

B.4 - Provozní a dopravní technologie „Implementace ETCS Regional Blatná - Nepomuk“



Zpracoval	Kontroloval	Odsouhlasil

OBSAH

Obsah.....	2
1. Identifikační údaje akce	3
2. Hlavní cíle investiční akce	3
3. Analýza současného stavu.....	4
3.1 Výchozí stav	4
3.2 Provozní koncept dopravy	5
3.3 Osobní doprava.....	5
3.3.1 Současný stav.....	5
3.3.2 Výhledová osobní doprava.....	5
3.4 Nákladní doprava.....	6
3.5 Současné rychlostní omezení.....	7
3.6 Dopravní a zastávky	7
3.6.1 ŽST Blatná.....	7
3.6.2 ŽST Kasejovice.....	8
3.6.3 Zastávka Tchořovice.....	9
3.6.4 Zastávka Lnáře.....	9
3.6.5 Zastávka Hradiště u Blatné.....	9
3.6.6 Zastávka Kasejovice zastávka	9
3.6.7 Zastávka Životice.....	10
3.6.8 Zastávka Kotouň.....	10
3.6.9 Zastávka Želvice.....	10
3.6.10 Zastávka Třebčice.....	10
3.6.11 ŽST Nepomuk.....	11
3.7 Přejezdy	11
4. Cílový stav	12
4.1 Traťová rychlost	12
4.2 Propustnost traťového úseku	13
4.3 Jízdní doby.....	13
4.4 Žst. Kasejovice	13
4.5 Výluky	14
5. Přílohy	14

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE AKCE

Akce:	Implementace ETCS Regional Blatná - Nepomuk
Investor:	Správa železnic, státní organizace Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00 Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 - Karlín
Kraj:	Jihočeský, Plzeňský
Okres:	Strakonice, Plzeň - Jih
Obec:	Blatná, Řečice, Tchořovice, Kasejovice, Životice, Želvice, Třebčice, Nepomuk
Trat' dle č. JŘ	č. 192 Nepomuk - Blatná
Trat' dle č. SJŘ	716 C
Kategorie trati:	Regionální dráha

2. HLAVNÍ CÍLE INVESTIČNÍ AKCE

Hlavním cílem stavby je doplnění systému ETCS Regional v úseku Blatná (mimo) – Nepomuk (mimo). Dle Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích SŽ D3 je na této trati Blatná - Nepomuk zvolena varianta 3 – Přejít na organizování a řízení drážní dopravy podle předpisu SŽDC SŽ D1 ČÁST PRVNÍ se zjednodušeným zabezpečovacím zařízením a dálkovým ovládáním. Přejít na organizování drážní dopravy dle předpisu SŽDC D1 byl dne 1. července 2022 novelizován předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ „Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem“ byl uskutečněn od přechodu GVD 2022. Jedná se o variantu s aplikací technického řešení, přičemž vybavení tratě je doplněno zabezpečovacím (sdělovacím) zařízením ve zjednodušené formě pro umožnění dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení.

Na předmětném úseku budou doplněny přepínatelné a nepřepínatelné Eurobalízy. Cílem použití přepínatelné (a nepřepínatelné) Eurobalízy je zajištění zastavení vozidla (vybaveného mobilní částí ETCS nebo automatickou brzdou) v okamžiku jeho nedovoleného projetí kolem návěstidla zakazujícího jízdu vlaku. Jedná se o shodné prvky, které jsou používány v rámci traťové části systému ETCS, avšak zařízení není koncipováno jako celý subsystém „plnohodnotné“ traťové části ETCS (ETCS L1, ETCS L2), jehož principy vycházejí z nařízení Komise (EU) 2016/919 (TSI CCS) a souvisejících technických dokumentů, nýbrž se jedná o řešení pouze využívající interoperabilní prvky specifikované dle TSI CCS, spolupracující s interoperabilními vozidly vybavenými ETCS za účelem minimalizace základního rizika.

3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

3.1 VÝCHOZÍ STAV

Předmětem řešení je trať Správy železnic č. 716C Blatná - Nepomuk. Začátek staničení tratě je nově v Blatné. Řešená trať patří do obvodu OŘ (oblastní ředitelství) Plzeň, PO (provozní obvod) České Budějovice. Nejdelší povolená dovolená délka vlaku je 187 m, normativ délky N pro nákladní vlaky je 66 m. traťová třída zatížitelnosti je B2 (18 / 6,4 t). Základní traťové spojení v úseku Blatná – Kotouň je SRD – 62, v úseku Želvice - Nepomuk je GSM-R. Organizování a provozování drážní dopravy probíhá na trati v úseku Blatná – Nepomuk dle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ. ŽST Blatná je stanice, ze které se ovládá DOZ Kasejovice a je sídlem dirigujícího dispečera pro trať D3 Blatná – Strakonice. Od 12.12.2021 je bývalá doprava D3 Kasejovice, vybavena SZZ 3. kategorie ESA 51 EIP a je dálkově ovládána ze žst. Blatná. V mezistaničním úseku Blatná – Kasejovice byl vybudován integrovaný traťový souhlas AH – ESA – 04 (H) a v úseku Kasejovice - Nepomuk bylo vybudováno TZZ 3. kategorie – AHP 03.

Základní technické rysy předchozí opravné práce:

- jsou použita SZZ a TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 ovládané JOP prostřednictvím DOZ
- jsou použita hlavní vjezdová a odjezdová návěstidla (samostatné odjezdové návěstidlo pro každou dopravní kolej), jsou použity Tabulky s křížem místo světelných předvěstí
- hlavní návěstidla jsou závislá na pojížděných a odvratných výhybkách a výkolejkách (existují standardní závěry vlakových cest)
- zabezpečení výhybek potřebných (přestavovaných) pro křížování je zajištěno samovratnými přestavníky
- odjezdová návěstidla jsou přednostně závislá na stavech všech PZS v mezistaničním úseku
- je provedena souvislá kontrola volnosti mezistaničních úseku, zhlaví, záhlaví a dopravních kolejí pomocí počítačů náprav
- stávající SRD – 62 v úseku Blatná – Kotouň, v úseku Želvice – Nepomuk je již cílové řešení pomocí GSM-R.
- organizování a řízení provozu je prováděno podle předpisu SŽDC SŽ D1 ČÁST PRVNÍ

- Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy 19/48
- Jsou použity principy z funkcionality VNPN podle technické specifikace Správy železnic TS 2/2014-SZ7

3.2 PROVOZNÍ KONCEPT DOPRAVY

V GVD 2022 se křížují vlaky v žst. Kasejovice pouze 3 x za den a v pracovní dny zde dochází k obratu vlaku Blatná – Kasejovice. Tento model je plánován i ve střednědobém časovém horizontu.

