

Tranzitní železniční koridory České republiky

Tranzitní koridory / Railway transit corridors

- 1. tranzitní koridor / 1st transit corridor
- 2. tranzitní koridor / 2nd transit corridor
- 3. tranzitní koridor / 3rd transit corridor
- 4. tranzitní koridor / 4th transit corridor

..... trať ve vlastnictví jiného subjektu
line owned by other subject



Legenda tranzitních koridorů ČR

- ❑ I. státní hranice SRN/ČR – Děčín – Praha – Česká Třebová – Brno – Břeclav – státní hranice ČR/Rakousko (Slovensko)
- ❑ II. státní hranice Rakousko/ČR - Břeclav – Přerov – Ostrava – Petrovice u Karviné – státní hranice ČR/Polsko s odbočnou větví Česká Třebová - Přerov
- ❑ III. státní hranice SRN/ČR – Cheb – Plzeň – Praha – Olomouc – Ostrava - Petrovice u Karviné – státní hranice ČR/Polsko (SR) s odbočnou větví Plzeň - Česká Kubice
- ❑ IV. státní hranice SRN/ČR – Děčín – Praha - Veselí n. L. – Horní Dvořiště - státní hranice ČR/Rakousko s odbočnou větví Veselí n. L. - České Velenice

Jak to všechno začalo

- ❑ Přelom 80. a 90. let byl u dřívějších československých státních drah ve znamení zásadní otázky, jakou cestou se dále vydat, aby na přelomu tisíciletí dosáhly naše železnice evropské úrovně. Ještě před listopadem 1989 začaly souběžně práce na studii modernizace stávající sítě hlavních tratí ČSD a studii vysokorychlostních tratí (dále VRT) na území bývalého Československa.
- ❑ Po dokončení obou studií se ukázalo, že projekt výstavby VRT je nad možnosti naší ekonomiky.
- ❑ Jakmile bylo jasné, že výstavba nových tratí není na pořadu dne, bylo nutné přehodnotit i přístup k modernizacím. Pracovníci akciové společnosti SUDOP PRAHA navrhli po konzultacích s železničními odborníky modernizovat do rychlosti 160 km/h.
- ❑ Tato rychlost nebyla zvolena náhodně, je to rychlost, kterou lze na úsecích Praha - Choceň, Brno - Břeclav a Přerov - Břeclav s určitými omezeními dosáhnout. Přitom zábrzdňá vzdálenost, sestava trakčního vedení, úvňňová křížení, zabezpečovací zařízení mohou zůstat stávající.

Jak to všechno začalo

- ❑ Stejné přístupy používají vyspělé železniční správy v Evropě.
- ❑ S tímto pohledem na problematiku modernizace byly zpracovány studie pro úseky Přerov - Břeclav, Praha - Česká Třebová, Brno - Břeclav a Děčín - Praha. Tyto studie prokázaly reálnost dosažení maximální rychlosti 160 km/h v ucelených úsecích. Po dokončení obou studií se ukázalo, že projekt výstavby VRT je nad možnosti naší ekonomiky.
- ❑ Na základě zpracovaných koncepčních dokumentací v souladu s platnými mezinárodními dohodami AGC, AGTC, TER byly v České republice stanoveny čtyři tranzitní železniční koridory, které zajišťují jak základní vnitrostátní spoje, tak i spojení se sousedními státy Slovenskem, Polskem, Německem a Rakouskem a jsou součástí prioritní evropské železniční sítě.
- ❑ Jejich číslo vyjadřuje váhu, která upřednostňovala časové hledisko tehdejších ČD k potřebě konkrétní realizace jednotlivých směrů.

Studie proveditelnosti

- ❑ Dalším zlomovým rokem byl rok 1993, kdy nové vedení nově vzniklých Českých drah zadalo zpracování Studie proveditelnosti tranzitního koridoru Děčín - Praha – Česká Třebová – Břeclav
- ❑ Po ukončení prací a vyhodnocení závěrů studie byla zvolena jako optimální pro podmínky ČD varianta modernizace do rychlosti 140 km/h s použitím jednotek s výkyvnými skříněmi. Maximální provozní rychlost pro tuto variantu byla omezena na 160 km/h
- ❑ Další zvýšení rychlosti na rozmezí 160 - 200 km/h by znamenalo, s ohledem na mezinárodní legislativu, bezpodmínečné odstranění všech úrovnových přejezdů a současně novým systémem řešit přenos návěstních pojmů na vozidlo
- ❑ Systém ETCS nebyl v té době k dispozici a vyskytly se i názory nezvyšovat zatím rychlost a počkat na jeho zavedení

Zahájení staveb modernizace na I.TŽK

- ❑ Vlastní výstavba byla zahájena na podzim roku 1993, kdy byly zahájeny stavby modernizací v úsecích Úvaly - Poříčany a Uhersko - Choceň.
- ❑ Stavba Úvaly - Poříčany byla původně připravována jako stavba „autobloku“ spojená s KRV, následně v průběhu přípravy a realizace byla rozšířena na stavbu „modernizace“
- ❑ Stavba Uhersko – Choceň byla původně připravována na 140 km/h a v průběhu realizace byla dodatkem zvýšena na 160 km/h
- ❑ V roce 1994 byla zahájena stavba modernizace železniční stanice Poříčany, tato poměrně krátká stavba byla již od projektu připravována jako „modernizace“ a byla dokončena jako první
- ❑ V roce 1995 se zahájily 3 stavby a v roce 1996 další. Současně s problematikou I. koridoru byla řešena otázka modernizace dalších koridorů – postupně se zpracovávaly studie proveditelnosti, územně-technické studie, dokumentace pro územní řízení a pro stavební povolení.

Vládní usnesení na financování modernizace I.TŽK

VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY



USNESENÍ VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

ze dne 23. listopadu 1994 č. 659

k návrhu financování modernizace tranzitního železničního
koridoru Děčín - Praha - Břeclav

Vazba na záznam z jednání vlády:

Vláda

I. b e r e n a v ě d o m í model financování modernizace tranzitního železničního koridoru Děčín - Praha - Břeclav uvedený v důvodové zprávě předloženého materiálu s tím, že kromě nadnárodních peněžních ústavů budou k financování uvedené modernizace využity především tuzemské peněžní ústavy;

II. s c h v a l u j e státní záruku na bankovní úvěry ve výši 12 mld Kč a na úroky a poplatky vyplývající z těchto úvěrů ve výši 10 mld Kč;

III. z m o c ň u j e místopředsedu vlády a ministra financí

1. k projednání garančních smluv na poskytnutí bankovních úvěrů s nadnárodními peněžními ústavami (EIB, EBRD a JEXIM),

2. jmenovat vedoucího delegace a po dohodě s ministry dopravy a zahraničních věcí další členy delegace pro jednání o garančních smlouvách,

3. ke sjednání smlouvy o převzetí závazku s příjemcem úvěru;

IV. u k l á d á

1. ministrům hospodářství a zahraničních věcí projednat přijetí grantu Evropské unie v souladu s Kodaňskou iniciativou ve výši 50 mil. ECU na léta 1995 - 1999 s výlučným použitím tohoto grantu na stavební část projektu modernizace tranzitního železničního koridoru Děčín - Praha - Břeclav a zařadit tento projekt jako prioritní úkol vlády,

2. místopředsedovi vlády a ministru financí předložit návrhy garančních smluv vládě ke schválení.

Provedou:

místopředseda vlády a ministr financí,

ministři zahraničních věcí, hospodářství, dopravy

Železniční uzly na I.TŽK

- ❑ Modernizace železničních uzlů nebyla součástí původní studie proveditelnosti I.TŽK s ohledem na možnosti financování projektu
- ❑ V průběhu doby došlo i na modernizaci některých železničních uzlů ležících na I. železničním tranzitním koridoru
- ❑ Do současnosti byly realizovány stavby průjezdu železničním uzlem Děčín, průjezdu železničním uzlem Choceň a stavby průtahu uzly Ústí nad Labem a Kolín.
- ❑ Rozsáhlá modernizace proběhla v železničním uzlu Břeclav
- ❑ Do současnosti nebyly zatím modernizovány tyto železniční uzly: Kralupy, Pardubice, Česká Třebová, Brno a další
- ❑ Je si třeba uvědomit, že se jedná o stanice, kde v době realizace I.TŽK byly v provozu peronizace přístup na nástupiště podchody
- ❑ Odlišná situace byla na II.TŽK, kde modernizace vybraných uzlů byla již součástí studie proveditelnosti

Stavby modernizace na I.TŽK

I. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
st.hr. SRN - Prostřední Žleb	6,8	1996	1998
Prostřední Žleb - Děčín (mimo)	3	1998	1998
uzel Děčín	3,8	2001	2004
Děčín (mimo) - Ústí nad Labem sever (mimo)	17	2001	2002
uzel Ústí nad Labem	6	2005	2008
Ústí nad Labem jih (mimo) - Lovosice (mimo)	18,9	1998	2001
Lovosice (včetně) - Hrobce (včetně)	15,5	2000	2002
Hrobce (mimo) - Hněvice (mimo)	12,2	1996	1997
Hněvice (včetně) - Vraňany (mimo)	17,2	1999	2001
Vraňany (včetně) - Kralupy (mimo)	10,3	2000	2002
nelahozeveské tunely	2,5	plánováno 2021	-
uzel Kralupy nad Vltavou	1,5	plánováno 2022	-
Kralupy nad Vltavou (mimo) - Praha-Bubeneč (mimo)	19,6	2001	2003

Stavby modernizace na I.TŽK

I. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Praha-Bubeneč (včetně) - Praha-Holešovice (včetně)	4,6	2013	2015
Praha-Holešovice (mimo) - Praha-Libeň. (mimo)	3	2008	2009
Praha hl.n. (mimo) - Praha-Libeň (mimo) (Nové spojení)	5	2004	2008
Praha-Libeň (včetně) - Praha-Běchovice (včetně)	9,7	2006	2011
Praha-Běchovice (mimo) - Úvaly (včetně)	9	2013	2015

Stavby modernizace na I.TŽK

I. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Úvaly (mimo) - Poříčany (mimo)	15,1	1993	1996
žst. Poříčany	2,5	1994	1996
Poříčany (mimo) - Kolín zastávka	19,7	1997	1999
Kolín zastávka - Kolín dílny (uzel Kolín)	5,5	2006	2010
Kolín dílny - Záboří nad Labem (mimo)	5,7	2000	2002
Záboří nad Labem (včetně) - Přelouč (mimo)	18,6	2002	2004
žst. Přelouč	2,6	1997	1998
Přelouč (mimo) - Pardubice (mimo)	10,3	1999	2000
uzel Pardubice	2,4	plánováno 2019	plánováno 2023
Pardubice (mimo) - Uhersko (mimo)	16,9	1999	2001
Uhersko (včetně) - Choceň (mimo)	15,7	1993	1996
uzel Choceň	2,5	2003	2005
Choceň (mimo) - Brandýs nad Orlicí (mimo)	2,6	2002	2002
Brandýs nad Orlicí (včetně) - Ústí nad Orlicí (mimo)	9,7	po roce 2026	-
uzel Ústí nad Orlicí	1,5	2013	2015
Ústí nad Orlicí (mimo) - Česká Třebová (mimo)	6,3	2002	2004
uzel Česká Třebová	5,4	po roce 2021	-

Stavby modernizace na I.TŽK

I. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Česká Třebová (mimo) - Skalice nad Svitavou (mimo)	47,5	1996	1998
Skalice nad Svitavou (včetně) - Brno Maloměřice (mimo)	33,4	1996	1998
uzel Brno	15,8	Po roce 2020	-
Modřice (včetně) - Vranovice (mimo)	18,9	1998	2000
žst. Vranovice	1,9	2000	2001
Vranovice (mimo) - Břeclav (mimo)	32,6	1997	1999
uzel Břeclav	4	2007	2014
Břeclav (mimo) - Břeclav st.hr.	3	1997	1998

Stavby modernizace na II.TŽK

II. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Břeclav (mimo) - Hodonín (včetně)	18,5	1999	2000
Hodonín (mimo) - Moravský Písek (včetně)	20,4	1997	1999
Moravský Písek (mimo) - Huštěnovice (včetně)	18,5	1999	2001
Huštěnovice (mimo) - Otrokovice (včetně)	11,9	1999	2001
Otrokovice (mimo) - Přerov (mimo)	24,1	2000	2002
uzel Přerov I. stavba	4,5	2009	2014

Stavby modernizace na II.TŽK

II. tranzitní železniční koridor			
Přerov (mimo) - Hranice na Moravě (včetně)	28,4	1999	2002
Hranice na Moravě (mimo) - Studénka (včetně)	33,5	2001	2004
Studénka (mimo) – výhybna Polanka - Ostrava hl.n. (mimo)	17,1	2001	2003
Ostrava hl.n. (část)	4,5	po roce 2024	-
Ostrava hl.n. (část) - Ostrava-Hrušov	1,5	2001	2003
Ostrava-Hrušov - Bohumín-Vrbice (mimo)	2,6	2008	2009
Bohumín-Vrbice (včetně) - Bohumín (mimo)	2,6	2001	2002
uzel Bohumín	2,9	2003	2005
Bohumín (mimo) - Petrovice u Karviné st.hr.	15,5	2001	2002

Stavby modernizace na III.TŽK

III. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Cheb st.hr. - Cheb (mimo)	9,6	2014	2015
uzel Cheb	3	1994	1996
Cheb (mimo) - Planá u Mariánských Lázní (mimo)	39,8	2007	2010
Planá u Mariánských Lázní (včetně) - Stříbro (včetně)	38,8	2008	2011
Stříbro (mimo) - Plzeň (mimo)	30,1	2006	2008
uzel Plzeň průjezd ve směru 3. TŽK	3,7	2011	2014
Plzeň (mimo) - Rokycany (mimo)	7,7	2013	2018
Rokycany (včetně) - Zbiroh (včetně)	21,2	2009	2013
Zbiroh (mimo) - Beroun (mimo)	24,1	2008	2012
Dvůr Králové – Beroun (včetně)	8	2016	2020
Beroun (mimo) -Karlštejn (mimo)	6,6	po roce 2022	-
Karlštejn (včetně) - Odb. Berounka (včetně)	14,9	po roce 2023	-
Odb. Berounka (mimo) - Černošice (včetně)	6,1	po roce 2024	-
Černošice (mimo) - Praha-Smíchov (mimo)	8,8	Zahájení 2019	-

Stavby modernizace na III.TŽK

III. tranzitní železniční koridor - spojovací větev			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)	22,6	2002	2005
Krasíkov (mimo) - Zábřeh na Moravě (včetně)	13,2	2004	2006
Zábřeh na Moravě (mimo) - Červenka (včetně)	24,2	2005	2008
Červenka (mimo) - Olomouc (mimo)	16,3	2002	2005
uzel Olomouc	4	2013	2016
Olomouc (mimo) - Grygov (mimo)	5	2004	2005
Grygov (včetně) - Přerov (mimo)	2,6	2005	2007

