



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt stavby DSP+PDPS „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) - Stod (včetně)“ je spolufinancovaná EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).
Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor, Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.


Paré:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	31.10.2024	Čistopis PDPS po připomínkách	Bc. Martin Jarath

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00, Praha 8		

Zhotovitel díla:	Společnost „SP + SEU Plzeň - Stod_DSP, PDPS“, správce SUDOP PRAHA a.s.		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Petr Mahdal	Specialista:	Bc. Martin Jarath

Název stavby / akce:	Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) - Stod (včetně) 1. ETAPA			Označení (S-kód):	S631500859
				Zakázka:	21-001.201
Název části:	Souhrnná technická zpráva			Označení části:	B.4
Název objektu:	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie			Číslo objektu / komplexu:	
Název přílohy:				Číslo přílohy:	1 . 000
Název dílčí části přílohy:				Stupeň dokumentace:	PDPS
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:		Smluvní datum zpracování:	28.02.2025
Bc. Martin Jarath	Bc. Martin Jarath	-			
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:			
Plzeňský	viz textová část	viz textová část			
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:
S 6 3 1 5 0 0 8 5 9	P D P S	B 4	X X X X X X X X X X	X X	1 0 0 0



**SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
201 Středisko tratí a uzlů**

MODERNIZACE TRATI PLZEŇ – DOMAŽLICE – ST. HRANICE SRN, 1. STAVBA, NOVÁ TRAŤ PLZEŇ (MIMO) – STOD (VČETNĚ), 1. ETAPA

PDPS

Vypracoval: Martin Jarath

říjen 2024

Obsah

Úvod.....	3
1 Provozně technologické vyhodnocení výchozího stavu infrastruktury	4
1.1.1 Traťový úsek Plzeň – Nýřany – Stod	4
1.1.2 ŽST Vejprnice.....	7
2 Průměrné počty vlaků pro účely hlukové studie	9
2.1 Stávající doprava.....	9
2.2 Výhledová doprava – cílový stav	10
3 Rozsah dopravy a dopravní technologie.....	12
3.1 Rozsah osobní dopravy – výchozí stav.....	12
3.1.1 Expresní linky	12
3.1.2 Rychlíkové linky.....	12
3.1.3 Linky spěšných vlaků.....	12
3.1.4 Linky osobních vlaků	12
3.2 Rozsah osobní dopravy – výhledový stav (<i>cílový stav po dokončení obou etap stavby</i>).....	13
3.3 Rozsah nákladní dopravy	14
4 Navrhované úpravy	15
4.1 Trakční vedení a napájení.....	15
4.2 Vlečka číslo 2292 („IT Bohemia“)	17
5 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých stavebních postupech	18
Závěr	19

Úvod

Trať Plzeň hlavní nádraží – Domažlice – Česká Kubice státní hranice leží na významné spojnici České republiky a německé spolkové země Bavorsko a je součástí celostátní dráhy i transevropské dopravní sítě TEN-T. Na trati je provozovaná mezinárodní i vnitrostátní osobní a nákladní doprava s velkým potenciálem růstu.

„Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, 1. stavba“ je součástí souboru staveb, které mají zvýšit rychlost a zkapacitnit celou mezinárodní trať tak, aby byla konkurenceschopná v mezinárodní dopravě i v obsluze Plzeňského kraje. Stavba navazuje na 3. stavbu uzlu Plzně, která řeší dvoukolejný výjezd z Plzně hlavního nádraží k Nové Hospodě včetně přesmyku tratí Plzeň hlavní nádraží – Domažlice a Plzeň hlavní nádraží – Cheb. Předmětem této stavby je novostavba elektrifikované přímé dvoukolejné trati v úseku Plzeň hlavní nádraží (mimo) – Chotěšov na rychlost až 200 km/h. U obce Zbůch dojde k napojení stávající trati přes Nýřany.

Stavba a veškerá dopravní opatření v průběhu její realizace byla diskutována na výrobních poradách se zástupci Správy železnic, společnosti POVED a dopravců ČD a ČD Cargo.

Součástí 1. etapy stavby, jež je náplní této dokumentace, je prodloužení dvojkolejného úseku do cílového stavu v prostoru Nové Hospody v zákrytu s výlukami (zastaveným provozem) související stavby („Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) – Nýřany – Chotěšov (mimo)“ – dále též pouze „2. stavba“), která řeší přímo navazující traťový úsek Plzeň hlavní nádraží, obvod Nová Hospoda (mimo) – Vejprnice – Nýřany. Cílem je, aby pro realizaci druhé etapy první stavby (pokračování nové dvojkolejné tratě) již nebyly zapotřebí další zásadní omezení provozu (dlouhodobě zastavené provozy) na rameni Plzeň hlavní nádraží – Nýřany.

1 Provozně technologické vyhodnocení výchozího stavu infrastruktury

Výchozím stavem infrastruktury se pro potřeby přípravné dokumentace rozumí úsek trati Plzeň, obvod Nová Hospoda – Stod ve stávajícím stavu. V návaznosti na ŽST Plzeň, hlavní nádraží se jedná o dokončené následující projekty staveb:

- **Uzel Plzeň, 1. stavba, přestavba pražského zhlaví**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s.,
- **Uzel Plzeň, 2. stavba, přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s.,
- **Uzel Plzeň, 3. stavba, přesmyk domažlické trati**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s.