3.3 OSOBNÍ DOPRAVA

3.3.1 Současný stav

V současné době se na trati nevyskytuje žádná dálková osobní doprava. V regionální osobní dopravě v závazku Jihočeského a Plzeňského kraje jezdí dopravce České dráhy, a.s., který využívá motorové jednotky ř. 814, popř. motorový vůz ř. 810. Z provozního hlediska se jedná o trať poměrně sklonově náročnou. Stoupání a klesání zde dosahují až 24 ‰. Vlaky jsou plně integrované do systému Plzeňské a Jihočeské integrované dopravy. Označení linky P12. Vlaky jsou systémově vázány na rychlíkovou linku R11 Plzeň – České Budějovice – Jihlava – Brno. Počet spojů je uveden v tabulce č.1

Tabulka 1 – Počty vlaků

Úsek	Pracovní den	Sobota	Neděle a svátek
Blatná – Nepomuk	8/9*	4	5
Nepomuk - Blatná	8/9*	4	5
Celkem	18*	8	8

- V pracovní dny je veden ještě jeden posilový spoj Blatná – Kasejovice a zpět.

3.3.2 Výhledová osobní doprava

Výhledová osobní doprava na trati č. 192 Blatná – Nepomuk byla převzata z Plánu dopravní obslužnosti Plzeňského kraje pro období 2022 – 2026.

Střednědobý výhled a dlouhodobý výhled je uveden v tabulce č. 2.

Tabulka 2 – střednědobý a dlouhodobý výhled

Počet párů vlaků za 120 minut - 2016			
	pracovní den - špička	pracovní den - sedlo	soboty, neděle, svátky
Nepomuk - Kasejovice	1-2 Os	0-1 Os	0-1 Os
Kasejovice - hr. kraje	1-2 Os	0-1 Os	0-1 Os
Počet párů vlaků za 120 minut - krátkodobý horizont (2020+ předpoklad)			
	pracovní den - špička	pracovní den - sedlo	soboty, neděle, svátky
Nepomuk - Kasejovice	1-2 Os	0-1 Os	0-1 Os
Kasejovice - hr. kraje	1-2 Os	0-1 Os	0-1 Os
Počet párů vlaků za 120 minut - střednědobý horizont (2025+ předpoklad)			
	pracovní den - špička	pracovní den - sedlo	soboty, neděle, svátky
Nepomuk - Kasejovice	2 Os	1 Os	1 Os
Kasejovice - hr. kraje	2 Os	1 Os	1 Os
Počet párů vlaků za 120 minut - dlouhodobý horizont (2035+ předpoklad)			
	pracovní den - špička	pracovní den - sedlo	soboty, neděle, svátky
Nepomuk - Kasejovice	2 Os	1-2 Os	1-2 Os
Kasejovice - hr. kraje	2 Os	1-2 Os	1-2 Os

• **Provozní koncept**

– Základní interval 60/120 min s případným lokálním posílením v ranní špičce v úseku Blatná – Nepomuk.

Prověření zrychlení systémových jízdních dob Nepomuk – Blatná pro 30 min. Dodržení vazeb uzlu Nepomuk v X:30 a v XX:00 v Blatné. Návnosti na zrychlení tratě Blatná – Nepomuk je v závislosti na modernizaci tratě Plzeň – České Budějovice a dálkové rychlíkové linky R11 nově R31.

• **Vozidla**

– Stávající nízkopodlažní motorové jednotky, případně modernizované jednotky moderní konstrukce.

Dle dopisu ze dne 30.8.2022 čj. 614/2022/ST z Plzeňského a jihočeského kraje jsou v pro roky 2029 a dále plánovány soupravy kategorie EMU/BEMU 160, které svojí délkou neumožní křižování v žst. Kasejovice a bude muset být upraven JŘ.

• **Infrastruktura**

– Zřízení zastávky v centru obce Kasejovice v blízkosti lokality, kde se nachází základní škola pro spádové obce cca 800 m od žst. Kasejovice

– Zřízení přejezdových zabezpečovacích zařízení pro přejezdy pro eliminaci časové ztráty způsobené propady rychlosti.

Vlastní instalaci ETCS Regional jsou splněny požadavky na zvýšení zabezpečení úseku Blatná – Nepomuk.

3.4 NÁKLADNÍ DOPRAVA

Nákladní doprava není pravidelně provozována. V předmětném úseku pravidelně nejedí žádný nákladní vlak. Technický normativ pro manipulační vlaky je uveden v tabulce č. 2.

Tabulka 2 – Stanovený technický normativ pro vlaky Mn

Úsek	Technický normativ hmotnosti v tunách pro lokomotivu řady							Poznámka
	708	742 743				2x742 2x743		
Nepomuk – Kasejovice	S 150	S 350						
Kasejovice – Lnáře	S 700	S 1700						
Lnáře – Blatná	S 600	S 1300						
Blatná – Lnáře	S 350	S 750						
Lnáře – Kasejovice	S 175	S 350						
Kasejovice – Nepomuk	S 150	S 350						

3.5 SOUČASNÉ RYCHLOSTNÍ OMEZENÍ

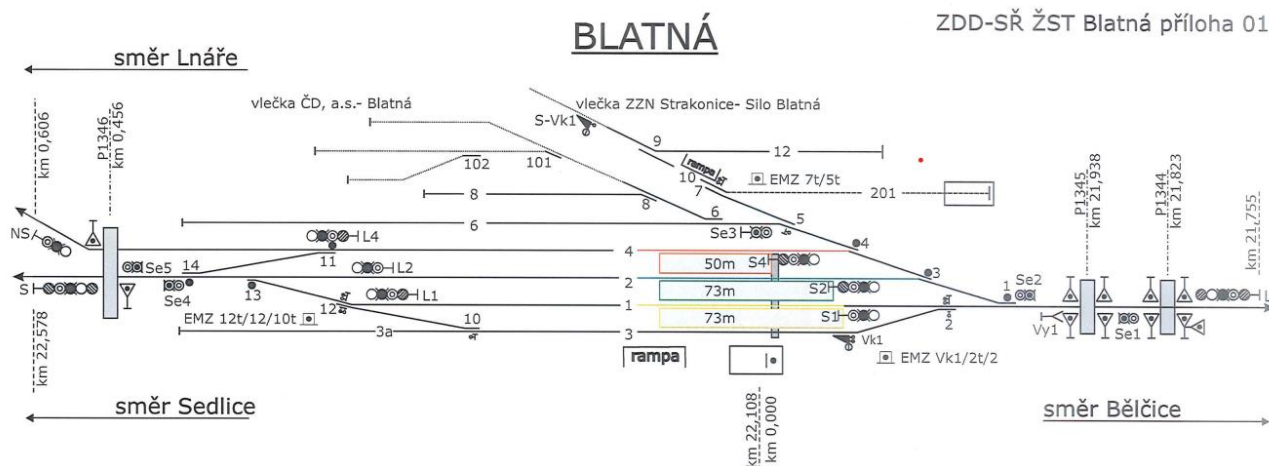
Traťová rychlost je dle TTP 50 km/hod. Zábrazdná vzdálenost 400 m. V předmětném úseku Blatná – Nepomuk se nachází 44 přejezdů. 40 přejezdů je zabezpečeno pouze výstražným křížem a 4 přejezdy mají PZS.