Stavby modernizace na III.TŽK

III. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Dětmarovice (včetně) - Český Těšín (mimo)	23	2017	2019
Český Těšín (včetně) - Bystřice nad Olší (mimo)	14	2009	2016
Bystřice nad Olší (včetně) - Mosty u Jablunkova st. hr. SR	17	2007	2013

Stavby modernizace na VI.TŽK

IV. tranzitní železniční koridor			
úsek	délka (km)	zahájení výstavby	uvedení do provozu
Praha-hl.n. (mimo) - Praha-Hostivař (včetně)	10	2014 /2018	plánováno 2021
Praha-Hostivař (mimo) - Strančice (včetně)	18,2	2005	2008
Strančice (mimo) - Benešov u Prahy (včetně)	24	2007	2010
Benešov u Prahy (mimo) - Votice (včetně)	18,5	2009	2013
Votice (mimo) - Sudoměřice u Tábora (mimo)	17	2018	2021
Sudoměřice u Tábora (včetně) - Tábor (mimo)	11,4	2013	2016
Tábor (včetně) - Doubí u Tábora (mimo)	11,8	2006	2009
Doubí u Tábora (včetně) - Veselí nad Lužnicí (mimo)	9,9	plánováno 2019	plánováno 2022
Veselí nad Lužnicí (včetně) - Horusice (mimo)	5	2013	2016
Horusice (včetně) - Ševětín (včetně) (dvě stavby)	11,6	2014	plánováno 2020
Ševětín (mimo) - Nemanice (včetně)	14,3	Po roce 2022	-
Nemanice (mimo) - České Budějovice (včetně)	3	2011	2014
České Budějovice (včetně) - st.hr. Rakouska	38	2007	2009

Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Děčín

- ❑ Hlavní stavební činnost se odvíjela při rekonstrukci osobního nádraží, vybudovaném na násypu, ohraničeném podélně z obou stran opěrnými zdmi výšky až 6 m a sevřeném na pražské straně tzv. "Pětimostím" se středním zhlavím stanice, na německé straně mostem přes komunikaci pro pěší a mostem "U Mototechny" nad ulicí Čsl. mládeže na severním zhlaví.
- ❑ V tomto stísněném prostoru ve středu města bylo při kompletní rekonstrukci kolejiště z důvodu peronizace přebudováno i střední zhlaví rozdělením na samostatné zhlaví pro osobní nádraží a skupinu vjezdo-odjezdových kolejí nákladového nádraží.



Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Děčín



Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Děčín



Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Ústí nad Labem.

- ❑ Úpravami prošel přibližně šest kilometrů dlouhý úsek dvoukolejné železniční trati Praha–Děčín.
- ❑ Úsek začíná před odbočkou Ústí nad Labem jih a pokračuje přes hlavní nádraží až za stanici Ústí nad Labem sever.



Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Kralupy nad Vltavou – Vraňany

- ❑ Úpravy byly navrženy tak, aby v úseku Kralupy nad Vltavou – Vraňany mohly vlaky jezdit rychlostí až 160 km/h.
- ❑ Jedním místem, které tuto rychlost omezovalo, byly protisměrné oblouky mezi zastávkami Nové Ouholice a Mlčechvosty.
- ❑ Původní trať se zde více přimykala terénu. Nová přeložka je dlouhá 1,3 km a nejvýznamnějším inženýrským objektem na ní je tunel Vepřek v km 446,030 – 446,420.
- ❑ Tunel je dlouhý 390 m a jedná se o první tunel u nás realizovaný novou rakouskou tunelovací metodou a byl postaven prakticky během jednoho roku.
- ❑ Trať postihla i historická povodeň v roce 2002 a 15. srpna k zatopení zařízení staveniště u Vepřku chyběly jen centimetry.

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Kralupy nad Vltavou – Vraňany



Tunel Vepřek

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Kralupy nad Vltavou – Vraňany



Tunel Vepřek, vlevo původní trať, vpravo mohutná opěrná zed'

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Kralupy nad Vltavou – Vraňany



Tunel Vepřek, nelahozeveský portál, vpravo stejnojmenná obec

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trati Praha Bubeneč - Kralupy nad Vltavou

- ❑ V dokumentaci stavby byla řešena optimalizace traťového úseku délky 19,2 km. Byla zpracována ve dvou částech (1. část - úpravy železničních stanic Roztoky u Prahy a Libčice nad Vltavou, 2. část - optimalizace mezistaničních úseků) a jejím hlavním cílem bylo odstranění míst, která způsobují největší omezení rychlosti.
- ❑ Specifickým rysem této stavby byl mimořádný počet inženýrských objektů - železničních mostů, opěrných a zárubních zdí a stísněné podmínky pro realizaci (řeka Vltava z jedné strany trati, skalní stěny ze strany druhé).
- ❑ Zastávka v Dolanech byla posunuta o 400 m a vybavena novým podchodem.
- ❑ Rekonstrukcí prošly i všechny stávající zastávky.

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trati Praha Bubeneč - Kralupy nad Vltavou



Stanice Roztoky u Prahy

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trati Praha Bubeneč - Kralupy nad Vltavou



Modernizovaný železniční most

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trati Praha Bubeneč - Kralupy nad Vltavou



Trať sevřená z jedné strany skalami a z druhé strany řekou Vltavou

Stavby na I.TŽK- první realizované stavby

- Úvaly–Poříčany * zadání (PD)1990, projekt 1992 * 15,2 km modernizace * do provozu 01/1997
- Poříčany * zadání (PD) 1992, projekt 1994 * rekonstrukce žel. stanice * do provozu podzim 1996
- Poříčany–Kolín * zadání (PD)1992, projekt 1996 * 19,7 km modernizace * do provozu 09/1999

Stavby na I.TŽK- Úvaly–Poříčany



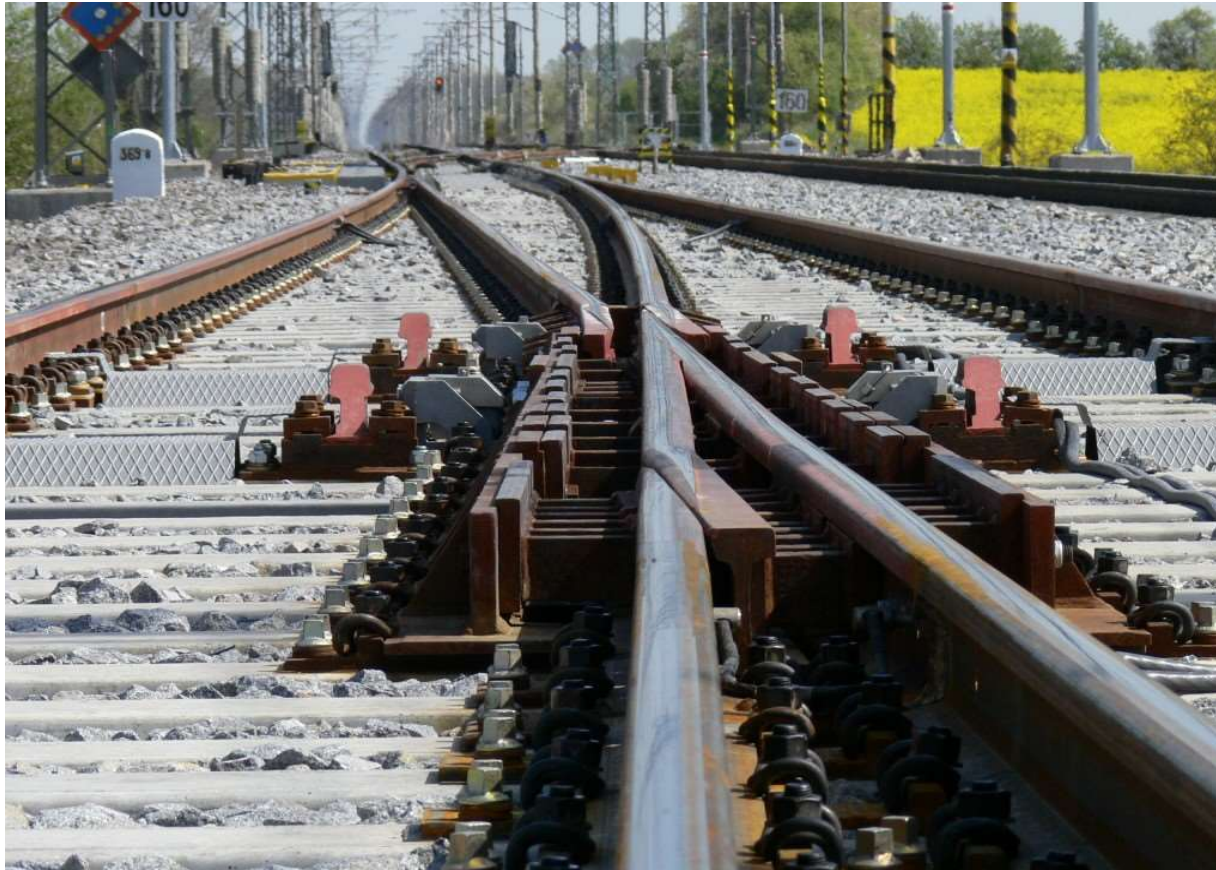
Trojkoľejný úsek medzi Poříčanami a Českým Brodem

Stavby na I.TŽK- žst. Poříčany



Železniční stanice Poříčany

Stavby na I.TŽK- žst. Poříčany



V železniční stanici Poříčany, byla dodatečně vložena výhybka typu U60 1:26,5 – 2 500 na betonových pražcích s pohyblivou srdcovkou. Tato výhybka je jediná v České republice.

Stavby na I.TŽK- modernizace Poříčany - Kolín



Zastávka Cerhenice

Stavby na I.TŽK- modernizace Poříčany - Kolín



žst. Velim

Stavby na I.TŽK- Pardubice - Uhersko - modernizace

- ❑ Projekt řešil modernizaci traťového úseku Pardubice - Uhersko v celkové délce 16,8 km včetně úprav v žel. stanicích Kostěnice a Moravany.
- ❑ V projektu bylo poprvé na stavbách modernizace navrženo zabezpečovací zařízení typu „elektronické stavědlo“.
- ❑ Byla vybudována nová provozní budova v žst. Moravany a přístavba výpravní budovy v žst. Kostěnice.
- ❑ V obou žel. stanicích byla navržena nová ostrovní nástupiště s přístřešky a mimoúrovňovým přístupem podchodem.
- ❑ V rámci stavby byla navržena i tři mimoúrovňová křížení silnic s železniční tratí silničními nadjezdy (Moravany, Kostěnice a Černá za Bory) jako náhrada za rušené úrovňové přejezdy.
- ❑ Dokumentace byla dodatečně upravena dle požadavků FIDIC a upravená verze přeložena do angličtiny

Stavby na I.TŽK- Pardubice - Uhersko - modernizace



Silniční nadjezd ve stanici Kostějnice

Stavby na I.TŽK- Pardubice - Uhersko - modernizace



Stanice Moravany

Stavby na I.TŽK- Uhersko Choceň , PD1990, projekt 1992 - 15,7 km modernizace - do provozu podzim 1996



Stanice Uhersko

Stavby na I.TŽK- Uhersko Choceň - modernizace



Stanice Zámorsk

Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Choceň

- ❑ Rozhodující ukazatele stavby -max. rychlost 160 km/h
- ❑ Délka úseku 2,25 km
- ❑ nový železniční svršek 11,0 km ,38 ks nových výhybek
- ❑ 1 nový pozemní objekt (vstupní objekt do podchodu), ,2 rekonstruované pozemní objekty
- ❑ 1 rekonstruovaný most, 3 propustky, 1 nový most (podchod pro cestující)



Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Choceň



Pohled na modernizovaný uzel ze silničního nadjezdu

Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Choceň



Rekonstruovaná výpravní budova

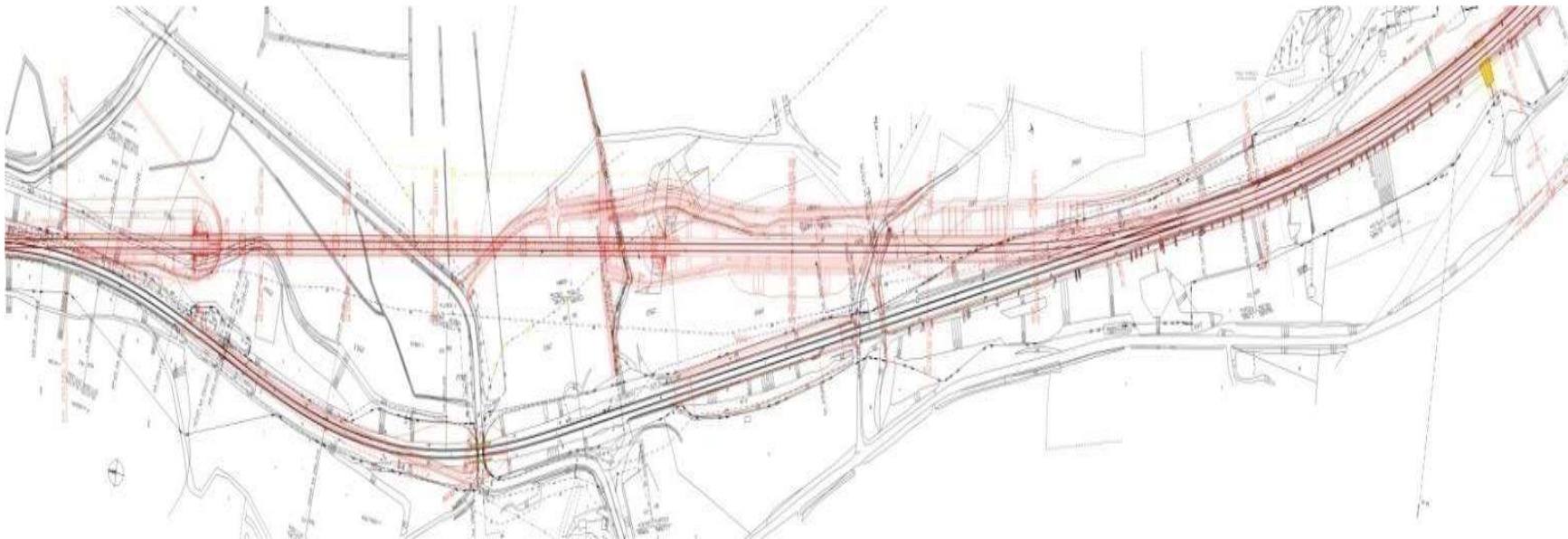
Stavby na I.TŽK- Průjezd železničním uzlem Choceň



Ostrovní nástupiště

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Česká Třebová

- ❑ Tento úsek byl během let 2002 a 2004 zcela přestavěn a hlavním a výrazným dílem byla železniční estakáda. Z přeložky trati mezi km 249,03 až 250,89 o délce 1,85 km měří estakáda 424 metrů a má 10 polí.
- ❑ Touto přeložkou se napřímil současný dvojitý oblouk za výjezdem z Dlouhé Třebové, což umožnilo zvýšení rychlosti v celém úseku Ústí nad Orlicí město – odbočka Parník na 160 km/h. í)



Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Česká Třebová



Zastávka Ústí nad Orlicí město

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Česká Třebová



Oblouk před zastávkou Ústí nad Orlicí - město

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Česká Třebová



Estakáda Parník, celkový pohled

Stavby na I.TŽK- Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Česká Třebová



Estakáda Parník, detail

Stavby na I.TŽK- Brno - Vranovice - modernizace

- ❑ Předmětem projektu byl návrh modernizace 18,9 km dlouhého úseku trati včetně rekonstrukcí železničních stanic Hrušovany, Rajhrad a Modřice.
- ❑ Zatímco rovinatý charakter území nevyžadoval zásadní směrové úpravy, byly tyto navrženy v uvedených žel. stanicích (úpravy kolejiště, ostrovní nástupiště s přístřešky, podchody pro cestující), přičemž žst. Rajhrad byla změněna na železniční zastávku.
- ❑ V projektu byl obsažen i nový silniční most (nadjezd), nahrazující úrovněvé křížení silnice II. třídy se železnicí. Zvláštností byly sanace starých klenbových mostů, z nichž některé byly zvládnuty citlivě.
- ❑ Jako první v oblasti železničních staveb byl projekt dodatečně překládán do angličtiny a upravován na podmínky Evropské unie, která se na financování podílela.