1.1.1 Traťový úsek Plzeň hlavní nádraží – Nýřany – Stod

Posuzovaný traťový úsek Plzeň hlavní nádraží – Nýřany – Stod je součástí celostátní dráhy a transevropské dopravní sítě TEN-T. Trať je v celé délce jednokolejná, v ŽST Plzeň hlavní nádraží dvoukolejná, elektrizována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz pouze v obvodu ŽST Plzeň hlavní nádraží, na trati probíhá provoz v nezávislé trakci. Drážní doprava na trati je organizována a řízena podle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.

Trať má dle knižního jízdního řádu čísla 180 (Plzeň hlavní nádraží – Domažlice – Furth im Wald), v nákresech jízdních rádek a v TTP je trať označena číslem 712A (Plzeň hlavní nádraží – Česká Kubice st. hr.).

Trať organizačně náleží obvodu OŘ Plzeň, PO Plzeň.

Základní parametry trati:

- maximální traťová třída zatížení v obvodu ŽST Plzeň hl. n. po realizaci 3. stavby D4 (22,5 t na nápravu a 8,0 t na běžný m), na trati C3 (20,0 t na nápravu a 7,2 t na běžný m) s přidruženou rychlostí 100 km.h⁻¹,
- skupina přechodnosti 3,
- průjezdný průřez pro kombinovanou dopravu GCZ3.

Trat'ové rychlosti

Km	Rychlost [km.h ⁻¹]			
	V ₁₀₀	V ₁₃₀	V ₁₅₀	V _{nk}
105,218	100	105	---	105
105,260	100	105	---	120
106,556	120	120	---	120
107,860	100	---	---	---
změna km	108,347 = 114,400			
116,720	90	---	---	---
117,396	ŽST Vejprnice			
122,670	80	---	---	---
123,133	ŽST Nýřany			
123,642	90	---	---	---
127,800	80	---	---	---
128,700	90	---	---	---
130,200	Výhybna Chotěšov			
133,650	80	---	---	---
134,980	ŽST Stod			
140,430	90	---	---	---

Zábrzdna vzdálenost dle platných TTP činí 1000 m v obvodu ŽST Plzeň hlavní nádraží a 700 m na trati Plzeň hlavní nádraží – Domažlice.

Na předmětné trati jsou vlaky omezeny délkovým normativem na 400 metrů u dálkových vlaků osobní dopravy, na 170 metrů u zastávkových vlaků osobní dopravy (v úseku Domažlice – Česká Kubice pouze 140 metrů) a na 536 metrů u vlaků nákladní dopravy (největší povolená délka vlaku činí 660 metrů).

Přehled přejezdů

Identifikační číslo přejezdu	Km poloha přejezdu	Komunikace	Typ PZZ
P599	117,860	III/2032	PZS 3ZBI
P600	120,593	Místní komunikace	PZS 3SBI
P601	120,627	III/2033	PZS 3SBI
P602	122,022	Místní komunikace	PZS 3ZNI
P603	122,722	Místní komunikace	PZS 3ZNI
P604	123,613	II/203	PZS 3ZBI
P606	124,882	Místní komunikace	PZS 3SBI
P607	127,885	Účelová komunikace	PZS 3SBI
P608	129,545	Účelová komunikace	PZS 3SNI
P609	134,661	Místní komunikace	PZS 3SBI

Následující dvě tabulky uvádějí hmotnostní normativy pro vybrané druhy lokomotiv a rozhodná stoupání, spády a třídy sklonu v řešeném traťovém úseku.

Rozhodná stoupání, spády a třída sklonu

Traťový úsek	Spád	Třída sklonu	Spád	Třída sklonu
Směr	sudý		lichý	
Plzeň hl. n. – Vejprnice	3	IV-V	6	II-III
Vejprnice – Nýřany	1	III	4	I-II
Nýřany – Výh Chotěšov	2	III-IV	5	I-II
Výh Chotěšov – Stod	2	III	4	II-III
Stod – Holýšov	2	IV	4	II

Hmotnostní normativy pro vybrané druhy lokomotiv nezávislé trakce

Úsek trati	Lokomotivní řada	Sudý směr	Poznámka
Plzeň hl. n. – Stod	2x 740 – 743	T ₄ 2800 T2600 S2300 U1500	
	2x 753.7	T ₄ 2800 T2600 S2500 U1500	
	740 (Mn)	S1000 S1500	Plzeň – Nýřany Nýřany – Stod
Stod – Plzeň hl. n.	2x 740 – 743	T2600 S2700 U1500	
	2x 753.7	T2800 S2700 U1500	
	740 (Mn)	S2400	

Trať v řešeném úseku je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie (automatický blok).

Zabezpečovací zařízení v jednotlivých ŽST:

- Plzeň hlavní nádraží – 3. kategorie typu elektronické stavědlo
- Vejprnice – 3. kategorie reléové
- Nýřany – 2. kategorie reléové se závislými světelnými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou
- Výhybna Chotěšov – 3. kategorie reléové s rychlostní návěstní soustavou, dálkově ovládána z ŽST Stod
- Stod – 3. kategorie reléové s rychlostní návěstní soustavou

Trať je v úseku Vejprnice – Česká Kubice pokryta traťovým rádiovým systémem TRS, v uzlu Plzeň je zaveden rádiový systém GSM–R.

Systém AVV není instalován.