3.6 DOPRAVNÝ A ZASTÁVKY

V předmětném úseku se vyskytují tři stanice Blatná, Kasejovice a Nepomuk. V předmětném úseku se nachází zastávky Tchořovice, Lnáře, Hradiště u Blatné, Životice, Kotouň, Želvice a Třebčice. Trať je řízena dle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ. v ŽST Blatná je výpravčí DOZ; dispečer (zde pravděpodobně myšlen dirigující) je pro trať D3 Blatná – Strakonice.

3.6.1 ŽST Blatná

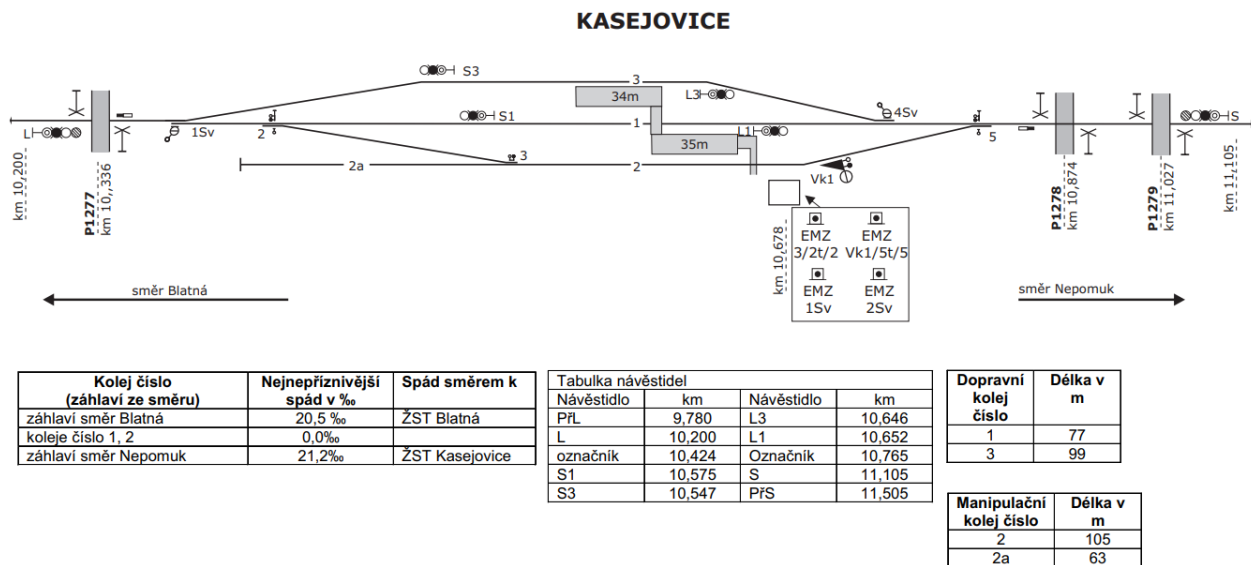
Železniční stanice Blatná leží v km 22,108 dráhy regionální na jednokolejně trati Březnice – Strakonice. Je stanicí po provozní stránce mezilehlou a odbočnou pro trať Blatná – Nepomuk. Je zde sídlo dirigujícího dispečera pro trat D3 Blatná – Strakonice. Stanice je obsazena výpravčím. Ve stanici Blatná je zřízeno stanoviště výpravčího pro dálkově řízenou oblast Blatná (mimo) – Nepomuk a Březnice (mimo) – Blatná (mimo). Staniční zabezpečovací zařízení je 3. kategorie (ESA 51) ovládáno z jednotného obslužného pracoviště (JOP) a s funkcionalitou VNPN zapojenou do traťové sítě SRD-TRS. Toto pracoviště je doplněné deskou nouzových obsluh. Hlavní návěstidla jsou na sobě závislá, s rychlostní návěstní soustavou. Z JOP je dálkově ovládáno zabezpečovací zařízení v ŽST Bělčice a Kasejovice. Traťové zabezpečovací zařízení Blatná – Bělčice je integrované TZZ 3. kategorie typu AH ESA-04 (H) bez oddílových návěstidel. Volnost kolejových úseků vyhodnocují počítače náprav. Blatná – dopravná D3 Sedlice - zjednodušené řízení drážní dopravy podle předpisu SŽ D3. Blatná – Kasejovice je traťové zabezpečovací zařízení integrované TZZ 3. kategorie typu AH ESA-04 (H) bez oddílových návěstidel. Volnost kolejových úseků vyhodnocují počítače náprav. Stanice má tři dopravní koleje všechny s nástupištní hranou výšky 250 mm nad T.K.