Stavby na I.TŽK- Brno - Vranovice - modernizace



Zastávka Rajhrad

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trať. Úseku Břeclav – st. hran. ČR/SR



Traťový úsek Břeclav – Lanžhot , most v km 1,634

Stavby na I.TŽK- Optimalizace trať. Úseku Břeclav – st. hran. ČR/SR



Traťový úsek Břeclav – Lanžhot , most v km 1,634

Stavby na II.TŽK- Hodonín – Moravský Písek - modernizace

- ❑ Délka úseku je 20,4 km a zahrnuje modernizaci tří železničních stanic: Moravský Písek, Bzenec přívoz a Rohatec, což představuje výměnu cca 46,5 km koleje a 60 kusů výhybek.
- ❑ V rámci stavby byly realizovány tři nové podchody v upravovaných stanicích, jeden nový most nad plánovanou silniční komunikací a u 16 mostů byla provedena rekonstrukce.
- ❑ Důležitou součástí stavby byla i ochrana životního prostředí, ať již opatřeními na snížení hladiny hluku z železničního provozu nebo opatřeními v úseku Národní přírodní památky „Váté písky“, kterou trať prochází, či řešení ochrany a monitorování čistoty spodních vod.

Stavby na II.TŽK- Hodonín – Moravský Písek - modernizace



Osobní vlak u stanice Bzenec Přívoz

Stavby na II.TŽK- Rekonstrukce žst. Přerov, 1. stavba

- ❑ Rekonstrukce hlavních kolejí a výhybek v hlavních kolejích v Přerově přednádraží od km 179,880 do km 182,500 (v km 179,880 navazuje na již realizované stavební práce v rámci stavby „Modernizace úseku tratě Otrokovice – Přerov“)
- ❑ Rekonstrukce traťového úseku Přerov – Prosenice od km 184,240 do km 187,640 (v km 187,640 navazuje na již realizované stavební práce v rámci stavby „Modernizace úseku tratě Přerov – Hranice na Moravě“)
- ❑ Rekonstrukce koleje č. 1S Dluhonické spojky od km 0,000 do km 5,068 (v km 5,068 navazuje na již realizované stavební práce v rámci stavby „Modernizace úseku tratě Přerov – Hranice na Moravě“)
- ❑ Rekonstrukce koleje č. 2S Dluhonické spojky od km 3,100 do km 4,300 tj. v délce navrhované protihlukové stěny
- ❑ Rekonstrukce osobního nádraží v žst. Přerov včetně výstavby nového jižního podchodu.

Stavby na II.TŽK- Rekonstrukce žst. Přerov, 1.stavba



Celkový pohled na uzel Přerov

Stavby na II.TŽK- Rekonstrukce žst. Přerov, 1.stavba



Ostrovní nástupiště v žst. Přerov

Stavby na II.TŽK- Rekonstrukce žst. Přerov, 1.stavba



Ostrovní nástupiště v žst. Přerov, detail zastřešení

Stavby na II.TŽK- Rekonstrukce žst. Přerov, 1.stavba



Žst. Přerov, železniční most přes Bečvu v km 183,974

Stavby na II.TŽK- modernizace úseku tratě Přerov – Hranice n. M.

- ❑ V rámci modernizace úseku tratě Přerov – Hranice byla řešena sanace železničního spodku, rekonstrukce železničního svršku na hlavních a předjízdných kolejích a zbudování nových ostrovních nástupišť s mimoúrovňovými přechody a podchody v žel. stanicích Prosenice, Lipník nad Bečvou, Drahotuše a Hranice na Moravě.
- ❑ Celková délka úseku je 28,5 km.
- ❑ Významnými objekty této stavby byly Hranické a Jezernické viadukty. Jedná se o železniční mosty betonové, kamenné i cihelné dl. 399 m (30 kleneb), resp. 410 m (42 kleneb), které bylo nutno v rámci stavby sanovat, rekonstruovat i kompletně přestavět v původním uspořádání a vzhledu.

Stavby na II.TŽK- modernizace úseku tratě Přerov – Hranice n.M.



Jezernické viadukty

Stavby na II.TŽK- modernizace úseku tratě Přerov – Hranice n.M.



Jezernické viadukty, slavnostní osvětlení

Stavby na II.TŽK- modernizace úseku tratě Přerov – Hranice n.M.



Jezernické viadukty, celkový pohled

Stavby na III.TŽK- modernizace spojovací větve Česká Třebová - Přerov

- ❑ Tato část III.TŽK je velice důležitá pro vnitrostátní spojení západ – východ
- ❑ Po realizaci těchto staveb se zrychlilo spojení do Olomouce a na Ostravsko
- ❑ Dá se s trochou nadsázky říci, že tato část koridorů navázala na původní ideu trati olomoucko-pražské
- ❑ Na spojovací větvi byly realizovány tyto stavby:
 - Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)
 - Krasíkov (mimo) - Zábřeh na Moravě (včetně)
 - Zábřeh na Moravě (mimo) - Červenka (včetně)
 - Červenka (mimo) - Olomouc (mimo)
 - uzel Olomouc
 - Olomouc (mimo) - Grygov (mimo)
 - Grygov (včetně) - Přerov (mimo)

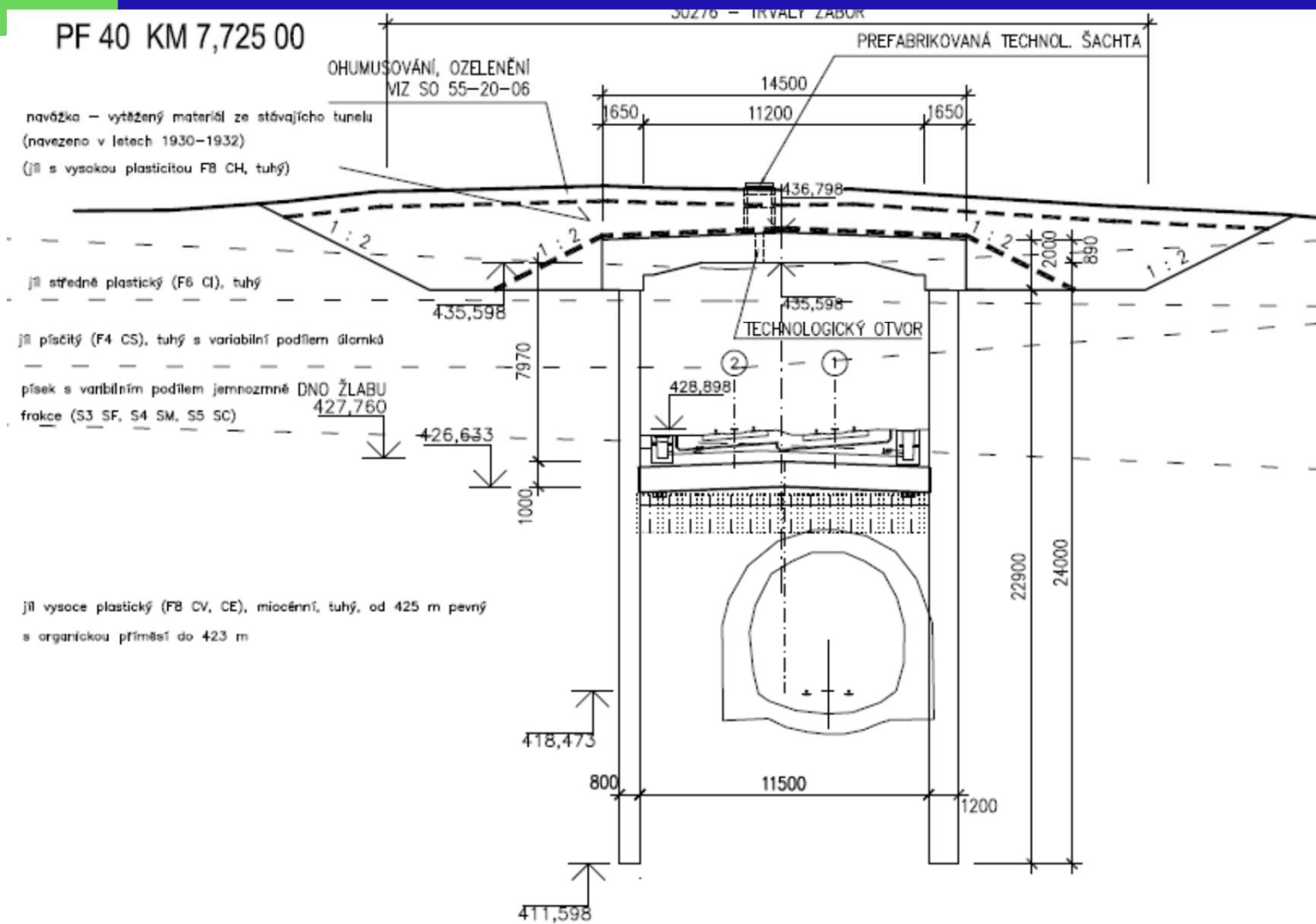
Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)

- ❑ V rámci stavby „Optimalizace trati Česká Třebová– Krasíkov“ byla navržena velkorysá přeložka s použitím nejmodernějších poznatků železničního stavitelství na úseku Třebovice v Čechách – Rudoltice v Čechách
- ❑ Byla zvolena varianta, která je kombinací otevřeného zářezu a krátkého hloubeného tunelu. Nová trasa začíná na rudoltickém zhlaví stanice Třebovice v Čechách, dále se noří do zářezu hlubokého až 9,5 m. Po 150 metrech zářezu následuje hloubený tunel délky pouze 95 m. Trať je vedena v oblouku a v místě nového tunelu probíhá těsně nad ostěním původního Třebovického tunelu. Poté následuje opět zářez a nová dvoukolejná trať se napojuje na trasu původní 1. traťové koleje. Součástí stavby je i pevná jízdní dráha RHEDA 2000. Výsledné dílo umožňuje jízdu vlaků rychlostí 130–140 km/h. Souprava s výkyvnou skříní – Pendolino – zde může jet až rychlostí 160 km/h. Přeložka od km 6,23 do km 11,5, o délce 5,3 km, byla uvedena do plného provozu v listopadu 2005.
- ❑ Původní tratě z let 1845, 1866 a 1933 byly opuštěny .
- ❑ Pozorný návštěvník těchto míst najde samozřejmě zbytky staveb, které navrhli a postavili naši předkové.

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně) – mapa přeložky



Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)



Charakteristický řez novým hloubeným tunelem

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)



Železniční stanice Rudoltice v Čechách

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)

- ❑ Při projektové přípravě stavby „Optimalizace trati Česká Třebová– Krasíkov“ byla navržena další velkorysá přeložka. Mezi stanicí Krasíkov a novým tunelem na přeložce byl v km 24,539 postaven nový železniční most. Jedná se o ocelový most v oblouku o pěti polích, jeho délka je 152 metrů. Na římsách mostu jsou umístěny po obou stranách průhledné protihlukové stěny. Pro nový most se vžil název „Krasíkovský viadukt“. Za mostem trať vede do Krasíkovského nebo také „dlouhého“ tunelu. Tunel mezi km 24,693 a 25,792 má délku 1098,3 m a po svém uvedení do provozu byl nejdelším dvoukolejným tunelem na síti SŽDC. S ohledem na svoji délku má tunel i speciální protipožární zabezpečení.
- ❑ Hned za tunelem vlak vjede na druhý velký most v km 25,885. Ocelový most se spřaženou železobetonovou deskou o délce 150,25 metrů má šest polí. Most je zajímavý tím, že se na mostovce po obou stranách nacházejí nástupiště nové zastávky Tatenice. Most tvoří spojnici s novým tunelem Tatenickým nebo také „krátkým“. Tunel mezi km 25,986 a 26,127 má délku pouze 140,65 m. Za Tatenickým tunelem přeložka končí a km 26,450 byl hranicí mezi další stavbou „Optimalizace trati Krasíkov – Zábřeh“.