1.1.2 ŽST Vejprnice

Železniční stanice leží v km 117,395 jednokolejné trati celostátní dráhy Plzeň hlavní nádraží – Furth im Wald. Jedná se o stanici mezilehlou po provozní stránce.

Železniční stanice je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie. Přilehlé mezistaniční úseky Plzeň hlavní nádraží – Vejprnice a Vejprnice – Nýřany jsou zabezpečeny traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – trojznakový autoblok pro obousměrný provoz.

V mezistaničním úseku Plzeň hlavní nádraží – Vejprnice – Nýřany se nacházejí v tabulce uvedené zastávky.

Seznam zastávek

Název zastávky	Km poloha zastávky	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]
Plzeň-Jižní Předměstí	350,667 v obvodu ŽST Plzeň	511	550	vnější	220
		501 / 512	550	ostrovní	220
		502	550	vnější	220
Plzeň-Skvřňany	106,727 v obvodu ŽST Plzeň	981	550	vnější	170
		982	550	vnější	170
Tlučná	120,584	1	do 350	vnější	222

Sídlem přednosta provozního obvodu je ŽST Plzeň. ŽST je obsazena výpravčím.

ŽST Vejprnice je vybavena nástupišti. Všechna nástupiště jsou přístupná úrovnovým přechodem přes koleje číslo 6, 4 a 2.

Nástupiště v ŽST Vejprnice

Nástupiště č.	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]	Kryté v délce [m]
2	4	do 350	jednostranné	255	---
3	2	do 350	jednostranné	281	---
4	1	do 350	jednostranné	304	---

Kolejiště ŽST je tvořeno dopravními a manipulačními kolejemi: Následující tabulka podává přehled o jednotlivých kolejích, jejich délce a určení.

Seznam dopravních kolejí v ŽST Vejprnice

Kolej č.	Užitečná délka [m]	Rychlost [km.h ⁻¹]	Účel, použití koleje
Dopravní koleje			
1	691	traťová	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky
2	667	50 / 40	vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky
3	729	50 / 40	vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky vyjma vlaků zastavujících pro nástup / výstup cestujících
4	616	50 / 40	vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky
Manipulační koleje			
6	270 (127)	40	odstavná (zákaz jízdy drážních vozidel od výhybky číslo 6 do km 117,340 (v délce 143 m)
6a	297	40	odstavná

V případě rozdílných rychlostí na zhlaví je uvedena rychlost před lomítkem na plzeňském zhlaví a rychlost za lomítkem na domažlickém zhlaví.

Elektrickým ohřevem výhybek jsou vybaveny výhybky číslo 1, 2, 3, 8, 9 a 10. Jedná se o všechny výhybky potřebné pro stavění vlakových cest na dopravní koleje.

V ŽST nejsou zaústěny žádné vlečky.

2 Průměrné počty vlaků pro účely hlukové studie

Pro účely výpočtů hlukové zátěže jsou vždy používány hodnoty **roční průměrné denní intenzity**.

2.1 Stávající doprava

Průměrná data za GVD 2022 (od 12. prosince 2021 do 10. prosince 2022) – zdrojem je JŘ u vlaků osobní dopravy a skutečné počty dle statistik u vlaků nákladní dopravy.

Úsek Plzeň-Jižní Předměstí – Nýřany

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex	14	0	14
Sp	1	0	1
Os	31	5	36
Nex	0	2	2
Pn	1	0	1
Mn	2	1	3
Celkem vlaků	49	8	57

Úsek Nýřany – Stod

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex	14	0	14
Sp	1	0	1
Os	28	4	32
Nex	0	0	0
Pn	1	0	1
Mn	1	1	2
Celkem vlaků	45	5	50

Průměrné parametry typových vlaků v současném stavu

Druh soupravy	Délka vlaku [m]	Tiché vozy [%]
Ex	120	100
Sp	145	20
Os	66	100
Nex	600	50
Pn	360	0
Mn	245	20

2.2 Výhledová doprava – cílový stav

Níže uvedený rozsah dopravy určený pro výpočty hlukové zátěže uvažuje dokončení ucelené stavby (hodnoty pro rok 2035). Po dokončení pouze této první etapy nedojde k zásadní změně rozsahu provozovaných spojů ani časových poloh (dojde pouze k úspoře jízdní doby mimo tuto stavbu). Návrhový rozsah dopravy uvažovaný po realizaci této stavby je proto shodný se současným stavem (do doby realizace obou etap 1. stavby nelze uvažovat s významným navýšením rozsahu osobní dopravy).

Úsek Plzeň-Jižní Předměstí – Nová Hospoda

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex	16	0	16
Sp	13	1	14
Os	82	8	90
Nex	14	6	20
Pn	6	3	9
Mn	2	0	2
Celkem vlaků	133	18	151

Úsek Nová Hospoda – Stod

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex	16	0	16
Sp	13	1	14
Os	27	3	30
Nex	10	4	14
Pn	6	3	9
Mn	0	0	0
Celkem vlaků	72	11	83

Průměrné parametry typových vlaků ve výhledovém stavu

Druh soupravy	Délka vlaku [m]	Tiché vozy [%]
Ex	120	100
Sp	79	100
Os	53	100
Nex	620	100
Pn	380	100
Mn	200	100

3 Rozsah dopravy a dopravní technologie

3.1 Rozsah osobní dopravy – výchozí stav

Objednatel vlaků dálkové dopravy je Ministerstvo dopravy ČR, objednatel vlaků regionální dopravy jsou Plzeňský kraj zastoupený organizátorem veřejné dopravy, společností POVED.