Obrázek 1 – Schéma žst. Blatná

3.6.2 ŽST Kasejovice

Železniční stanice Kasejovice leží v km 10,678 trati regionální dráhy Blatná – Nepomuk. Trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná. Sídlem přednosta PO je železniční stanice České Budějovice. Stanice je dálkově řízena z pracoviště výpravčího v ŽST Blatná (dále uváděn jako výpravčí DOZ). Ve stanici jsou dvě úrovňová nástupiště: • první, u koleje č. 1 v délce 35 m (km 10,617–10,652), • druhé, u koleje č. 3 v délce 35 m (km 10,580–10,615). Obě nástupiště s výškou nástupní hrany 200 mm nad temenem kolejnice. Přístup na nástupiště umožňují úrovňové přechody přes kolej č. 1 v km 10,616 a přes kolej č. 2 v km 10,650. Staniční zabezpečovací zařízení je 3. kategorie - typu ESA-51 s funkcionalitou výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla zapojenou do traťové sítě SRD-TRS s příkazem STOP. Výhybky jsou v hlavních kolejích vybaveny samovratnými přestavíky (výhybka 1 a 4) Přednostní směr u výhybky 1 je na 3 dopravní kolej a u výhybky č. 4 na 1 dopravní kolej. Hlavní návěstidla jsou světelná, na sobě závislá, bez rychlostní návěstní soustavy. Užitečná délka dopravní koleje č. 1 je 77 m a užitečná délka dopravní koleje 3 je 99 m. Zejména při umístění balíz na dopravní kolej č. 1 v přednostním směru, tedy od Nepomuku a zastavení drážního vozidla před první balízkou v kolejišti, bylo nutné zažádat GŘ SŽ o výjimku umístění balíz. Zabezpečovací zařízení ŽST Kasejovice je dálkově ovládáno z dispečerského pracoviště výpravčího DOZ umístěného v ŽST Blatná. Pro kontrolu volnosti nebo obsazení kolejových úseků na záhlaví, zhlaví a v dopravních kolejích jsou použity počítače náprav. Traťové zabezpečovací zařízení mezi Blatnou a Kasejovicemi je 3. kategorie - automatické hradlo bez oddílových návěstidel, typ AHP-03D. Volnost mezistaničního úseku vyhodnocují počítače náprav. Traťové zabezpečovací zařízení mezi Kasejovicemi a Nepomukem je 3. kategorie - automatické hradlo bez oddílových návěstidel, typ AH ESA-04. Volnost mezistaničního úseku vyhodnocují počítače náprav.



Obrázek 2 – Schéma žst. Kasejovice

3.6.3 Zastávka Tchořovice

Leží v km 5,036 mezi stanicemi Kasejovice a Blatná. Je vybavena zděným přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším nástupištěm v délce 59 m s výškou nástupní hrany do 200 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení zajišťují 3 osvětlovací stožárky ovládané fotobuňkou.

3.6.4 Zastávka Lnáře

Leží v km 6,632 mezi stanicemi Kasejovice a Blatná. Je vybavena zděným přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším nástupištěm v délce 60 m s výškou nástupní hrany do 250 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení nástupiště zajišťují dva stožárky a výbojka na budově. Ovládání fotobuňkou a spínacími hodinami.

3.6.5 Zastávka Hradiště u Blatné

Leží v km 8,141 mezi stanicemi Kasejovice a Blatná. Je vybavena zděným přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším nástupištěm v délce 40 m s výškou nástupní hrany do 200 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení není instalováno.

3.6.6 Zastávka Kasejovice zastávka

Leží v km 13,390 mezi stanicemi Nepomuk a Kasejovice. Je vybavena orientačním systémem, vnějším panelovým nástupištěm v délce 60 m s výškou nástupní hrany do 250 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení není instalováno. V současné době vlaky zastávkou projíždí. Zastávka měla být zrušena, ale obec Kasejovice proti tomuto návrhu vystoupila s odůvodněním budoucího rozvoje areálu nad zastávkou.

3.6.7 Zastávka Životice

Leží v km 14,992 mezi stanicemi Nepomuk a Kasejovice. Je vybavena zděným přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším nástupištěm v délce 50 m s výškou nástupní hrany do 200 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení není instalováno.

3.6.8 Zastávka Kotouň

Leží v km 17,575 mezi stanicemi Nepomuk a Kasejovice. Je vybavena přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším nástupištěm v délce 60 m s výškou nástupní hrany do 200 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení nástupiště je ovládáno fotobuňkou.

3.6.9 Zastávka Želvice

Leží v km 20,706 mezi stanicemi Nepomuk a Kasejovice. Je vybavena zděným přístřeškem pro cestující, orientačním systémem, vnějším panelovým nástupištěm v délce 50 m s výškou nástupní hrany do 200 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení není instalováno.

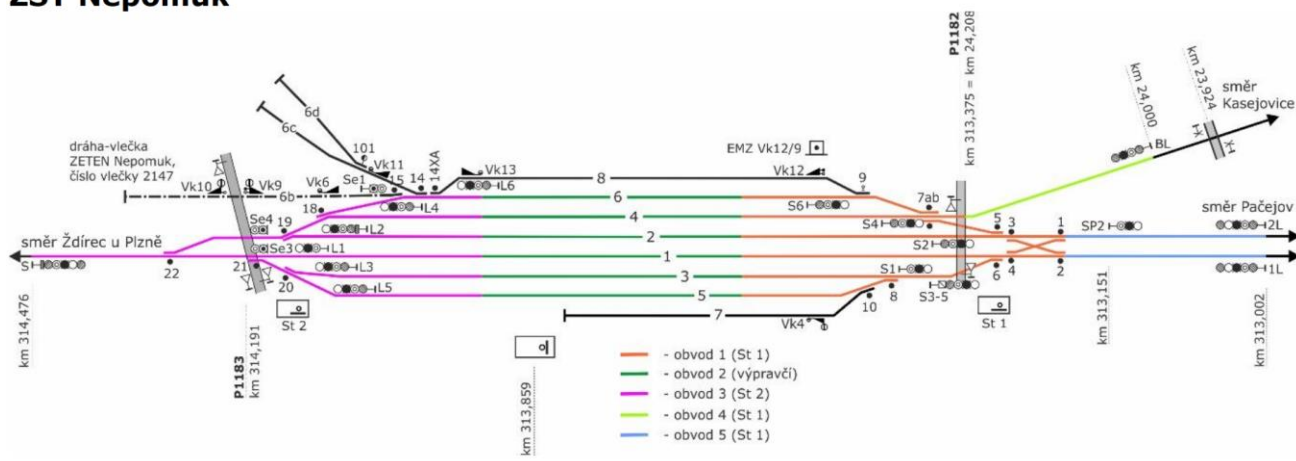
3.6.10 Zastávka Třebčice

Leží v km 22,793 mezi stanicemi Nepomuk a Kasejovice. Je vybavena zděnou čekárnou pro cestující, orientačním systémem, vnějším panelovým nástupištěm v délce 60 m s výškou nástupní hrany do 250 mm nad temenem kolejnice. Osvětlení není instalováno.