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)



Přeložka Krasíkov - Tatenice

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)



Zastávka Krasíkov, leží na zhlaví stanice

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)



Železniční most v km 24,539
trati Krasíkov - Česká
Třebová v Krasíkově

Stavby na III.TŽK- Česká Třebová (mimo) - Krasíkov (včetně)

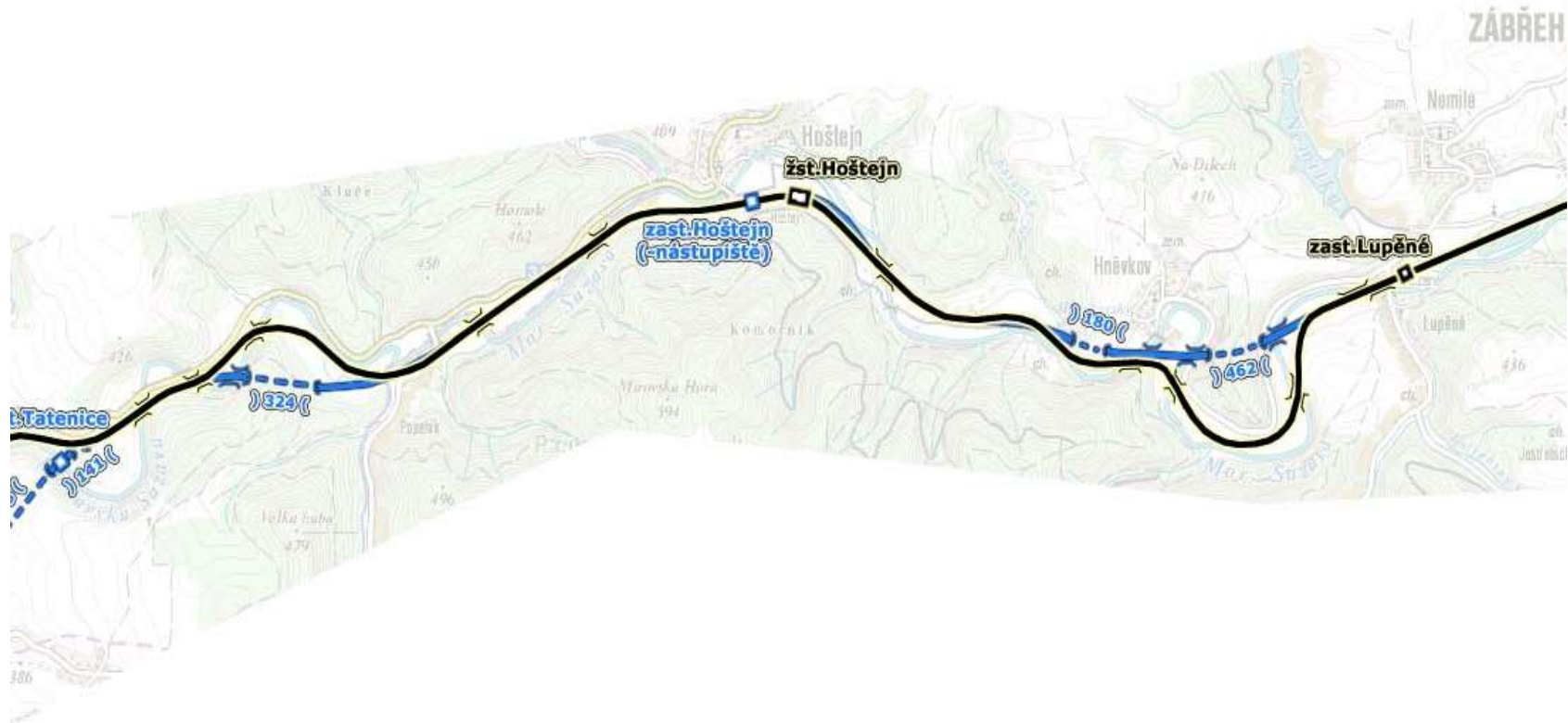


Zastávka Tatenice

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Zábřeh na Moravě (včetně) - Krasíkov (mimo)

- ❑ Stavba řešila optimalizaci 14,636 km dlouhého úseku dvoukolejné železniční trati.
- ❑ Stavba byla rozdělena do 4 úseků a zahrnuje rekonstrukci dvou mezistaničních úseků, dvou žel. stanic - Hoštejn a Zábřeh na Moravě a jedné zastávky - Lupěné.
- ❑ Pokud budeme putovat dále směrem k Olomouci, první přeložka začíná přibližně kilometr za Tatenickým tunelem. Nejdříve to bude most v km 27,340 – jedná se o železobetonový most o dvou polích se světlostí 2x 23,5 m. Následuje tunel Malá Huba od km 27,370 do km 27,694 dlouhý 324 m. Ražená část je dlouhá 300 m a na každé straně je vyhloubeno 12 m. Za tunelem se trať dostává do své původní trasy.
- ❑ Druhá přeložka trati poblíž obce Hněvkov začíná v km 33,100 a měří 2 570 m. Leží na ní několik železničních mostů a dva tunely.

Stavby na III.TŽK- Krasíkov (mimo) - Zábřeh na Moravě (včetně) – mapa přeložek



Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Zábřeh na Moravě (včetně) - Krasíkov (mimo)



Pendolino na přeložce

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Zábřeh na Moravě (včetně) - Krasíkov (mimo)



Most na přeložce

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Zábřeh na Moravě (včetně) - Krasíkov (mimo)



Přeložka

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Zábřeh na Moravě (včetně) - Krasíkov (mimo)



Stanice Zábřeh na Moravě

Stavby na III.TŽK- Rekonstrukce žst. Olomouc

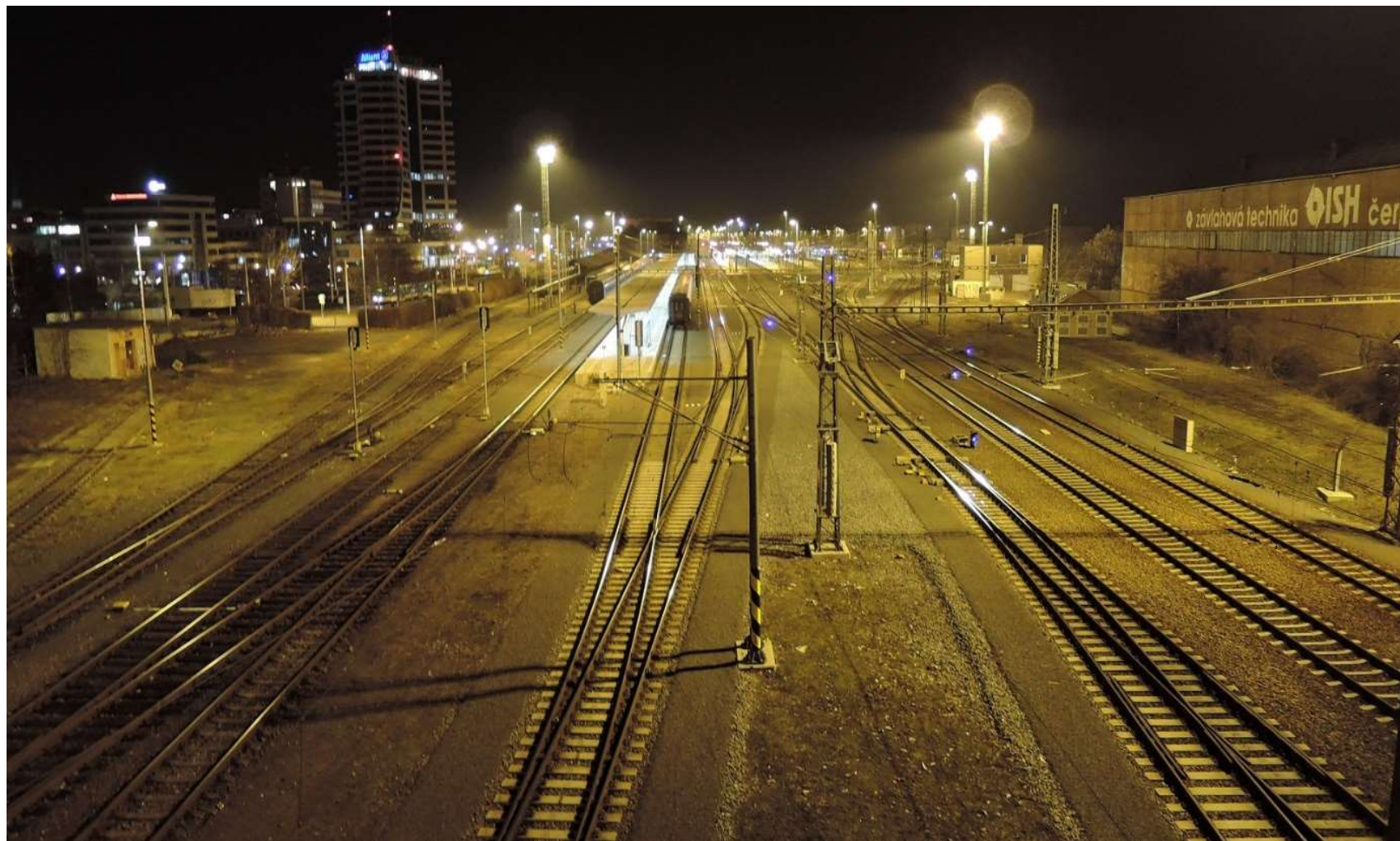
- ❑ Cílem stavby bylo zvýšení kvality a bezpečnosti železniční dopravy, uvedením žst. Olomouc do stavebně-technického a provozního stavu tak, aby byl v souladu s parametry stanovenými pro modernizaci vybrané železniční sítě České republiky a evropských železnic pro mezinárodní tratě.
- ❑ Došlo k zkrácení jízdní doby přes železniční uzel se zvýšením traťové rychlosti až do hodnoty 160 km/hod a zajištění zvýšení komfortu cestujících při splnění požadovaných dopravně technologických požadavků.
- ❑ Ve stanici došlo ke komplexní rekonstrukci hlavních a předjízdných kolejí, rekonstrukci kolejových zhlaví, včetně vybudování nových vnějších a ostrovních nástupišť s celkovou délkou nástupních hran 1780 m a s mimoúrovňovým přístupem pro cestující. Nová nástupiště jsou částečně zastřešena.
- ❑ Rekonstruováno bylo také 7 mostních objektů a v rámci protihlukových opatření byly vystavěny 3 nové protihlukové stěny.

Stavby na III.TŽK- Rekonstrukce žst. Olomouc



Osobní nádraží Olomouc hl.n.

Stavby na III.TŽK- Rekonstrukce žst. Olomouc



Uzel Olomouc

Stavby na III.TŽK- Rekonstrukce žst. Olomouc



Uzel Olomouc, nová nástupiště, mostní objekt s PHS

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice

- ❑ V rámci projektu byla navržena a realizována sanace železničního spodku, obnova železničního svršku, vybudování resp. rekonstrukce nástupišť s mimoúrovňovými bezbarierovými přístupy novými podchody a příslušným vybavením, částečným zastřešením nástupišť, nebo s novými přístřešky pro cestující (voleno dle významu dopravy).
- ❑ Na požadované parametry byly rekonstruovány vybrané stávající mostní objekty a propustky. Modernizovány či nově vybudovány byly vybrané drážní technologické pozemní objekty.
- ❑ Byla provedena komplexní modernizace železničního zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudých zařízení. Nové kabeláže ve stanicích byly prioritně umístěny do kabelovodů. Do stavební části byla dále zahrnuta rekonstrukce železničního trakčního vedení a ukolejnění, elektrický ohřev výhybek, přeložky, úpravy a přípojky kabelových vedení a osvětlení.
- ❑ V poddolovaném území byly navrženy pouze nejnútnejší úpravy železniční infrastruktury

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice



Pendolino na modernizované trati

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Český Těšín – Dětmarovice



Modernizovaný železniční přejezd

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati st. hr. SR – Mosty u Jablunkova – Bystřice nad Olší

- ❑ V rámci stavby je komplexně rekonstruován a modernizován úsek trati v délce více jak 19-ti km. Trať je místy navržena na rychlost (při využití souprav s naklápěcí technikou) až do 160 km/hod. V úseku obce Hrádek v maximální míře akceptuje i související výhledovou stavbu ŘSD ČR – přeložky silnice I/11 a její budoucí rozšíření na čtyřproudovou rychlostní komunikaci na Slovensko.
- ❑ Mimo vlastní rekonstrukci drážního tělesa včetně mostních objektů a komunikací dojde k rekonstrukci a modernizaci sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, energetických zařízení, trakce, pozemních a inženýrských objektů. Z toho jen mostních objektů nebo propustků zajišťující křížení tratě s komunikacemi a vodními toky je 93.
- ❑ Je navrženo zcela nové řešení dvou Jablunkovských tunelů a 16 zabezpečených přejezdů.
- ❑ Ve stanicích a zastávkách jsou budována nová nástupiště s mimoúrovňovými přístupy s příslušným vybavením, částečným zastřešením nástupišť, nebo s přístřešky pro cestující. Velká pozornost je věnována zajištění kvality životního prostředí. Jen protihlukové stěny dosahují délky více jak 11 km.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati st. hr. SR – Mosty u Jablunkova – Bystřice nad Olší



Stanice Mosty u Jablunkova

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati st. hr. SR – Mosty u Jablunkova – Bystřice nad Olší



Zastávka Mosty u Jablunkova, v pozadí portál tunelu

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Planá u Mariánských Lázní – Cheb

- ❑ V rámci stavby byla optimalizována poloha hlavních kolejí s důrazem na reálné zvýšení rychlosti jízdy. Úsek trati od počátku stavby po stanici Lipová u Chebu zůstal jednokolejný, zbývající část do Chebu je dvojkolejná.
- ❑ Obtížné směrové a výškové poměry umožnily pouze dílčí zvýšení traťové rychlosti jízdy. Maximální dosažená rychlost pro klasické soupravy činí 120 km/h a pro jednotky s naklápěcí technikou pak 150 km/h.
- ❑ Součástí stavby byly železniční stanice Chodová Planá, Mariánské Lázně, Valy u M. L., Lázně Kynžvart, Dolní Žandov a Lipová u Chebu.
- ❑ Stávající výhybna Salajna byla po dopravní stránce zrušena a plní pouze funkci zastávky spolu s dalšími dvěma zastávkami Stebnice a Všeboř.
- ❑ Ve všech stanicích a zastávkách byla rekonstruována stávající nástupiště, tak aby splnila požadavky na moderní obsluhu cestujících. Na nástupištích jsou zřízeny nástupištní přístřešky, zastřešeny jsou rovněž i příslušné části výstupů z podchodů.
- ❑ Bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště ve stanicích je zabezpečen pomocí ramp. Výjimkou je stanice Mariánské Lázně, kde pro bezbariérový přístup slouží dvojice výtahů.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Planá u Mariánských Lázní – Cheb



železniční stanice Lipová u Chebu

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Planá u Mariánských Lázní – Cheb



železniční stanice Lázně Kynžvart

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Planá u Mariánských Lázní – Cheb



Rekonstruovaný železniční most

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Stříbro - Planá u Mariánských Lázní

- ❑ S ohledem na velmi složitou konfiguraci terénu téměř v celé délce trati, kdy se střídají hluboké skalní zářezy s vysokými náspy a mosty přes rokle a řeku Mži, nedochází u této stavby k výraznému nárůstu traťové rychlosti.
- ❑ Po optimalizaci je traťová rychlost pro klasické soupravy zvýšena na 90–110 km/h a pro soupravy s naklápěcí technikou na 100–140 km/h.
- ❑ Železniční stanice získaly nová nástupiště a podchody pro cestující. Stanice Stříbro si ponechala původních šest kolejí. Železniční stanice Milíkov má charakter výhybny se dvěma vnějšími nástupišti. Výrazných změn doznala železniční stanice Svojsín. Výstavba nových nástupišť a stísněné podmínky si vyžádaly redukci stávajícího kolejiště na pět kolejí.
- ❑ Stanice Ošelín o dvou kolejích má dvě vnější nástupiště, podchod pod železniční tratí je řešen stávajícím mostním objektem.
- ❑ Další železniční stanicí charakteru výhybny jsou Pavlovice. S ohledem na potřebu odstranit stávající omezení rychlosti bylo kolejiště redukováno na dvě koleje a takto vzniklý prostor byl využit pro úpravu směrových poměrů trati.
- ❑ Železniční stanice Brod nad Tichou má charakter výhybny na jednokolejné trati a je vybavena dvěma vnějšími nástupišti. Prostorově nejvýraznější železniční stanicí je Planá u Mariánských Lázní. Zde došlo k výstavbě nového ostrovního nástupiště a nástupiště u výpravní budovy včetně pochodu se schodišti a výtahy.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Stříbro - Planá u Mariánských Lázní