3.1.1 Expresní linky

Linka **Ex6 Praha – Plzeň – Domažlice – München** je provozována celodenně v taktu 120 minut.

Na předmětném úseku vlaky nezastavují. Poloha linky Ex6 je determinována uzlem LL:00 v Plzni (ve stanici dochází k přepřahu hnacího vozidla a případně přivěšování/odvěšování posilových vozů).

Vlaky linky Ex6 jsou v předmětném úseku obvykle tvořeny lokomotivou řady 223 a čtyřmi vozy klasické stavby.

3.1.2 Rychlíkové linky

Rychlíky nejsou na této trati provozovány.

3.1.3 Linky spěšných vlaků

Na předmětné trati je v současné době provozován pouze jeden vlak kategorie Sp (zrychlený posilový vlak v přepravní špičce).

3.1.4 Linky osobních vlaků

Vlaky kategorie Os linky **Plzeň – Domažlice** (velká část spojů je vedena až po Domažlice město) jsou provozovány v pracovní dny v taktu 60 minut celodenně, v dopravní špičce jsou vedeny posilové vlaky (ukončeny obvykle v ŽST Nýřany nebo Stod). Vlaky zastavují na předmětném úseku ve všech ŽST a zastávkách.

Vlaky jsou obvykle tvořeny dvěma až třemi jednotkami řady 844, vybrané exponované spoje v dopravních špičkách jsou nahrazeny kapacitní soupravou (lokomotiva řady 754 s vozy klasické stavby).

Vlaky kategorie Os linky **Nýřany – Heřmanova Huť** jsou provozovány v dopravních špičkách v taktu 60 minut, v dopravním sedle v taktu 120 minut. O víkendech a svátcích činí takt 120 minut celodenně. Vlaky zastavují ve všech ŽST a zastávkách (vyjma výchozí a cílové stanice pouze na znamení nebo požádání).

Vlaky jsou obvykle tvořeny jednotkou řady 814 RegioNova.

3.2 Rozsah osobní dopravy – výhledový stav (cílový stav po dokončení obou etap stavby)

Výhledový rozsah osobní dopravy pochází dle zadání z údajů **Studie proveditelnosti Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice**. Výhledový rozsah dálkové dopravy odpovídá záměrům Ministerstva dopravy ČR jakožto objednatele dálkové osobní dopravy. Regionální doprava je objednáвана Plzeňským krajem prostřednictvím společnosti POVED a výhledový stav je ve shodě s plánovanou obsluhností Plzeňského kraje. S uvedeným rozsahem souhlasí i odbor O6 SŽDC.

Níže uvedený rozsah dopravy uvažuje dokončení ucelené stavby. Po dokončení pouze této první etapy nedojde k zásadní změně rozsahu provozovaných spojů ani časových poloh (dojde pouze k úspoře jízdní doby mimo tuto stavbu). Návrhový rozsah dopravy uvažovaný po realizaci této stavby je proto shodný se současným stavem (do doby realizace obou etap 1. stavby nelze uvažovat s významným navýšením rozsahu osobní dopravy).

Určitou změnu v dopravě po realizaci stavby nelze očekávat ani vlivem elektrizace (například v nákladní dopravě, kdy bude možné vedení vlaků relace Praha – Nýřany v závislé trakci, nebo v osobní dopravě, pokud se souběžně se stavbou bude realizovat revitalizaci a elektrizaci tratě Nýřany – Heřmanova Huť), protože na základě informace zadavatele nebude administrativně umožněn provoz vozidel závislé trakce do doby realizace TNS Skvrňany.

Výhledový rozsah osobní dopravy pro cílový stav je uveden v následujícím přehledu linek a jejich intervalů (intervaly jsou uvedeny v pořadí dopravní špička/sedlo, rozsah zastavování pouze v zájmovém úseku Plzeň – Stod):

- **Ex6 Praha – Plzeň – Domažlice – München**, interval 120/120 minut, vlaky v předmětném úseku nezastavují,
- **Sp Plzeň – Domažlice – Domažlice město**, interval 120/120 minut, vlaky v předmětném úseku zastavují ve stanicích/zastávkách Plzeň-Jižní Předměstí a Stod, v úseku odbočka Nová Hospoda – Chotěšov jedou po nové trati,
- **Os Plzeň – Domažlice – Domažlice město**, interval 60/120 minut, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách, v úseku odbočka Nová Hospoda – Chotěšov jedou po nové trati,
- **Os Plzeň – Nýřany – Stod**, interval 60/120 minut, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách,
- **Os Plzeň – Nýřany – Heřmanova Huť**, interval 60/120 minut, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách.

Vlaky linky Ex6 budou nadále tvořeny lokomotivou řady 223 a 4 vozy klasické stavby. Až po modernizaci celé trati na české i německé straně bude uvažováno nasazení lokomotivy elektrické trakce bez přepřahu v ŽST Plzeň hlavní nádraží a odlišných souprav.

Vlaky regionální osobní dopravy Plzeň – Domažlice (vlaky Sp a Os) budou po realizaci této stavby nadále jezdit v nezávislé trakci ve složení dvě až tři jednotky řady 844 dle dnešního stavu. Nasazení elektrických jednotek typu RegioPanter, které mohou být v dopravních špičkách nebo z oběhových důvodů zdvojené, bude umožněno až po dokončení dalších staveb (zejména 3. stavby) modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice.