3.6.11 ŽST Nepomuk

Železniční stanice Nepomuk leží: • v km 313,859 trati celostátní dráhy České Budějovice - Plzeň hl. n. Trať je v přilehlém mezistaničním úseku Nepomuk - Pačejov dvojkolejná; v přilehlém mezistaničním úseku Nepomuk - Ždírec u Plzně jednokolejná. • v km 24,698 trati regionální dráhy Blatná - Nepomuk; trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná. Je stanicí odbočnou pro jednokolejnou trať regionální dráhy Blatná - Nepomuk. Stanice Nepomuk je obsazena výpravčím. Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie - elektromechanické zabezpečovací zařízení. Obvod signalisty St 1: Vjezdy a odjezdy na / ze šesté koleje jsou vázány výměnovým souhlasovým hradlem mezi stavědly St 1 a St 2. Klíč výkolejky Vk12 je držen v EMZ Vk12/9 ovládaném ze St 1. Postavení všech odjezdových cest do Pačejova a vjezdových cest od Pačejova na liché koleje je závislé na základní poloze Vk4 na koleji. Na St 1 jsou zřízeny společné řadiče pro výhybky a výkolejky: 1/4, 2/3, 5/7b, Vk4/10. Mezistaniční úsek ŽST Nepomuk - ŽST Pačejov je v obou traťových kolejích vybaven obousměrným TZZ 3. kategorie typu AH-ESA-07 (automatické hradlo s oddílovými návěstidly). V mezistaničním úseku jsou počítače náprav bez přenosu kódů VZ. Mezistaniční úsek ŽST Nepomuk - ŽST Kasejovice je vybaven obousměrným TZZ 3. kategorie - automatické hradlo typu AHP-03D bez oddílových návěstidel. Kontrolní a ovládací prvky AH jsou umístěny v ŽST Nepomuk.

ŽST Nepomuk



Obrázek 3 – Situační schéma ŽST Nepomuk

3.7 PŘEJEZDY

V předmětném úseku se nachází 44 přejezdů. Převážná většina je zabezpečena pouze výstražnými kříži (40 ks), jen 4 přejezdy jsou vybaveny PZS. Přejezdy zůstávají touto investiční akcí nezměněny.

4. CÍLOVÝ STAV

Cílovým řešením je nasazení systému ETCS STOP na regionální trať a provést na těchto pilotních úsecích provozní ověření s cílem navrhnout levnější nasazení systému ETCS na regionálních a méně vytížených celostátních tratích. Hlavní i klíčovou podstatou systému ETCS STOP je restriktivní zásah do řízení při nedovolené jízdě vlaku z dopravní směrem na širou trať. V případě, že je mezistaniční úsek obsazen vlakem směřujícím do dopravní, kde došlo k nedovolené jízdě, je žádoucí zastavení i tohoto vlaku. Jízda vlaku je kontrolována mobilní částí ETCS (dále také jen „OBU“), která je kompatibilní s dalšími úrovněmi systému ETCS.

Informace, které OBU přijímá, jsou předávány pomocí přepínatelných a nepřepínatelných balíz. Nepřepínatelné balízy vysílají přednastavené neměnné telegramy definované pomocí dokumentu Subset 026 verze 3.6.0, naopak přepínatelné balízy předávají informace (telegramy), které se mění na základě stavu zabezpečovacího zařízení (jízda vlaku je povolena nebo zakázána). Informace ze zabezpečovacího zařízení jsou přenášeny do Traťové elektronické jednotky (dále také jen „LEU“), která přiřadí odpovídající telegram. Tento telegram je následně přenesen pomocí kabelu mezi LEU a přepínatelnou balízkou. Výše zmíněné prvky systému spolu s detekčním zařízením utváří infrastrukturní část systému ETCS.

Systém ETCS STOP nevyužívá komunikační radiový systém GSM-R, z tohoto důvodu je tento zabezpečovací systém definován jako bodový. Bodový zabezpečovací systém ze své fyzikální a technické podstaty není schopen kontinuálně kontrolovat jízdu vlaku, vzniká tak reziduální riziko spočívající v možnosti přenesení povážlivé informace při změně dispozic v okamžiku, kdy se již vozidlo nachází za tímto prvkem a nemá tedy možnost jej znovu načíst. S předmětným rizikem je však nutno obecně počítat vždy v případě realizace bodového vlakového zabezpečovacího zařízení a počítají s ním i zahraniční správy využívající bodové vlakové zabezpečovače (např. systém INDUSI u DB a ÖBB, systém ZUB u SBB apod.).

4.1 TRAŤOVÁ RYCHLOST

Traťová rychlost a zábrzdna vzdálenost se nemění. Dochází pouze k osazení nepřenosných návěstidel ETCS. V úrovni vjezdových návěstidel z opačné strany ŽST Blatná a Nepomuk. Jedná se o návěsti „Změna úrovně ETCS“ a „Výstupní hranice oblasti ETCS“. Návěst „Změna úrovně ETCS“ (bílá čtvercová tabule s černým orámováním, uvnitř v horní polovině černý nápis „LT“, ve spodní polovině „ETCS“) označuje místo na trati, kde začíná oblast, ve které se zajišťuje jízda drážních vozidel pod dohledem ERTMS/ETCS jiné úrovně, a informuje o tom, že přepnutí zapnuté mobilní části ERTMS/ETCS do jiné úrovně ETCS je řízeno traťovou částí systému ERTMS/ETCS. Systém ETCS STOP bude hlídat pouze překročení maximální traťové rychlosti dané TTP, nehlídá tedy ani TOR, přejezdy, vjezdové rychlosti do dopravní apod.



Obrázek 4 – Návěst Vstup do oblasti ETCS

Návěst „*Výstupní hranice oblasti ETCS*“ (bílá čtvercová tabule s černým orámováním, uvnitř černý nápis „ETCS“ a červený pruh z levého dolního do pravého horního rohu) označuje místo na trati, kde končí oblast, ve které se zajišťuje jízda pod dohledem vlakového zabezpečovače ERTMS/ETCS, a informuje o samočinném přepnutí mobilní části vlakového zabezpečovače ERTMS/ETCS do úrovně národního vlakového zabezpečovače, je-li jím vozidlo vybaveno, nebo do ETCS úrovně.