Železniční stanice Brod nad Tichou

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Stříbro - Planá u Mariánských Lázní



Železniční trať vede složitým terénem

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Stříbro - Planá u Mariánských Lázní



Citlivé zasazení technologického objektu do krajiny

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Plzeň – Stříbro

- ❑ Začátek stavby je v kilometru 351,425 na úrovni vjezdového návěstidla stanice Plzeň - Jižní předměstí ze směru od Chebu, konec stavby je v kilometru 381,485 v úrovni vjezdového návěstidla stanice Stříbro ze směru od Plzně.
- ❑ Stěžejní částí byla výstavba druhé koleje mezi stanicemi Kozolupy a Pňovany, rekonstrukce železničního svršku a spodku, nástupišť, pozemních objektů, trakčního vedení a sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v celém úseku.
- ❑ Stavební práce se dotkly všech stávajících mostních objektů, vybudovány byly tři nové mosty v km 353,315; 354,594 a 371,429, dále čtyři nové podchody, dva v Plzni Skvrňanech (financované městem), jeden v Plzni-Křimicích a jeden na zastávce Plešnice.
- ❑ Novým mostem v km 371,429 bylo odstraněno úroňové křížení s komunikací III. třídy v chatové oblasti u přehrady Hracholusky, což výrazně zvýšilo bezpečnost silniční a železniční dopravy v této lokalitě.
- ❑ Zrekonstruovaná trať je po úpravě oblouků rychlejší než byla dříve, klasické soupravy po ní mohou jezdit 110kilometrovou rychlostí, vlaky s naklápěcí skříní ještě o 30 km/h rychleji.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Plzeň – Stříbro



Stanice Vranov u Stříbra

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Plzeň – Stříbro



Stanice Vranov u Stříbra

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Plzeň – Stříbro

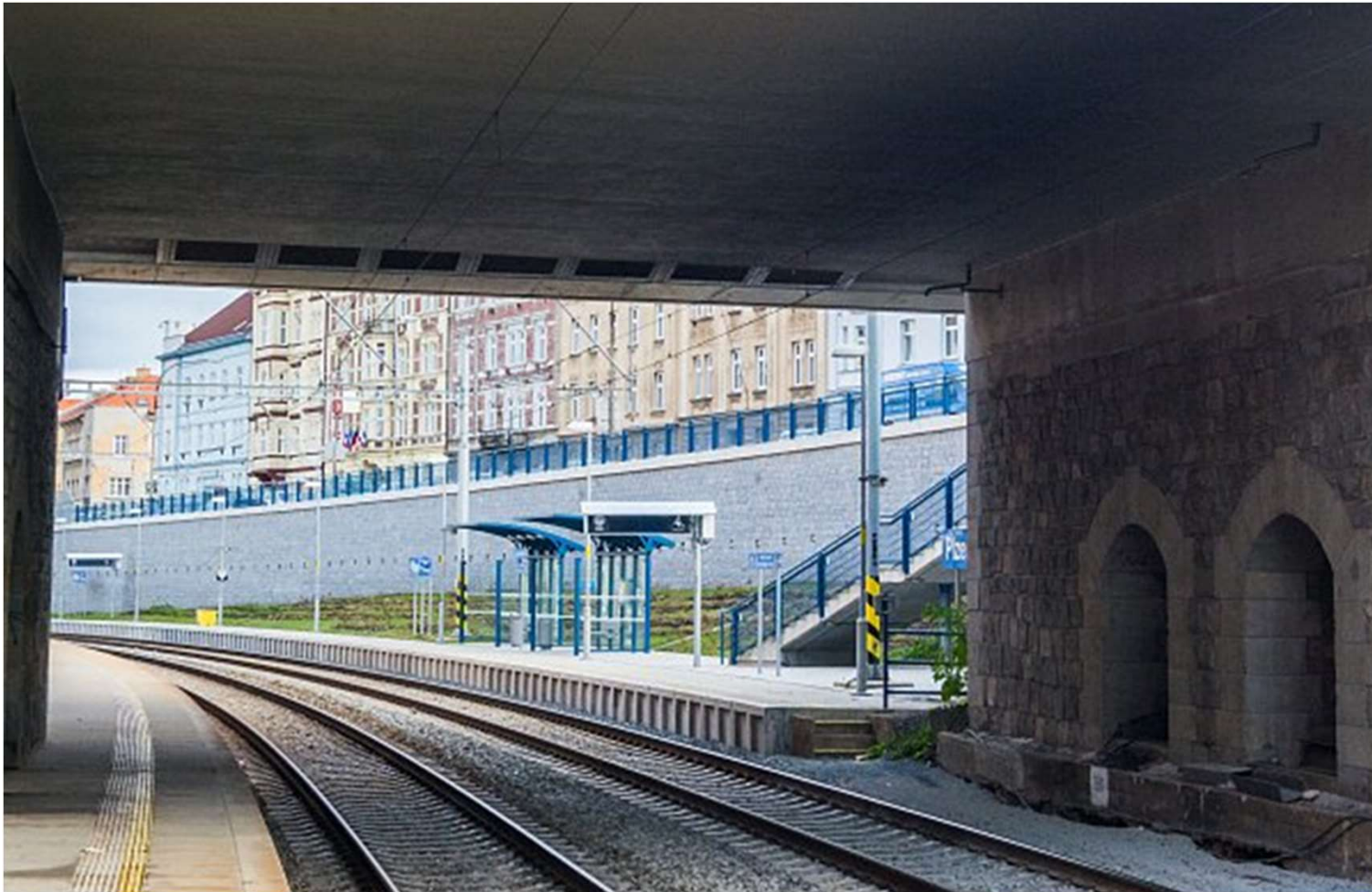


Širá trať u Pňovan

Stavby na III.TŽK- Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK

- ❑ Přestavované úseky trati ve stavbě Průjezd procházející územím města Plzeň vedou k podstatnému zlepšení kultury cestování.
- ❑ Především přestavba Jižního předměstí se jeví jako velmi podařená, i když výstavba nejvýraznějšího objektu ve stanici, zdi v Borské ulici, nebyla zcela bez komplikací.
- ❑ Propojení ulic Železniční a Šumavská pomocí nových podchodů na hlavním nádraží zpříjemní pěší vazby mezi dvěma městskými částmi a také zlepší a zkrátí přestupní vazby mezi železniční, městskou hromadnou a v budoucnu i autobusovou dálkovou a příměstskou dopravou.
- ❑ Potřebné je také vyzdvihnout přínos stavby pro komplexní přestavbu celého hlavního nádraží v Plzni. Stavba Průjezd totiž konečně odstartovala dlouho vyprošovanou přestavbu celého uzlu Plzeň, která, pokračuje stavbami Uzlu (momentálně rozděleného do pěti samostatných staveb) až do jeho úplné a kompletní modernizace.

Stavby na III.TŽK- Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK



Plzeň Jižní předměstí

Stavby na III.TŽK- Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK



Nadjezd ul. Prokopova

Stavby na III.TŽK- Uzel Plzeň, 1.stavba - přestavba pražského zhlaví

- ❑ Projekt představoval zásadní modernizaci železniční stanice Plzeň hl. n.
- ❑ Novostavbu prvního až čtvrtého nástupiště, výstavbu nového podchodu, který propojí všechna nástupiště s ulicí Šumavská, úplnou přestavbu severní a východní části nádraží včetně navazujícího kolejiště ve směru Praha, Žatec, České Budějovice.
- ❑ Stavba zahrnovala rekonstrukci železničního svršku a spodku, odvodnění, trakčního vedení, tří mostů, silnoproudé a slaboproudé technologie a zcela nové elektronické zabezpečovací zařízení



Stavby na III.TŽK- Uzel Plzeň, 2.stavba, přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská

- ❑ Jedná se o jednu z hlavních staveb modernizace železničního uzlu Plzeň, jejíž stěžejní částí byla rekonstrukce přemostění Mikulášské ulice v centru města, při zajištění minimálních dopadů do železniční dopravy a do jedné z páteřních komunikací silniční sítě a linek městské hromadné dopravy.
- ❑ Rozšířením mostní konstrukce u obou mostů, došlo k výraznému zkvalitnění silniční dopravy a k celkovému zvýšení bezpečnosti účastníků silničního provozu v dané lokalitě. Výstavba nových nástupišť os. nádraží celkově pozvedla úroveň železniční infrastruktury, vč. maximálního zajištění komfortu pro cestující a bezpečnost železničního provozu.
- ❑ Modernizace železniční stanice je rozdělena na celkem pět samostatných staveb, které jsou mezi sebou technicky a ekonomicky provázány. Smyslem nákladné modernizace je uvést plzeňské nádraží do stavu, který odpovídá jeho významu a současným požadavkům na moderní cestování. Ukončení celého souboru staveb je naplánováno na rok 2022.

Stavby na III.TŽK- Uzel Plzeň, 2.stavba, přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská



Mosty Mikulášská

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Rokycany – Plzeň

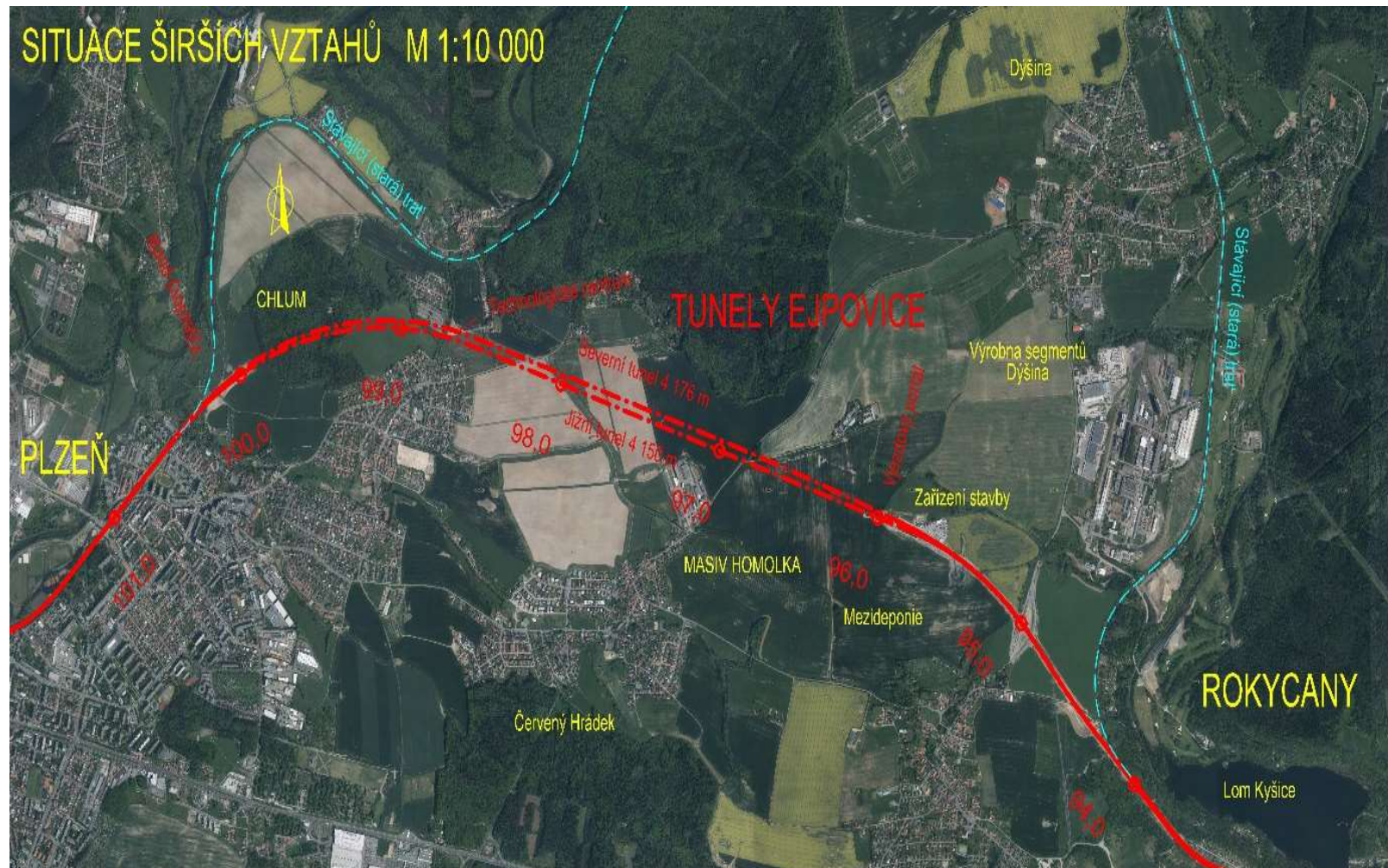
- ❑ Rekonstrukce železniční trati mezi městy Rokycany a Plzeň, má za cíl dosáhnout jízdní doby pod jednu hodinu z hlavního nádraží v Praze na hlavní nádraží v Plzni a též v opačném směru.
- ❑ Vedle úpravy vlastní trati, stanic a nástupišť je stěžejním objektem výstavba tunelu Ejpovice, který je tvořen dvěma jednokolejnými tunelovými troubami (severní a jižní), propojených mezi sebou spojovacími chodbami. Vede pod terénními útvary Homolka a Chlum a jeho délka od východního (vjezdového) portálu k západnímu (výjezdovému) činí zhruba 4150 m.
- ❑ Současná trať mezi Rokycany a Plzní se tak pomocí tunelu zkrátila z původní délky 20,2 km o více než šest kilometrů.