Vlaky Os Plzeň – Nýřany – Stod jsou v závislé trakci uvažovány po realizaci 1. a 2. stavby (obou etap 1. stavby). Vlaky Os Plzeň – Nýřany – Heřmanova Huť budou vedeny v nezávislé trakci (jedna až dvě jednotky řady 844). Po elektrizaci trati Nýřany – Heřmanova Huť mohou být i zde nasazeny obdobné jednotky závislé trakce jako na ostatních tratích.

Mimo dopravní špičky musí být umožněno v souladu se zadáním rozpojování a spojování vlaků linek Plzeň – Stod a Plzeň – Heřmanova Huť v ŽST Nýřany alespoň u jedné nástupní hrany. Rovněž je požadováno umožnit přestupy mezi těmito linkami v ŽST Nýřany v jednom směru bez nutnosti využít podchodu.

Dle stanoviska objednatele dopravy (POVED s. r. o.) je od prosince roku 2026 uvažováno omezení vlaků s dieslovým pohonem, je proto uvažováno s nasazením hybridních vozidel, která budou schopna jízdy mimo trolejové vedení na alternativní zdroj elektrické energie. Lze proto předpokládat plný elektrický provoz na všech regionálních linkách.

3.3 Rozsah nákladní dopravy

Nákladní doprava je v předmětném úseku trati prezentována jedním párem vlaků kategorie Nex v úseku Praha-Uhřetěves – Nýřany a zpět s kontejnery mezi terminály firmy Metrans. Další vlaky jsou vedeny v tomto úseku jako tranzitní. Trať je dále obsluhována 1 párem vlaků kategorie Mn v úseku Plzeň – Nýřany (v případě ložných manipulací je vlak veden až do ŽST Stod) a jedním vlakem kategorie Mn v úseku Plzeň – Domažlice.

Realizace pouze této etapy stavby nepovede ke změně rozsahu ani skladby nákladní dopravy.

4 Navrhované úpravy

V souladu se zadáním, výsledky jednotlivých jednání na výrobních poradách a rozhodnutím investora byly navrženy úpravy, které lze shrnout takto:

Bude zřízena samostatná odbočka Nová Hospoda (oproti předchozí dokumentaci, kde mělo dojít k prodloužení ŽST Plzeň hlavní nádraží, obvodu Nová Hospoda, dojde naopak ke zkrácení ŽST Plzeň hlavní nádraží, zrušení obvodu Nová hospoda a prodloužení mezistaničního úseku). Z toho důvodu se také zastávka Plzeň–Skvrňany bude nově nacházet na širé trati a mj. tak nebude možné případné hypotetické objíždění souprav na kolejích číslo 501 a 502 v obvodu Jižní Předměstí.

Celá odbočka Nová Hospoda bude navazovat na oblast výhradního provozu ETCS s benefity (od ŽST Chotěšov a od ŽST Vejprnice) a dle požadavku SŽ O11 bude ovládána traťovým dispečerem uzlu Plzeň.

Odbočka Nová Hospoda bude realizována již v cílové podobě připravené na pokračování tratě po 2. etapě stavby, která je oproti předchozí dokumentaci nově uvažována jako dvoukolejná v celém řešeném úseku. Z toho důvodu bude druhá dvojice kolejových spojek uvažována v odbočném směru pouze na 80 km/h.

Bude vybudováno zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které odpovídá výhradnímu provozu ETCS s benefity. Ve směru od ŽST Vejprnice nebude zřizována odvrtná kolej (i trať směr Nýřany bude po realizaci stavby ve výhradním provozu ETCS s benefity) – pro zajištění provozu rychlostí vyšší než 160 km/h bude zřízena nepřímá boční ochrana.

Protože oproti předchozí dokumentaci nepůjde o obvod ŽST Plzeň hlavní nádraží (stanice bude zkrácena), bude nově zastávka Plzeň–Skvrňany součástí mezistaničního úseku. Z téhož důvodu také vlečka číslo 2292 bude nově zapojena do traťového úseku ŽST Plzeň hlavní nádraží – odbočka Nová Hospoda výhybkou číslo Z1 (namísto stávající výhybky číslo 801).

V celém úseku bude vybudováno trolejové vedení. To však nebude po realizaci stavby provozováno (bude napájeno pouze pro zamezení krádežím), protože na základě informace zadavatele v tomto úseku nebude administrativně umožněn provoz vozidel závislé trakce do doby uvedení TNS Skvrňany do provozu.

Rozsah a přesná podoba navrhovaných úprav jsou zřejmé ze schématu navrhovaných úprav, které je součástí přílohy číslo 2.

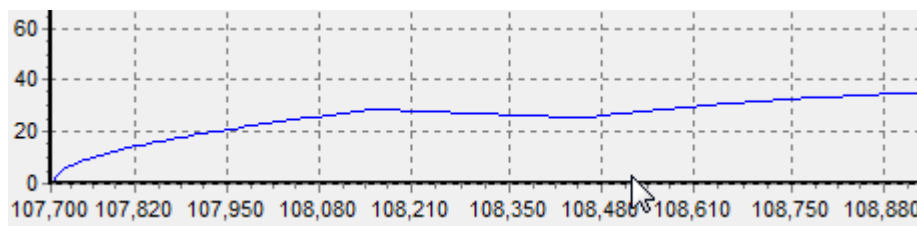
4.1 Trakční vedení a napájení

Pro následnou stavbu realizovanou TNS Skvrňany budou připravena neutrální pole v prostoru za odbočkou Nová Hospoda. Jejich poloha je problematická z pohledu dynamiky jízdy vlaků (blízkost nástupišť zastávky navíc v úseku za uzlem a za zlomem traťové rychlosti poblíž nepříznivých sklonů, kde plynulý provoz vlaků vyžaduje nepřetržité napájení), v cílovém stavu tak bude nezbytné zajištění nepřerušovaného napájení například prostřednictvím měničové technologie. Do doby realizace TNS Skvrňany budou tato neutrální pole trvale propojena.