Obrázek 5 – Návěst Výstupní hranice oblasti ETCS

4.2 PROPUSTNOST TRAŤOVÉHO ÚSEKU

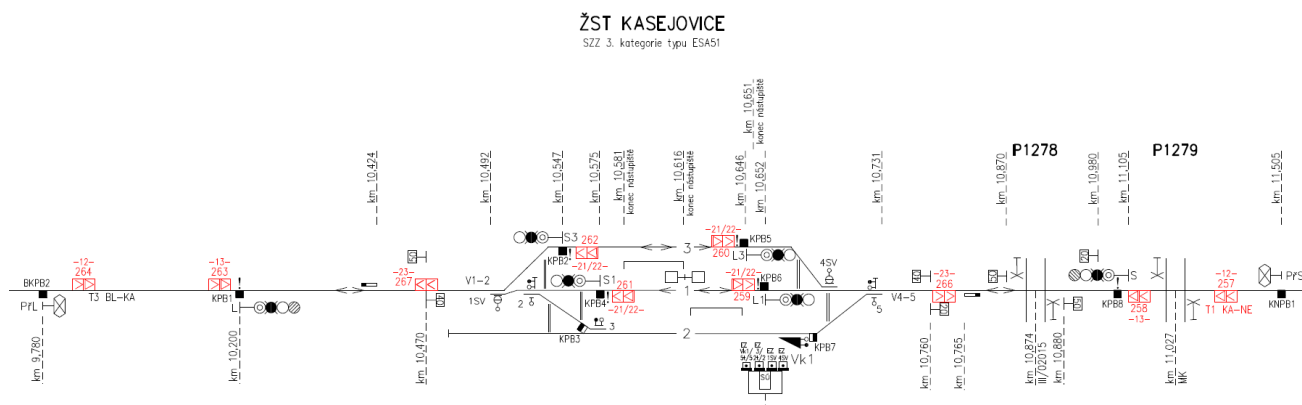
Propustnost traťového úseku se po dokončení investiční akce nezmění. Úsek Kasejovice – Nepomuk je i nadále omezujícím úsekem na celé trati.

4.3 JÍZDNÍ DOBY

Zůstávají stejné jako ve výchozím stavu. Rychlostní profil V150 nebude zaveden.

4.4 ŽST. KASEJOVICE

Vzhledem k doplnění balízových skupin na dopravní koleje v žst. Kasejovice, dojde k jejich zkrácení v řádu 3-6 m, což při délce nástupišť 35 m a poloze centrálního přechodu dělá ze žst. Kasejovice omezující dopravu na celé trati Blatná - Nepomuk – viz obrázek 6.



Obrázek 6 – schéma žst. Kasejovice, včetně balízových skupin

V žst. Kasejovice je přednostní směr samovratné výhybky č. 1 od Blatné na kolej č. 3. Přednostní směr samovratné výhybky č. 4 od Nepomuku na kolej č.1. Při dodržení pravidelných vlakových cest přednostních směrů je zajištěna bezpečnost při výstupu resp. nástupu cestujících. V případě mimořádného vjezdu na kolej č. 1 od Blatné (na přivolávací návěst a písemný rozkaz výpravčího DOZ Blatná) je potřeba dodržet tyto opatření v oblasti centrálního přechodu:

- Strojvedoucí u dálkově ovládaných dveří nepovolí otevření těchto dveří do doby, než se prokazatelně přesvědčí, že všechny dveře celé soupravy jsou u zpevněné nástupištní hrany.
- V případě, že některé dveře nejsou u zpevněné nástupištní hrany, je povinen informovat vlakovou četou nebo cestující o výstupu resp. nástupu jen ze dveří, které jsou u zpevněné nástupištní hrany.
- Toto opatření bude následně promítnuto i do základní dopravní dokumentace např. Staničního řádu žst. Kasejovice v přiměřeném rozsahu.

4.5 VÝLUKY

V případě předpokládaných nebo i nepředpokládaných výluk traťové koleje mezi žst. Blatná (mimo) – Nepomuk (mimo) je možné vzhledem k omezenému dopravnímu programu v žst. Kasejovice (přednostní poloha výhybky se samovratným přestavníkem s vazbou na staniční zab. zař.) uskutečňovat dvěma způsoby:

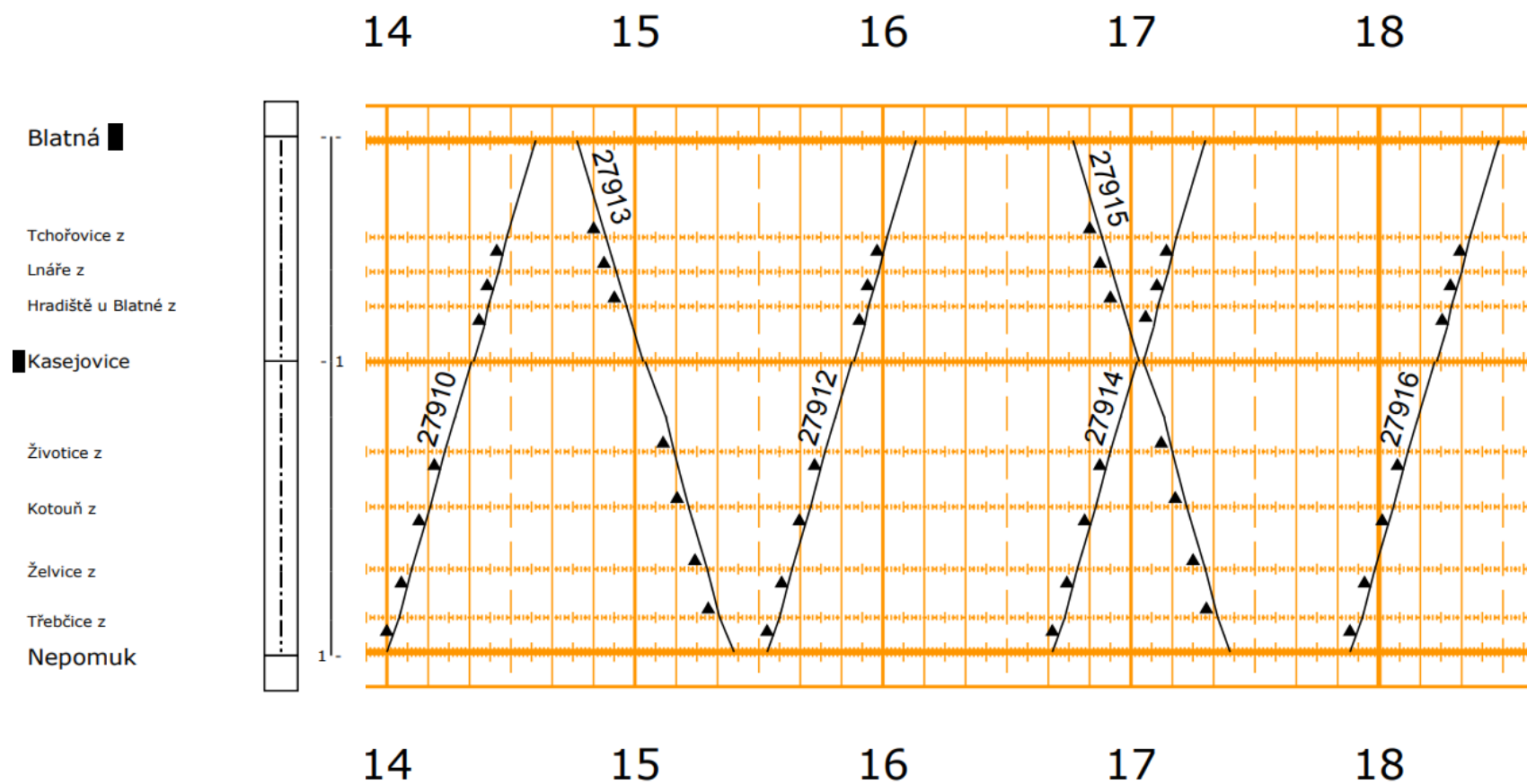
1. Výlukové rameno bude platit pro celou trať. Tedy vyloučen bude úsek od vjezdového návěstidla žst. Blatná NS až k vjezdovému návěstidlu žst. Nepomuk BL. Jedná se tedy o celou trať, včetně žst. Kasejovice.
2. Nebo lze trať rozdělit na výluková ramena Blatná (mimo) – Kasejovice nebo Kasejovice – Nepomuk (mimo) s tím, že ze žst. Kasejovice bude „stanice s jednou dopravní kolejí“, bez možnosti křižování či objíždění vozidel.