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Rokycany – Plzeň



Celková situace stavby

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Rokycany – Plzeň



Tunely Ejpovice – situace širších vztahů

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Rokycany – Plzeň



Ražby se prováděly strojem
TBM S-799 – Viktorie o
průměru řezné hlavy 9840 mm
(největší v ČR), o délce 115 m,
hmotnosti 1860 t, maximální
rychlosti 80 mm/min. a tlačné
síle 64,7 MN

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Rokycany – Plzeň

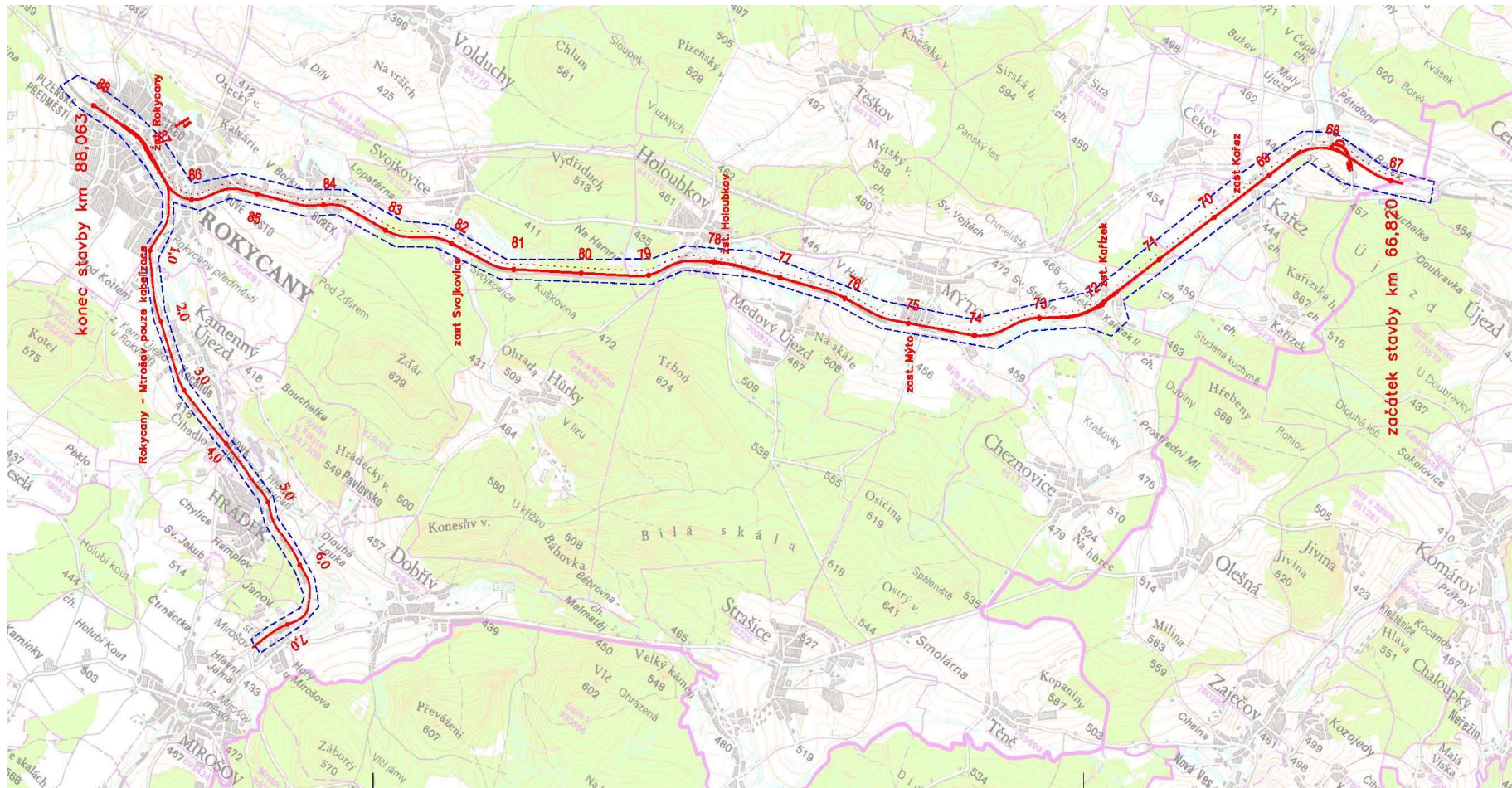


Tunely Ejpovice – plzeňské portály

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Zbiroh-Rokycany

- ❑ Trať má nové parametry. Je vedená v původní stopě, vybudovaly se dvě přeložky (mezi Kařízkem a Mýtem a Holoubkovem a Rokycany).
- ❑ Došlo tu ke zkrácení jízdní doby zhruba ze 14 minut o necelé čtyři minuty.
- ❑ Stavba zahrnovala hlavně úpravy směrových a sklonových poměrů pro zvýšení rychlosti a dále výměnu svršku, který je na betonových pražcích s pružným upevněním a bezstykovou kolejí.
- ❑ Po celém úseku mohou nyní jezdit klasické vlaky rychlostí 120 kilometrů za hodinu a naklápěcí soupravy až 160 km/h.
- ❑ Na nové dvojkolejně trati, kde vznikla nová zastávka Kařez. Současně se zrušila stanice Zbiroh, kde zůstala jen doprava.
- ❑ V Kařízku bylo upraveno a rozmístěno kolejiště, které umožnilo vybudování ostrovního nástupiště mezi první a druhou kolejí, podobně jako v Holoubkově.
- ❑ Dvě ostrovní nástupiště získalo nádraží v Rokycanech. Na vjezdu do Rokycan vznikl nový most přes řeku Klabavku jako součást protipovodňových opatření města.

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Zbiroh-Rokycany.



Celková situace stavby

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Zbiroh-Rokycany.



Lávka pro pěší v železniční stanici Kařízek v km 72,843

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Zbiroh-Rokycany.



Železniční most přes silnici a Medoujezdský potok v km 76,621 u Medového Újezdu

Stavby na III.TŽK- Modernizace trati Zbiroh-Rokycany.

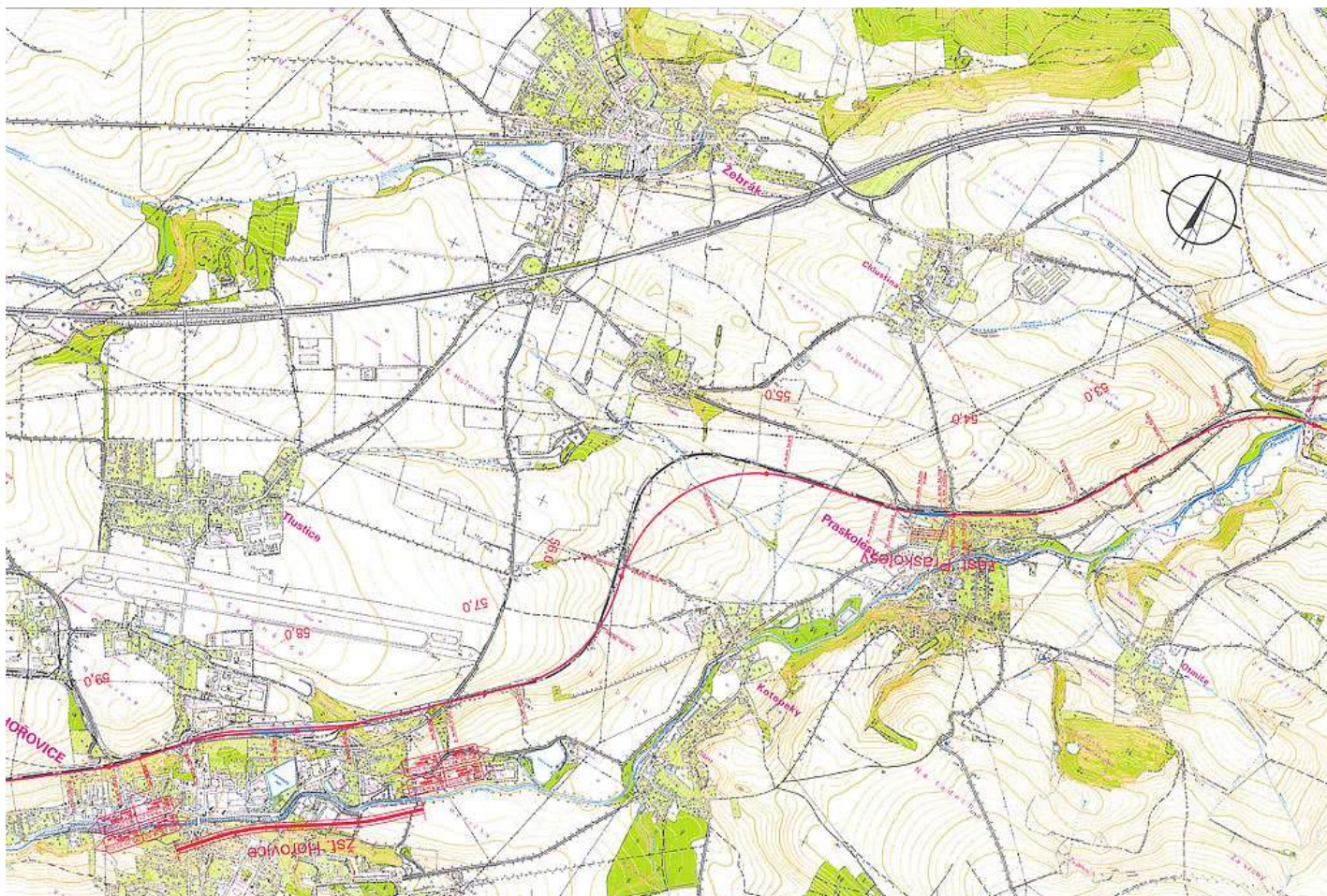


Železniční most přes silnici a řeku Klabavu v km 86,021 trati Praha Smíchov-Plzeň na okraji Rokycan

Stavby na III.TŽK- Optimalizace železniční trati Beroun-Zbiroh

- ❑ Rozsah optimalizačních prací na tomto úseku zahrnuje kompletní rekonstrukci železničního svršku, zesílení nebo rekonstrukci železničního spodku včetně mostů a viaduktů, rekonstrukci odvodňovacího systému, obnovu trakčního vedení, rekonstrukce trakční transformovny a spínací stanice, obnovu traťového i staničního zabezpečovacího zařízení, obnovu řídicího a komunikačního vybavení.
- ❑ Z důvodu dosažení vyšší traťové rychlosti bylo na několika místech opuštěno stávající vedení tratě a nahrazeno přeložkou s lepšími směrovými poměry. Celková délka úseků v nové stopě činí 7 510 m.
- ❑ Součástí jedné přeložky je 324 m dlouhý tunel budovaný z otevřené stavební jámy. Kompletní rekonstrukcí prošly všechny zastávky a stanice.
- ❑ Byla zřízena nová nástupiště s hranou ve výši 550 mm nad temenem kolejnice, u nových ostrovních nástupišť v žst. Zdice a Hořovice byl zřízen mimoúrovňový přístup podchodem.
- ❑ Za účelem snížení dopadu železničního provozu na životní prostředí byly zřízeny protihlukové zdi v celkové délce 6 442 m.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace železniční trati Beroun-Zbítov



Situace přeložek stavby

Stavby na III.TŽK- Optimalizace železniční trati Beroun-Zbiroh



Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Beroun (včetně) - Králův Dvůr

- ❑ Předmětem stavby je úsek trati dlouhý 5,7 kilometru. V rámci optimalizace dojde ke zvýšení traťové rychlosti na 160 km/h, modernizaci zabezpečovacího zařízení a úpravám, jež umožní rychlejší průjezd vozidel s naklápěcí technikou.
- ❑ Práce se budou odehrávat na osobním a seřadovacím nádraží železniční stanice Beroun a v navazujícím traťovém úseku Beroun – Králův Dvůr. Proměnou projde také zastávka v Králově Dvoře, která získá nový podchod.
- ❑ Stavba řeší rekonstrukci železničního spodku a svršku, úpravu nástupišť včetně bezbariérového přístupu pro cestující, přejezdů, mostů, podchodů a propustků.
- ❑ Projekt dále zahrnuje modernizaci zabezpečovacího zařízení s dálkovým ovládním stanic, výstavbu sdělovacího a informačního zařízení, rekonstrukci trakčního vedení, úpravy výpravní budovy v Berouně a výstavbu nového technologického objektu.

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Beroun (včetně) - Králov Dvůr



Pražské zhlaví žst. Beroun

Stavby na III.TŽK- Optimalizace trati Beroun (včetně) - Králov Dvůr



Modernizovaná nástupiště

Stavby na IV.TŽK- Optimalizace trati Strančice - Praha-Hostivař

- ❑ Stavba je součástí modernizace IV. tranzitního koridoru a byla první realizovanou stavbou tohoto koridoru na rameni Praha - České Budějovice.
- ❑ Ve jejím rámci byla kompletně přestavěna a plně peronizována kolejiště 3 železničních stanic (Strančice, Říčany a Praha-Uhřetěves) a zmodernizovány 3 železniční zastávky (Světice, Praha-Kolovraty a Praha-Horní Měcholupy).
- ❑ Přestože je optimalizovaná trať vedena ve stávající stopě je jedním z jejích přínosů i podstatné zvýšení traťové rychlosti ze stávajících 80 kmh-1 (lokálně 100 kmh-1) na 105 kmh-1(lokálně 140 kmh-1).
- ❑ Všechny tři stanice v úseku byly s ohledem na velkou frekvenci cestujících navrženy jako plně peronizované s mimoúrovňovým přístupem cestujících. (Ve stanicích Praha Uhřetěves a Říčany realizovaným pomocí podchodů, ve stanici Strančice novou lávkou - která se díky svému architektonickému zpracování - spolupráce Architektonické studio Patrik Kotas – atelier designu a architektury - stala ikonou této stavby.
- ❑ Ve stanici Praha Uhřetěves pak požadavek plné peronizace a zároveň zachování počtu dopravních kolejí (s ohledem na silný provoz do překladiště Metrans) vedla v území stísněném stávající zástavbou k netradičnímu řešení dispozice kolejiště - a to vysunutí jedné z předjízdových kolejí (č.103) mimo stávající stanici ve směru k ŽST Praha Hostivař.