Byly posouzeny výlukové stavy, kdy může dojít ke stavu, kdy nepřerušované napájení nebude možné zajistit. Návěsti pro elektrický provoz budou řešeny dle pokynu 18962/2024-SŽ-GR-O24 („Stanovení postupu projektování a přípravy infrastruktury na nová světelná návěstidla pro elektrický provoz“) vydaného během zpracování dokumentace.

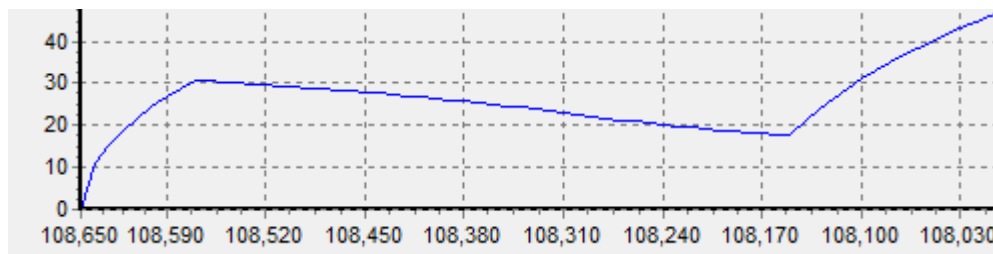
Při následujícím posouzení byla již uvažována proměnlivá návěst „Vypněte proud“ a zároveň že tato návěst bude přenášena na palubní jednotku na vozidle, která nejpozději ve stanoveném časovém předstihu (vztáženém k aktuální rychlosti vlaku) vynutí vypnutí hlavního vypínače (jakožto povážlivější případ oproti obsluze strojvedoucím na vozidle, kde toto vynucení nebude implementováno).

- Rozjezd od vjezdového návěstidla od Plzně směrem na Chotěšov s ohledem na dostatečnou vzdálenost k neutrálnímu poli vyšel bez omezení i pro nákladní vlak o hmotnosti 2100 tun:



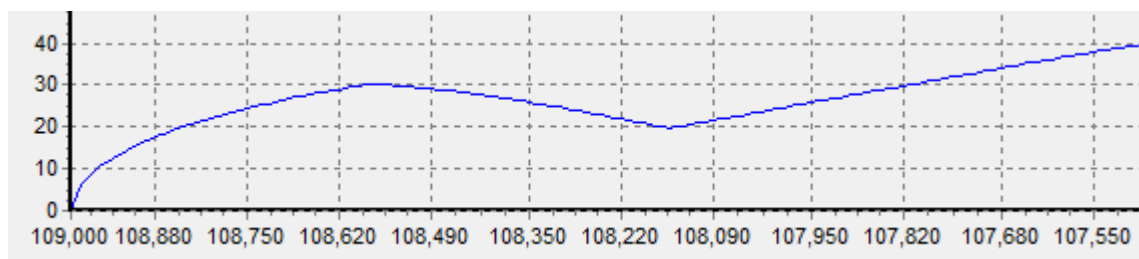
- Rozjezd od vjezdového návěstidla od Plzně směrem na Vejprnice s ohledem na dostatečnou vzdálenost k neutrálnímu poli a příznivé sklonové poměry vyšel bez omezení i pro nákladní vlak o hmotnosti 2100 tun.
- Rozjezd od vjezdového návěstidla od Chotěšova směrem do Plzně s ohledem na příznivé sklonové poměry vyšel bez omezení i pro nákladní vlak o hmotnosti 2100 tun.
- Rozjezd od vjezdového návěstidla od Vejprnic směrem do Plzně s ohledem na nepříznivé sklonové poměry je možný pouze pro vlaky osobní dopravy.

Jako nejhorší možnost byl prověřen rozjezd vlaku typu Railjet s hnacím vozidlem na konci (úkon vypnutí hlavního vypínače je však vztažen k poloze čela vlaku):



V takovém případě je bezpečný rozjezd možný pouze za podmínky, že vlak zastaví alespoň 100 metrů před vjezdovým návěstidlem.

Pro nákladní vlak o hmotnosti 2100 tun je rozjezd možný v případě, že vlak zastaví alespoň 1100 metrů před vjezdovým návěstidlem:



Toto by mělo být řešeno přímo logikou RBC, kdy v případě aktivace návěsti pro elektrický provoz bude oprávnění k jízdě zkráceno dle skutečných parametrů vlaku (délka, hmotnost, poloha sběrače, ...). Protože zatím taková funkcionalita není definována, je prozatím předpokládáno, že tato situace bude řešena organizačním opatřením (v rámci výlukového rozkazu pro výluku způsobující rozepnutí neutrálního pole).