5. PŘÍLOHY

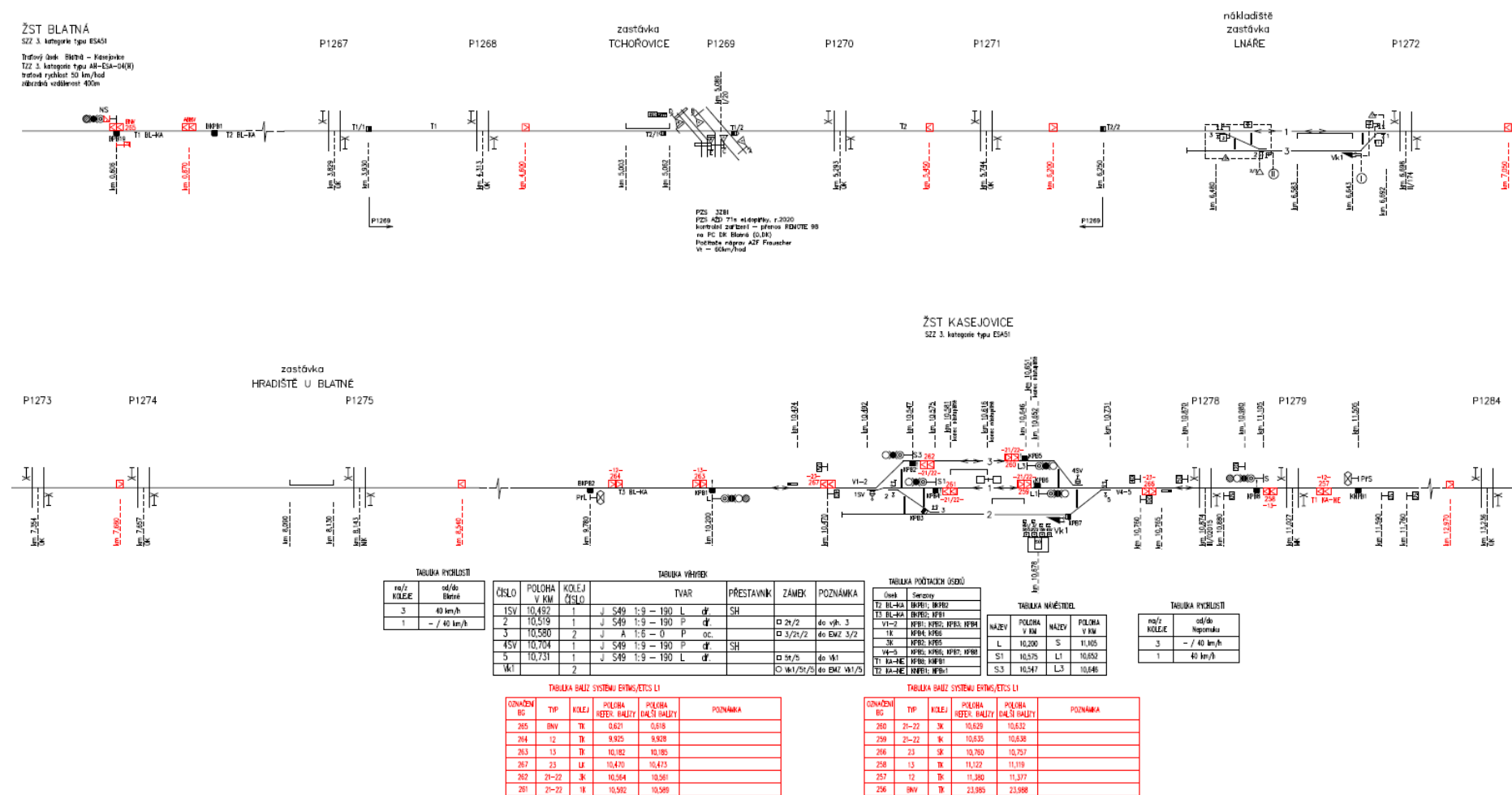
Příloha číslo:

