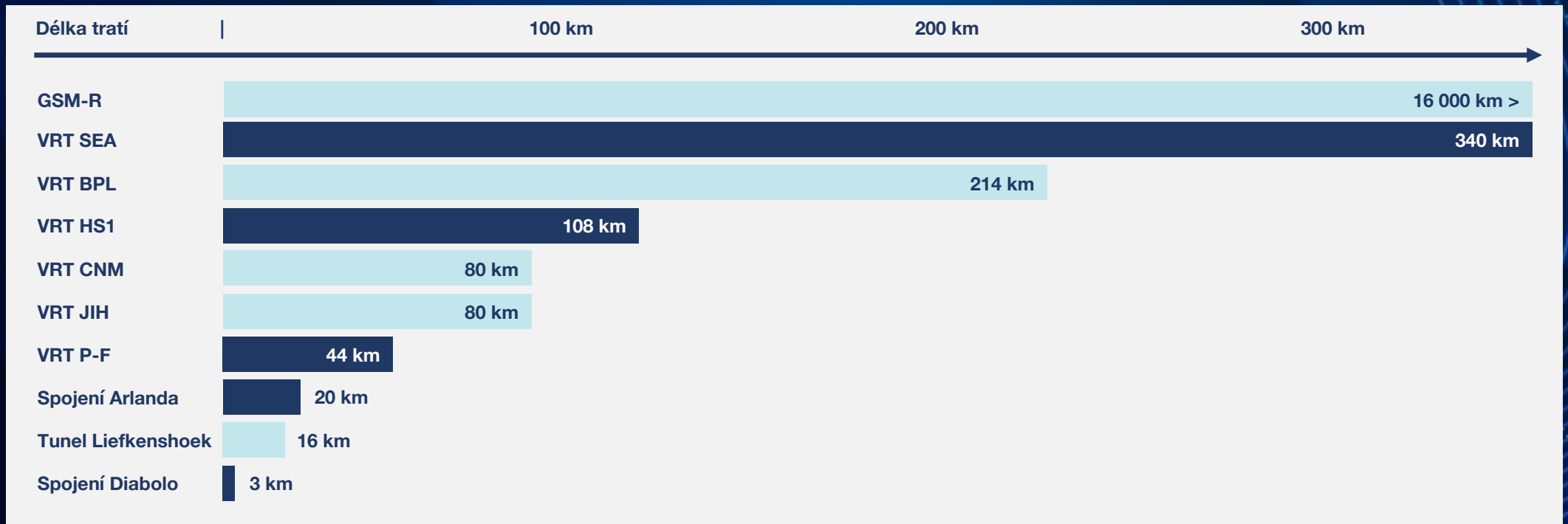
- Komplexní projekt, který spojuje bruselské národní letiště s hlavními trasami belgické železniční sítě, včetně hlavních VRT.
- Soukromě financovaná byla pouze železniční část (koncesionář realizoval také část napojení dálnice).
- Projekt obsahuje technicky náročný železniční tunel pod vzletovou a přistávací dráhou, včetně rozšíření podzemní stanice na letišti bez přerušení provozu letiště.
- Koncesionář komplexně koordinoval výstavbu železniční i dálniční části (financovaná dotacemi) včetně napojení na stávající trať a dálnici.
- Za údržbu zodpovídá koncesionář, ale zajišťuje ji subdodavatel Infrabel.

Země	Belgie
Investice	678 mil. Eur včetně 54 % grantu
Délka	3 km
Typ	DBFM
Délka smlouvy	35 let
Fáze realizace	2007-2010
Fáze provozu	2012-2047
Rozsah	Infrastruktura
Příjem	Platba za dostupnost a poplatek účtovaný cestujícím letiště

PPP projekty železničních tratí – délka trvání smluv



PPP projekty železničních tratí – délka tratí v km



15 PPP projektů na kolejová vozidla

dodalo přes **500 vlaků** a **45 lokomotiv**
v celkové hodnotě **300 miliard Kč**
v Británii, Francii a Německu

Vlaky pro VRT/Rychlá spojení > inspirace ve Velké Británii



Intercity Express Program

- Projekt zahrnuje návrh, výrobu, financování, servis a údržbu 122 vlaků (866 jednotlivých vozů) po celou dobu životnosti vozového parku.
- Vedoucím projektu je Hitachi a vlaky dosahují rychlosti 225 km/h.
- Projekt zahrnuje také výstavbu 3 nových středisek údržby vlaků a rekonstrukci 4 stávajících zařízení.
- Koncesionář, Agility Trains, každý večer vlaky přebere od dopravce, provede servis a údržbu a ráno je předá zpět dopravci k užití.

Země	Velká Británie
Investice	5,7 miliard Eur (150 miliard Kč)
Počet vlaků	122 vlaků (866 jednotlivých vozů)
Typ	DBFM
Délka smlouvy	27,5 let (fáze údržby)
Fáze realizace	Fáze 1: 2012-2017 Fáze 2: 2014-2019
Fáze provozu	Fáze 1: 2017-2044 Fáze 2: 2019-2046
Rozsah	Kolejová vozidla
Příjem	Platba za dostupnost



Vlaky pro Thameslink

- Projekt zahrnuje návrh, výrobu, financování, servis a údržbu 115 nových elektrických vlaků Class 700 po celou dobu životnosti vozového parku.
- Vedoucím projektu je Siemens a vlaky dosahují rychlosti 160 km/h.
- Projekt zahrnuje také výstavbu 2 nových středisek údržby vlaků.
- Koncesionář, XLT, každý večer vlaky přebere od dopravce, provede servis a údržbu a ráno je předá zpět dopravci k užití.

Země	Velká Británie
Investice	2,1 miliard Eur (55 miliard Kč)
Počet vlaků	115 vlaků (1 140 jednotlivých vozů)
Typ	DBFM
Délka smlouvy	25 let
Fáze realizace	2013-2015/18
Fáze provozu	2015/18-2038/40
Rozsah	Kolejová vozidla
Příjem	Platba za dostupnost



ARI přináší budoucnost

Tomáš Janeba
Prezident ARI

m: 606 640 251

e: tomas.janeba@ceskainfrastruktura.cz

www.ceskainfrastruktura.cz

www.zelena-mesta.cz