S ohledem na možné dodatečné změny podoby odbočky Nová Hospoda (například v rámci realizace) je potřebné tuto problematiku dále řešit.

4.2 Vlečka číslo 2292 („IT Bohemia“)

S ohledem na nízké využití této vlečky (toho času není vůbec provozována) a i ve výhledu velmi obtížnou využitelnost (vlečka s velmi krátkými kolejemi a bez možnosti objíždění) projektant navrhuje deaktivaci (zrušení) zřízeného ohřevu výhybky na přípojně výhybce. V rámci dokumentace je na základě požadavku složek Správy železnic pro obsluhu vlečky číslo 2292 ponecháno základní rádiové spojení pomocí MRS. Projektant doporučuje z důvodu nízké (toho času nulové) četnosti využívání vlečky i malého rozsahu kolejíště vlečky zrušení MRS a náhradu prostřednictvím GSM-R i pro účely obsluhy této vlečky.

Obsluha vlečky bude probíhat jízdou vlaku do kilometru. V úvahu připadá buď separátní jízda vlaku z Plzně pouze pro obsluhu vlečky s případným přesunem vozů na vlečce mezi kolejemi číslo 101 a 102 (zajistí provozovatel vlečky), tak aby při návozu a následně ani při odvozu nebylo potřeba sunutí, nebo obsluha manipulací vlaku vedeného od odbočky Nová Hospoda (jízda do km, následné sunutí posunového dílu na vlečku na kolej číslo 101, přivěšení/odvěšení vozů na konec/z konce vlaku, návrat na trať, přihlášení vlaku do ETCS s novými parametry a pokračování ve směru Plzeň hlavní nádraží) – tedy s nutností vozby zátěže závlekm minimálně do nejbližší následující dopravní s kolejovým rozvětvením (například do ŽST Vejprnice).

Výběr způsobu obsluhy bude záviset nejen na provozních možnostech (nalezení vhodné vlakové pauzy, možnost využití jízdy vlaků proti správnému směru), ale také na ekonomických podmínkách (přijatelné náklady na zajištění obsluhy).

Z výše popsaného vyplývá, že vlečka nebude obsluhována prostřednictvím sunutí nákladního vlaku na trati, ale jízdou do kilometru. V rámci železničního zabezpečovacího zařízení musí být proto obsluha možná jak od Vejprnic (výhledově po realizaci 2. stavby případně též po nové trati), tak od Plzně hlavního nádraží jízdou do kilometru. V rámci systému ETCS musí být umožněna možnost obou obsluh a zároveň umožněna i možnost uzavření manipulačního vlaku na vlečce. Při obsluze vlečky se vychází ze skutečnosti, že na trati se nesmí odstavovat žádný vůz a případný odvoz a návoz nové zátěže bude prováděn samostatnými jízdami manipulačního vlaku.

5 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých stavebních postupech

Stavba je realizována v zákrytu se 2. stavbou a nevyžaduje proto žádná další dlouhodobá omezení provozu, a tedy ani další dopravní opatření.

Výjimkou jsou krátkodobé výluky omezující provoz na vlečku číslo 2292 a napěťové výluky kolejí číslo 511 a 512 v ŽST Plzeň hlavní nádraží, obvod Jižní předměstí. Tyto jsou blíže popsány v samostatné části dokumentace „B.8 Zásady organizace výstavby“

Závěr

Trať Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN leží na významné spojnici České republiky a německé spolkové země. Posuzovaný traťový úsek Plzeň hlavní nádraží – Nýřany – Stod je součástí celostátní dráhy i transevropské dopravní sítě TEN-T. Trať je v celé délce jednokolejná (v ŽST Plzeň hlavní nádraží dvoukolejná), elektrizována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz pouze v části ŽST Plzeň hlavní nádraží, na trati proto probíhá provoz pouze v nezávislé trakci. Drážní doprava na trati je organizována a řízena podle předpisu SŽ D1, ČÁST PRVNÍ. Na trati je provozovaná mezinárodní i vnitrostátní osobní a nákladní doprava s velkým potenciálem růstu.

Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, 1. stavba je součástí souboru staveb, které mají zvýšit rychlost a zkapacitnit celou mezinárodní trať tak, aby byla konkurenceschopná v mezinárodní dopravě i v obsluze Plzeňského kraje. Stavba navazuje na 3. stavbu uzlu Plzně, která vybudovala dvoukolejný výjezd z Plzně hlavního nádraží k Nové Hospodě včetně vzájemného přesmyku tratí Plzeň – Domažlice a Plzeň – Cheb.

Součástí 1. etapy stavby, jež je náplní této dokumentace, je prodloužení dvojkolejného úseku do cílového stavu v prostoru Nové Hospody v zákrytu s výlukami (zastaveným provozem) související 2. stavby, která řeší přímo navazující traťový úsek Plzeň hlavní nádraží – Vejprnice – Nýřany. Výsledkem je, že pro realizaci druhé etapy první stavby (pokračování nové dvojkolejné tratě) již nebudou zapotřebí další zásadní omezení provozu (dlouhodobě zastavené provozy) na rameni Plzeň – Nýřany.

V celém úseku bude vybudováno trolejové vedení, které však nebude po realizaci stavby pro standardní pravidelný provoz využíváno (bude napájeno pouze pro napájení technologií a pro zamezení krádežím), protože na základě informace zadavatele v tomto úseku nebude administrativně umožněn provoz vozidel závislé trakce do doby uvedení TNS Skvrňany do provozu.