Stavby na IV.TŽK- Optimalizace trati Strančice - Praha-Hostivař



Stanice Stránčice s netradičně řešenou lávkou

Stavby na IV.TŽK- Optimalizace trati Strančice - Praha- Hostivař



Stanice Říčany

Stavby na IV.TŽK- Optimalizace trati Strančice - Praha- Hostivař

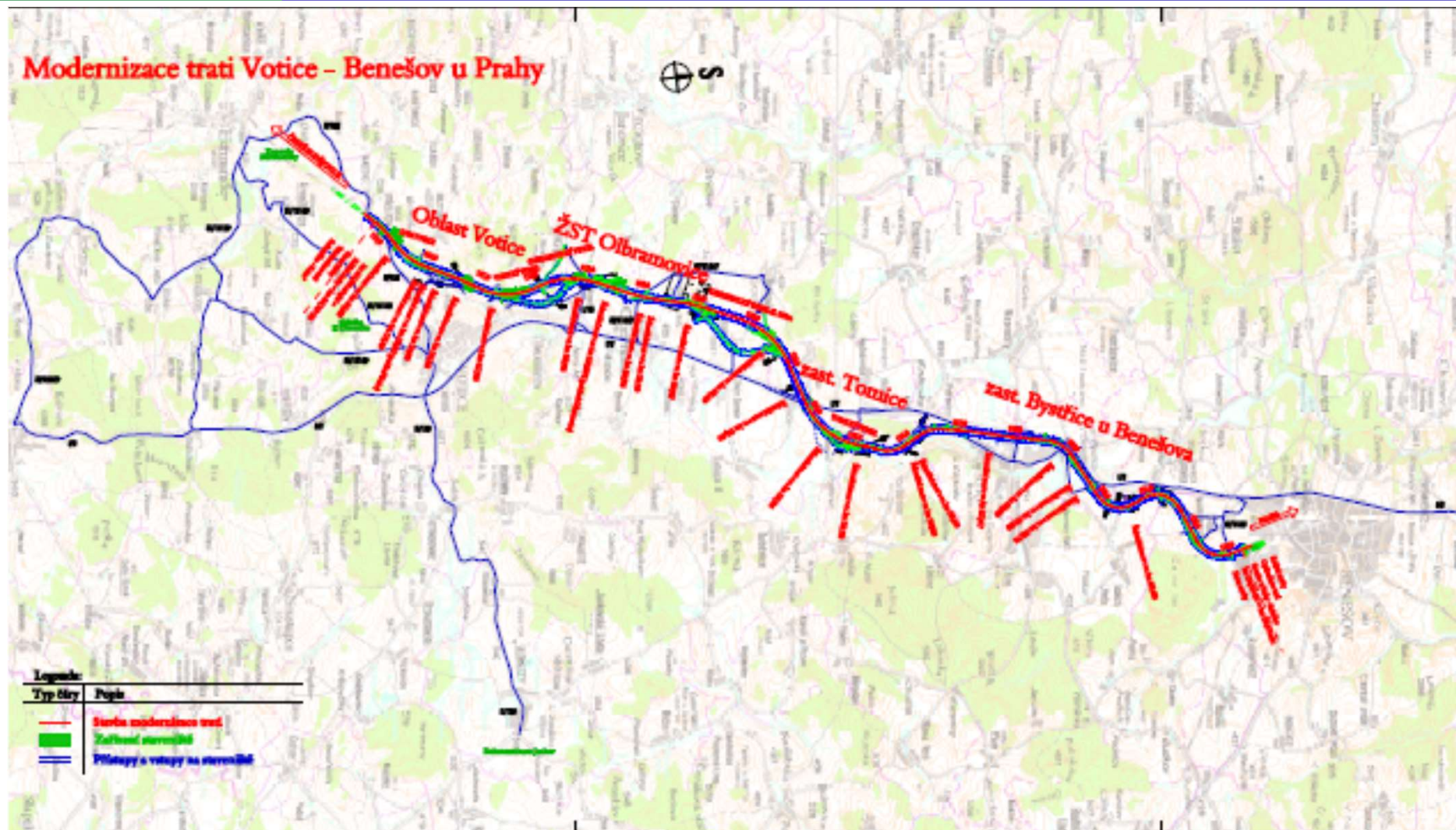


Stanice Praha - Uhřetěves

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy

- ❑ Celá stavba je výjimečná svým technickým řešením
- ❑ Prakticky polovina trati je vedena na přeložkách, kde je dosaženo rychlosti 160 km/h.
- ❑ Mimo zdvojkolejnění původní jednokolejné trati je součástí stavby i soustava nových železničních dvojkolejných tunelů.
- ❑ Jedná se o jediný hloubený Votický tunel a dále o ražené tunely Olbramovický, Zahradnický a Tomický.
- ❑ Projektové řešení stavby bylo v průběhu zpracování projektu upraveno, resp. rozšířeno o tzv. novou přeložku trati v úseku Tomice–Bystřice u Benešova, která umožnila prodloužit úsek rychlosti jízdy 160 km/h bez rychlostního propadu.
- ❑ Tohoto cíle bylo dosaženo dodatečnou přeložkou trati s v pořadí již pátým raženým tunelem Tomický II.
- ❑ Délka modernizovaného úseku: 18,405 km

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy



Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy



Zářez na modernizované trati

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy



Stanice Olbramovice

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy



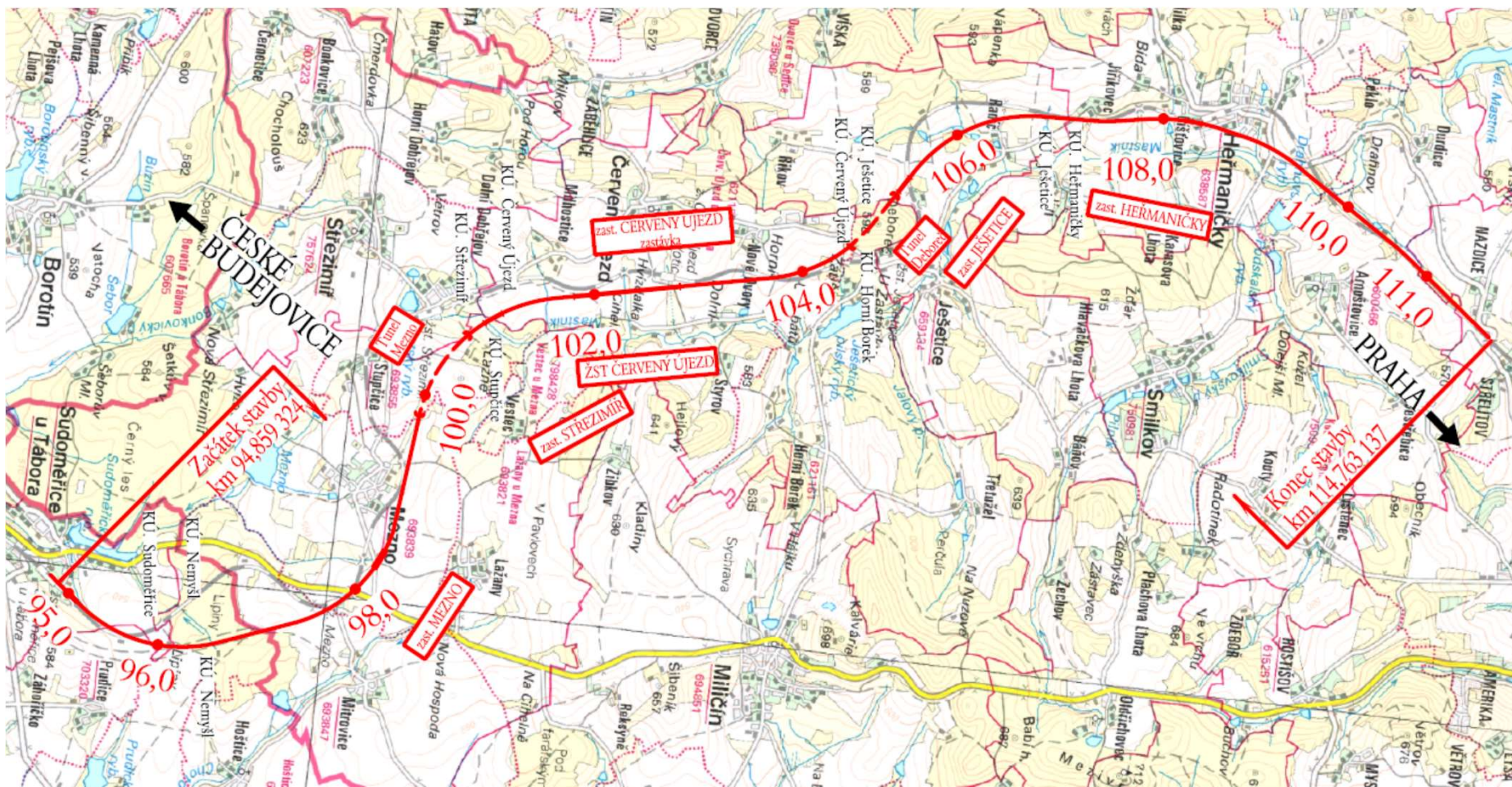
Jeden z tunelů na přeložce

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Votice - Benešov u Prahy



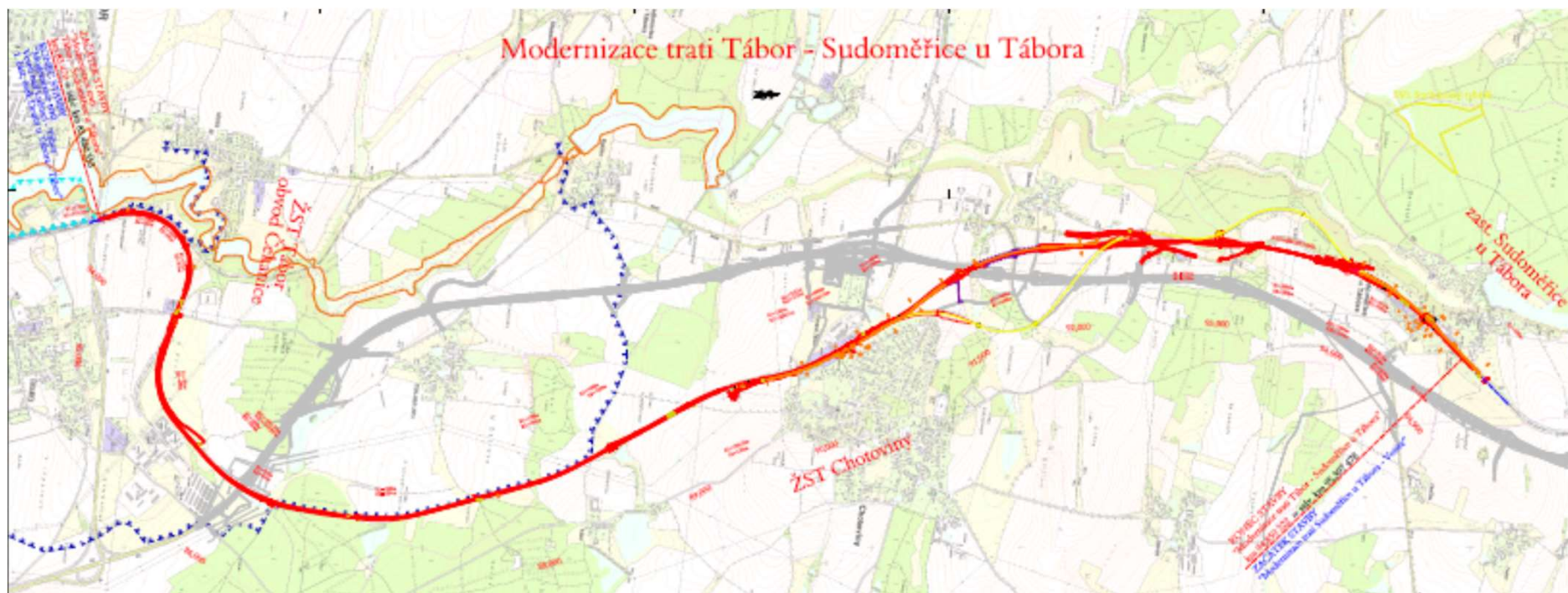
Zastávka Votice

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Sudoměřice - Votice – situace stavby



Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Tábor - Sudoměřice u Tábora

Tábora - situace stavby



Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor, 1. část, úsek Doubí u Tábora – Tábor

- ❑ Stavba je první stavbou na IV. tranzitního železničního koridoru, kde došlo ke zdvojkolejnění tratě v jinak jednokolejném úseku Veselí n.L. – Benešov u Prahy.
- ❑ Stavba zahrnuje modernizace tratě i stanic Plané n.L. a Tábora na rychlost 160 km/h.
- ❑ Modernizovaná zastávka Sezimovo Ústí byla doplněna novou zastávkou Tábor – Čápův Dvůr.
- ❑ Ve všech dopravnách byla zřízena nová nástupiště s mimoúrovňovým přístupem. Zrušeny byly tři železniční přejezdy a přechodu.
- ❑ Zdvojkolejnění tratě si vyžádalo realizaci několika náročných železničních mostů, lávek, opěrných a zárubních zdí.
- ❑ V úseku Doubí u Tábora – Tábor jsou na trati dvě železniční stanice, a to Planá nad Lužnicí a Tábor. Mezi těmito stanicemi je doplňuje ještě zastávka Sezimovo Ústí a stavbou nově vzniklá zastávka Tábor – Čápův Dvůr.
- ❑ Začátek stavby leží na traťovém úseku mezi zastávkou Doubí u Tábora a stanicí Planá nad Lužnicí, kde je pro přechod z jednokolejného předcházejícího úseku zřízena Odbočka Doubí. Konec stavby je na konci stanice Tábor.

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor, 1. část, úsek Doubí u Tábora – Tábor



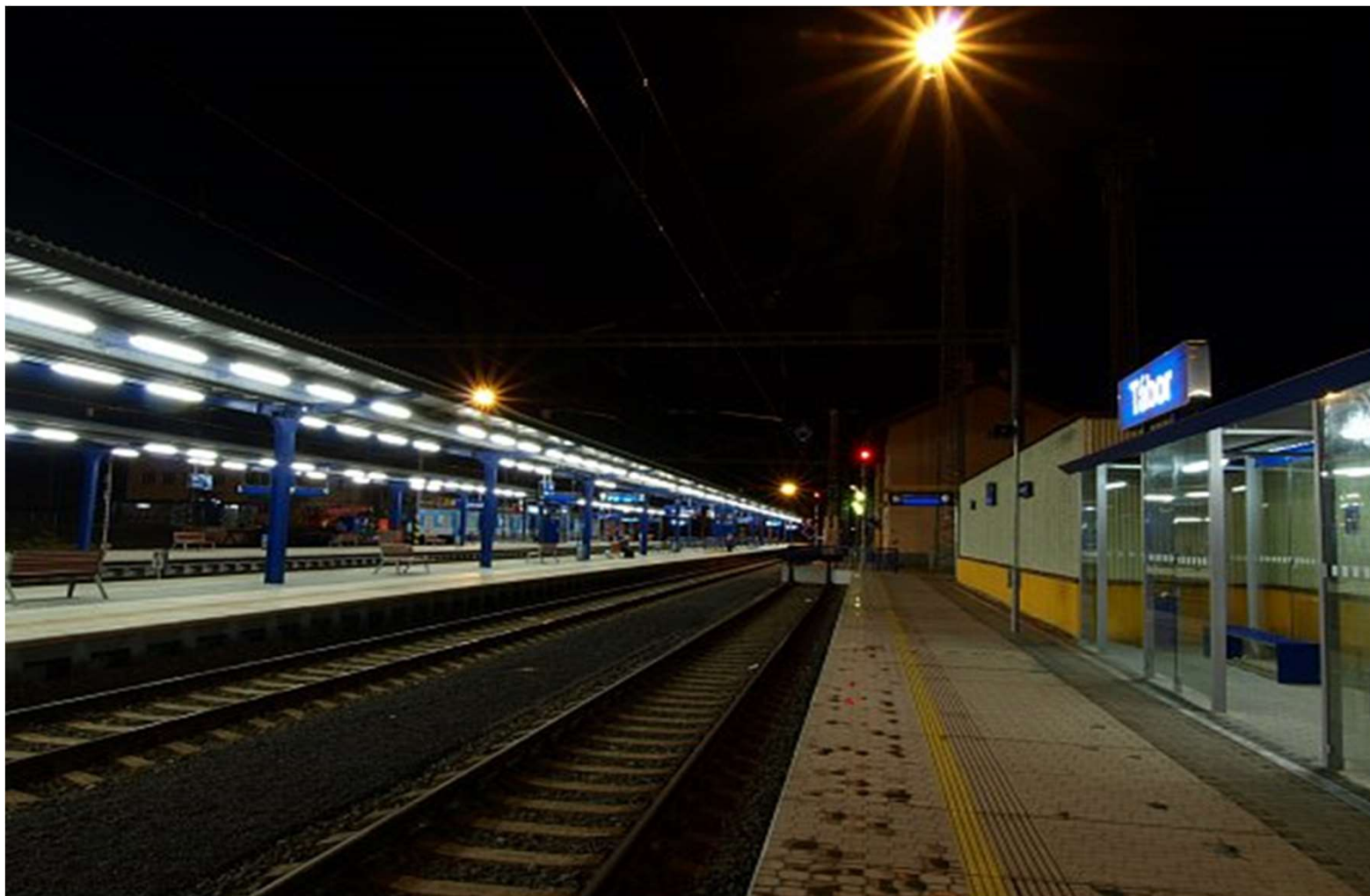
Zastávka Tábor –Čápvův Dvůr

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor, 1. část, úsek Doubí u Tábora – Tábor