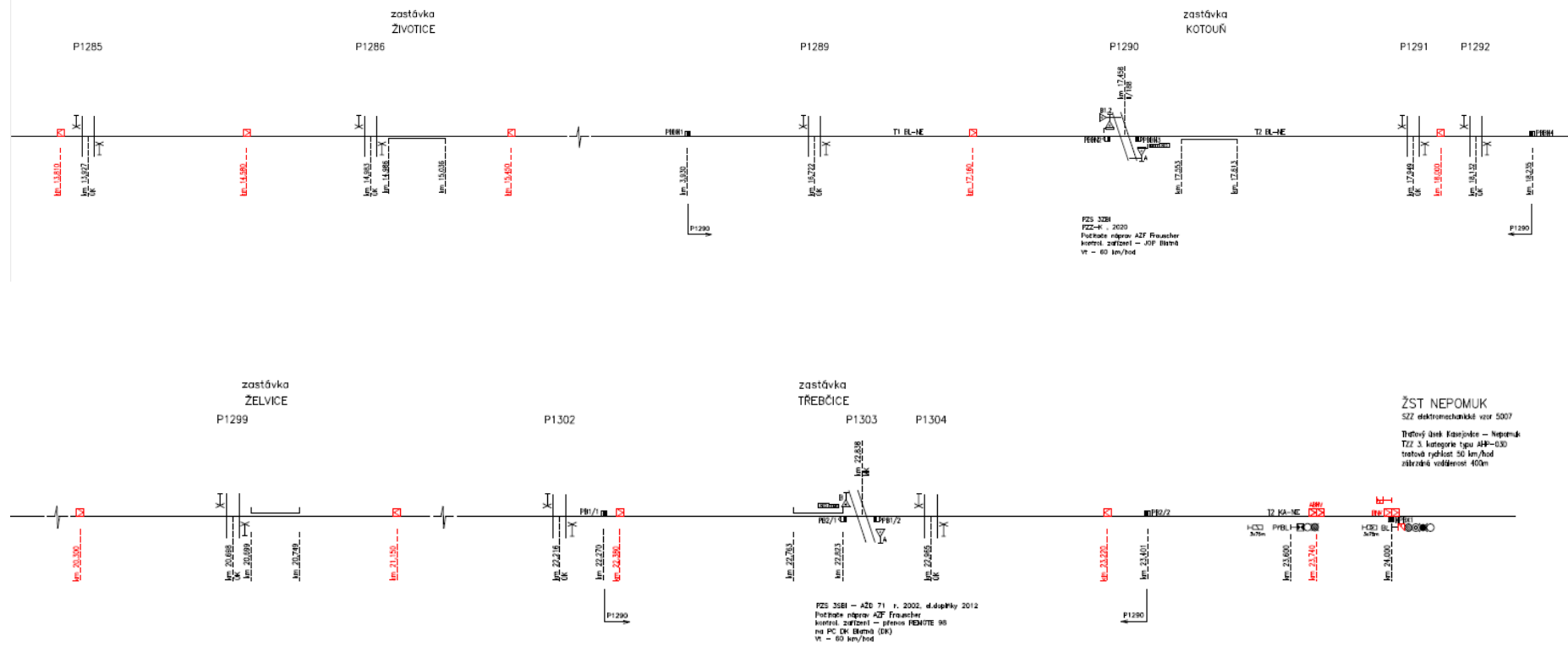
1. Fragment grafikonu vlakové dopravy.
2. Schéma řešeného úseku Blatná - Nepomuk
3. Graf dynamického průběhu rychlostí Blatná – Nepomuk.
4. Graf dynamického průběhu rychlostí Nepomuk – Blatná.

Příloha č. 1 – Fragment grafikonu vlakové dopravy

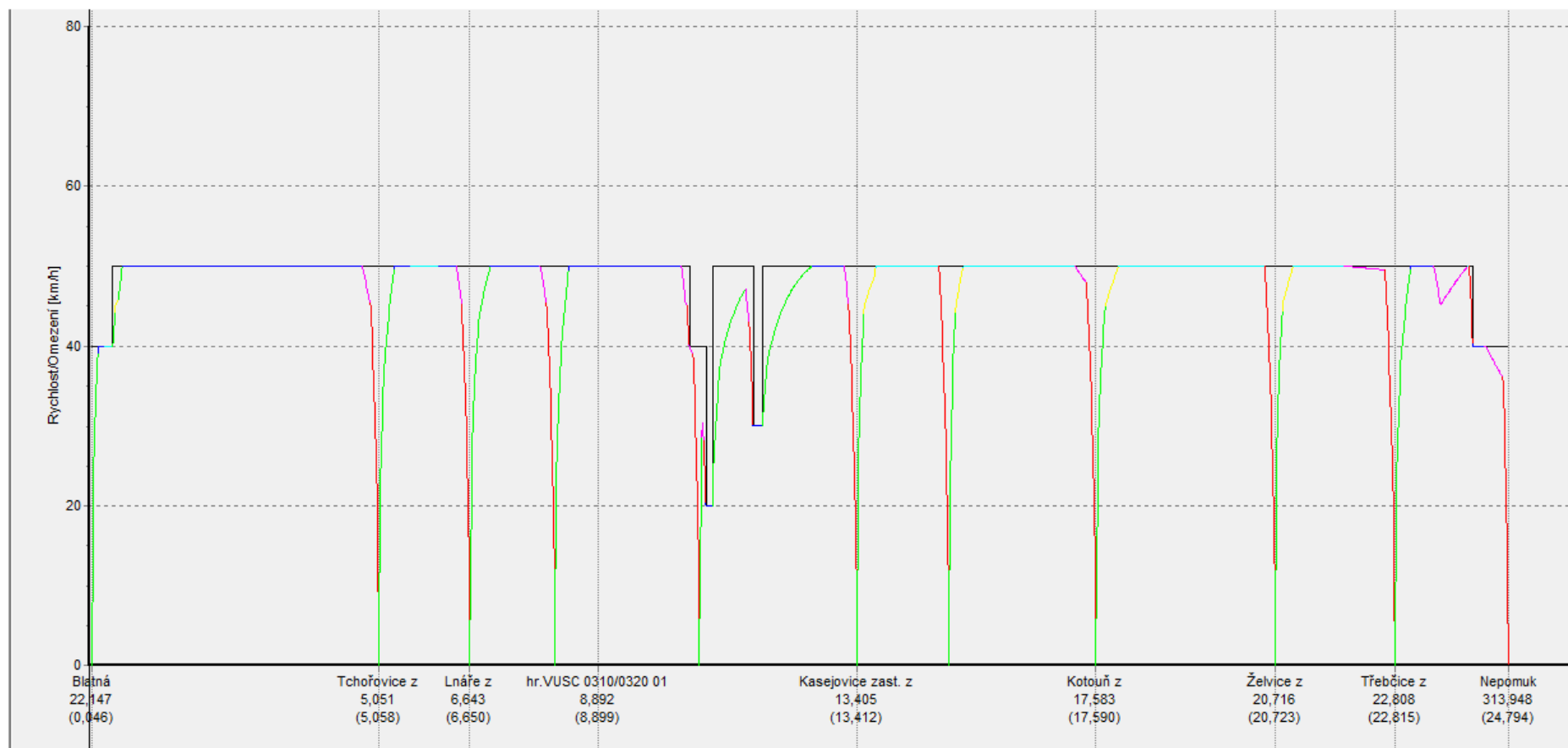


Příloha č. 2 - Schéma řešeného úseku Blatná - Nepomuk





Příloha č. 3 - Graf dynamického průběhu rychlostí Blatná - Nepomuk



Příloha č. 4 - Graf dynamického průběhu rychlostí Nepomuk – Blatná