Přílohy

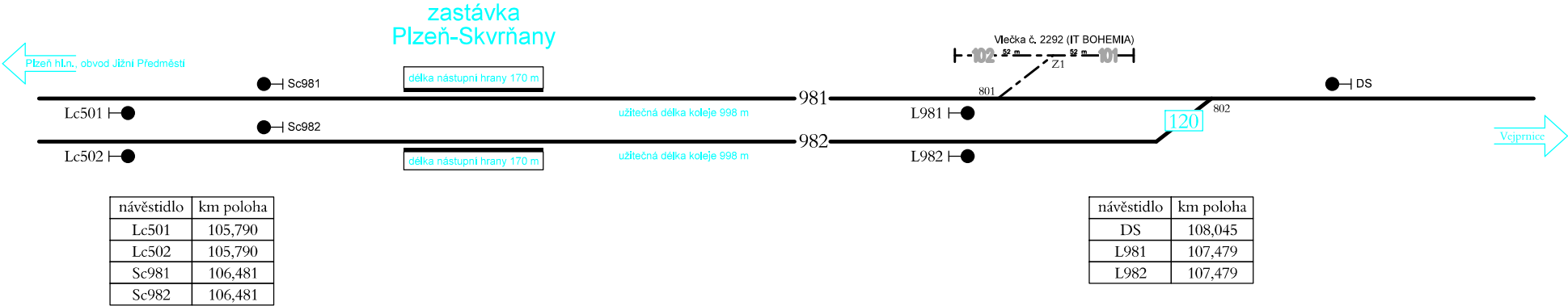
Seznam příloh:

Příloha č. 1: Schéma stávajícího stavu v ŽST Plzeň hl. n., obvod Nová Hospoda

Příloha č. 2: Schéma navržených úprav v ŽST Plzeň hl. n., obvod Jižní Předměstí a odbočky Nová Hospoda

Příloha č. 3: Graf dynamického průběhu rychlostí (vlaku vedeného pod plným dohledem ETCS) – stav po výhledové realizaci 2. etapy 1. stavby

Příloha č. 1: Schéma stávajícího stavu ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda



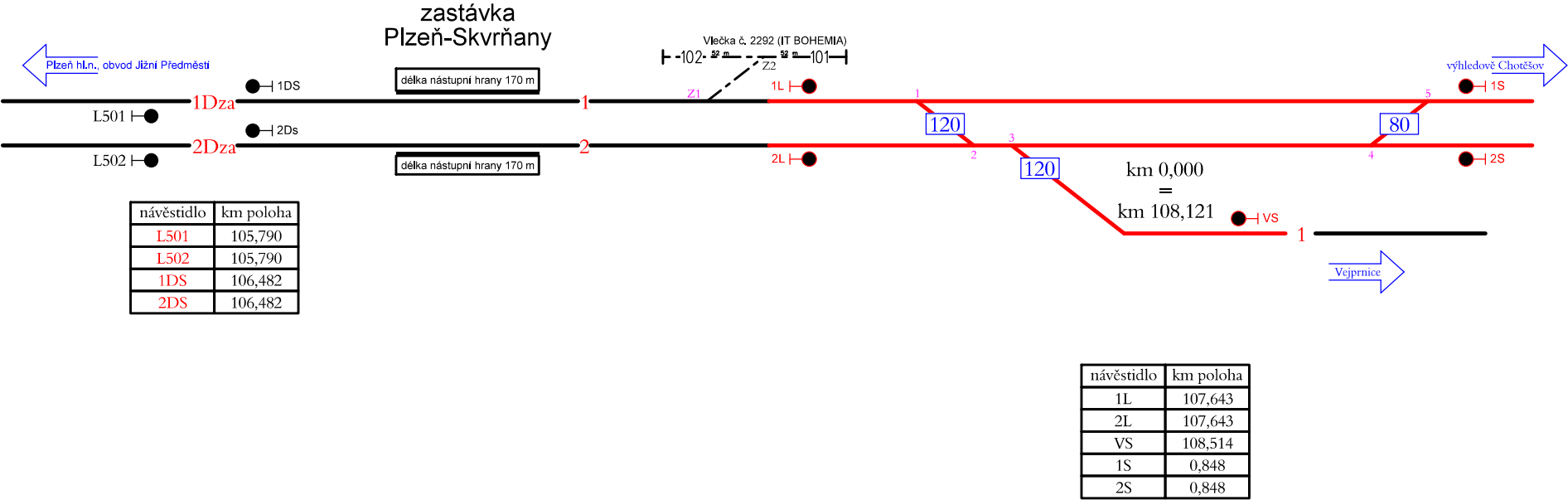
Legenda:

- dopravní kolej
- manipulační kolej
- vlečka

- S1 návěstidlo
- nástupíště s vyznačenou nástupní hranou
- 6 výhybka s EO V

- nová výstavba
- demolice

Příloha č. 2: Schéma navržených úprav v ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí a odbočky Nová Hospoda



Legenda:

- dopravní kolej
- manipulační kolej
- - - vlečka

- S1 návěstidlo
- ▭ nástupíště s vyznačenou nástupní hranou
- 6 výhybka s EOVS

- nová výstavba
- demolice

Příloha č. 3: Graf dynamického průběhu rychlostí (vlaku vedeného pod plným dohledem ETCS) - stav po výhledové realizaci 2. etapy 1. stavby