Stanice Planá nad Lužnicí

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor, 1. část, úsek Doubí u Tábora – Tábor



Stanice Tábor

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí – Soběslav

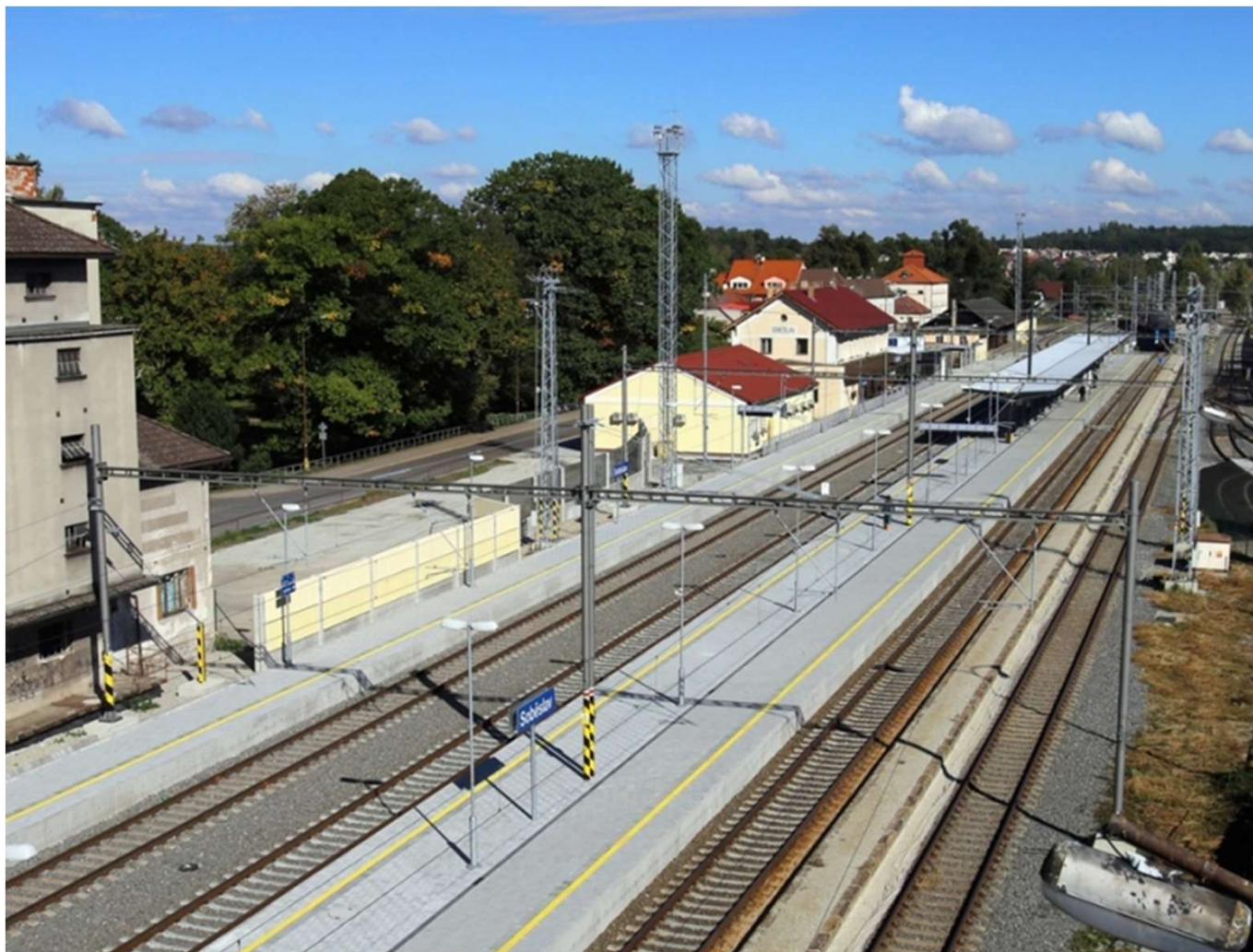
- ❑ V úseku Veselí nad Lužnicí – Soběslav došlo ke zdvoukolejnění trati prakticky ve stávající stopě, protože zde byly příznivé sklonové a směrové poměry pro zvýšení rychlosti na 160 km/hod.
- ❑ Trať je vedena v mírném zářezu a násypu. Přístavba druhé koleje proběhla převážně vpravo trati (ve směru na Veselí nad Lužnicí). Pouze v zastávce Řípec-Dráchov došlo k posunu osy cca 6 m západním směrem z titulu zvětšení poloměru směrového oblouku. Délka modernizovaného úseku byla cca 6,4 km.
- ❑ Součástí úprav byla modernizace zastávky Řípec-Dráchov a stanice Soběslav. V zastávce Řípec-Dráchov jsou realizována dvě vnější nástupiště délky 90 m. Bezbariérový přístup na nástupiště zastávky bez ztraceného spádu vede z úrovňového přechodu pro chodce zabezpečeného závorami se světelnou signalizací. Přechod nahradí výše zmiňovaný dočasný přejezd.
- ❑ Ve stanici Soběslav byla provedena úplná peronizace se zřízením ostrovního nástupiště délky 300 metrů mezi hlavními kolejemi č. 1, 2 a vnějším nástupištěm délky 300 metrů u koleje č. 3 před výpravní budovou. Přístup cestujících na ostrovní nástupiště je zajištěn pomocí podchodu s výstupem na nástupiště schodištěm a výtahem. Stanice má celkem čtyři dopravní koleje s užitečnými délkami přes 650 metrů.

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí – Soběslav



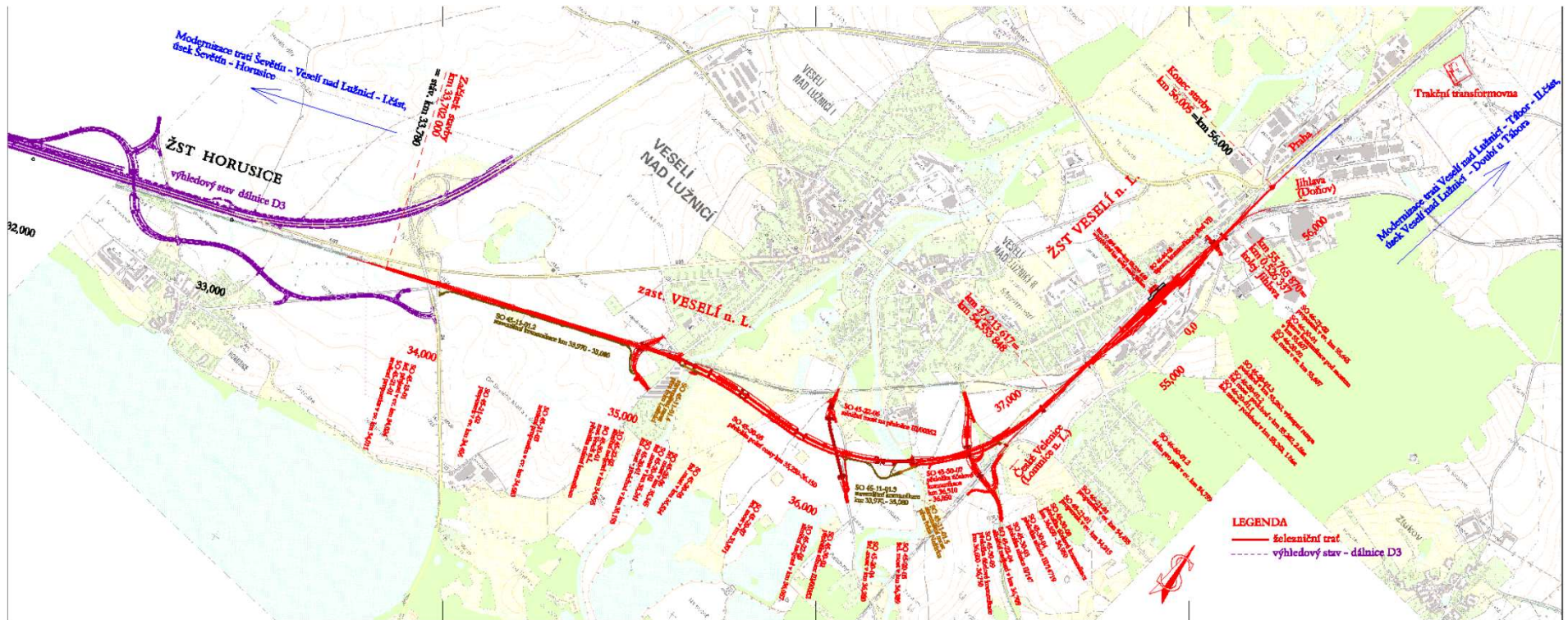
Zastávka Řípec -Drápov

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Veselí nad Lužnicí – Soběslav

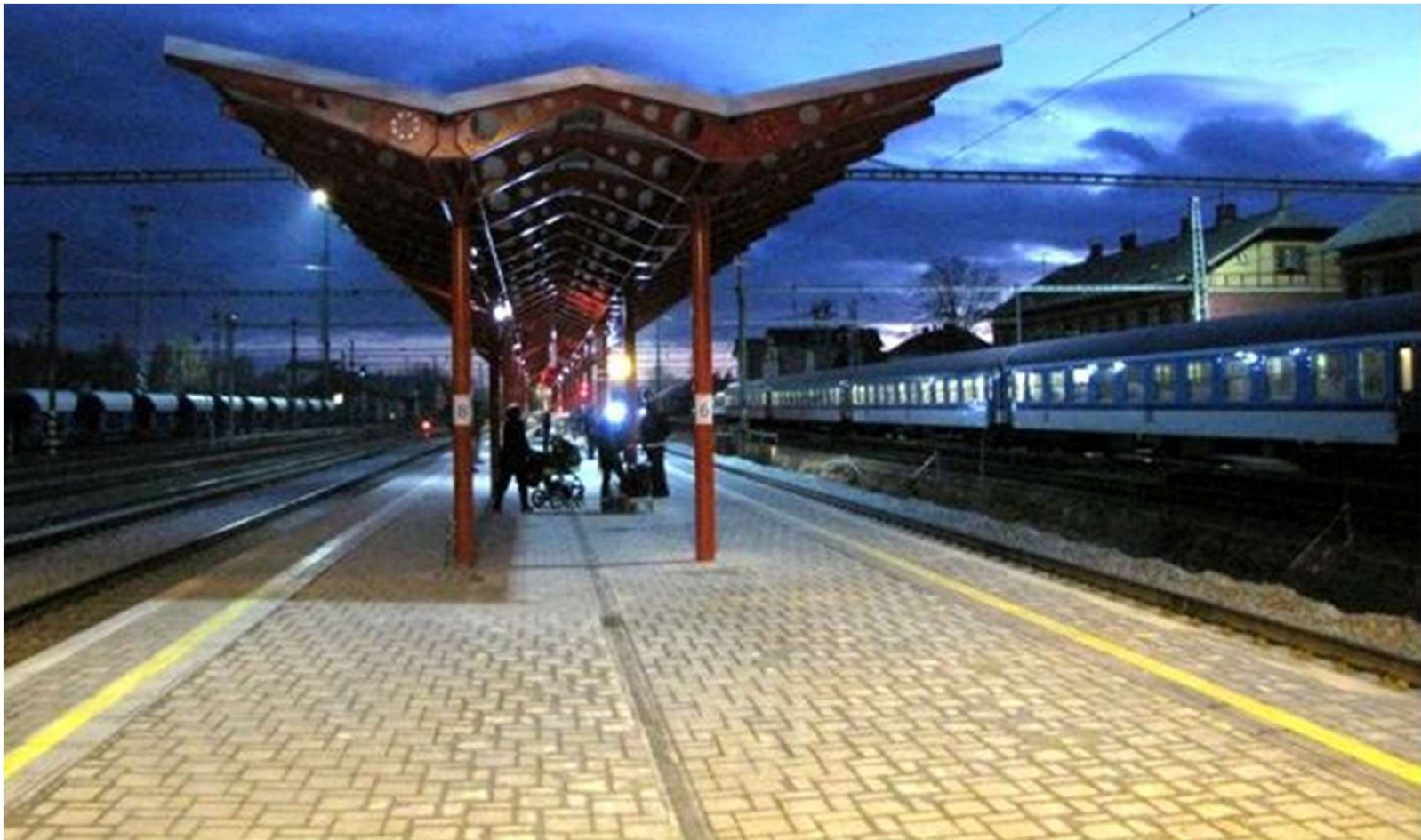


Stanice Soběslav

Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Horusice – Veselí nad Lužnicí (včetně)- situace stavby



Stavby na IV.TŽK- Modernizace trati Horusice – Veselí nad Lužnicí (včetně)



Závěr

- Modernizace tranzitních koridorů začala v roce 1993
- Rozhodující stavby na I.TŽK byly dokončeny do roku 2005.
- Rozhodující stavby na II.TŽK byly dokončeny do roku 2004.
- Důležitá spojovací větve byla dokončena do roku 2008
- Urychlilo se železniční spojení do oblasti Olomoucka a Ostravska
- Po útlumu počátkem 90. let došlo za poslední dekádu k nárůstu cestujících
- Koridory stanovily principy financování železniční infrastruktury
- V současné době je kapacita modernizovaných tratí již v některých úsecích vyčerpána
- Rovněž do některých úseků je nutné po více než 20 letech vkládat investice na další modernizaci



Děkuji za pozornost a přeji hezký den



Projekty·Inženýring·Konzultace