

# ČISTOPIS 09/2020

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Korespondenční adresa:
 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b> Správa železnic, s. o. Dílažďená 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město	Správa železnic, s. o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 gen. ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
--	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Václav Křivánek		<b>Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN,                  2. stavba, úsek Plzeň (mimo) - Nýřany - Chotěšov (mimo)</b>
tel.: +420 296 154 330		
Specialista profese:	Podpis:	
Ing. Tomáš Kafka		
Stupeň: DUR		

Zpracovatelské středisko:	Název části díla:	<b>B B.4</b>
SUDOP Praha a.s.	<b>Souhrnná technická zpráva                  Základní údaje o provozu,                  provozní a dopravní technologie</b>	
tel.: +420 267 094 111		
Vedoucí střediska:		
Ing. Jiří Syrový		
Odpovědný projektant:	Podpis:	
Ing. Tomáš Kafka		

Vypracoval:	Podpis:	Název přílohy:	Číslo desek.:
Ing. Tomáš Kafka		<b>Technická zpráva</b>	
Kontroloval:	Podpis:		
Bc. Martin Jarath			
Skart. znak: V20/2041	Datum: 09/2020		Číslo příl.: 000
Počet formátů: -	Měřítko: -	IČD: 17 7062 02 04 00 00	





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

# **MODERNIZACE TRATI PLZEŇ – DOMAŽLICE – ST. HRANICE SRN, 2. STAVBA, ÚSEK PLZEŇ (MIMO) – NÝŘANY – CHOTĚŠOV (MIMO)**

Přípravná dokumentace



# Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Provozně technologické vyhodnocení výchozího stavu infrastruktury .....</b>	<b>6</b>
1.1.1 Traťový úsek Plzeň – Nýřany – Chotěšov .....	6
1.1.2 ŽST Vejprnice .....	9
1.1.3 ŽST Nýřany .....	10
<b>2 Rozsah dopravy a dopravní technologie .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Rozsah osobní dopravy – výchozí stav .....</b>	<b>13</b>
2.1.1 Rychlíkové linky .....	13
2.1.2 Linky spěšných vlaků .....	13
2.1.3 Linky osobních vlaků .....	13
2.1.4 Souhrn stávajícího rozsahu osobní dopravy .....	13
<b>2.2 Rozsah osobní dopravy – výhledový stav .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Rozsah nákladní dopravy – výchozí stav .....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Rozsah nákladní dopravy – výhledový stav .....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 Současné jízdní doby .....</b>	<b>17</b>
<b>2.6 Současné ukazatele propustnosti .....</b>	<b>17</b>
<b>2.7 Dopravně-technologické posouzení traťového úseku Plzeň-Nová Hospoda – Stod .....</b>	<b>18</b>
2.7.1 Nástupy a výstupy cestujících .....	18
2.7.2 Vyhodnocení provozu a návrhy na úpravu kolejíště .....	18
2.7.2.1 Obecné předpoklady .....	18
2.7.2.2 Finální model provozu .....	18
2.7.2.3 Požadavky na infrastrukturu .....	18
2.7.2.4 Obsluha vlečky METRANS a.s., Praha vlečka Nýřany .....	19
<b>2.8 Výhledové jízdní doby .....</b>	<b>20</b>
2.8.1 Výhledové jízdní doby po realizaci 1. a 2. stavby v závislé i nezávislé trakci .....	21
<b>2.9 Nové ukazatele propustnosti .....</b>	<b>21</b>
2.9.1 Výhledová propustnost v úseku Vejprnice – Nýřany .....	21
2.9.1.1 Propustnost 0:00 – 24:00 .....	22
2.9.1.2 Propustnost 5:00 – 20:00 .....	22
2.9.1.3 Propustnost 120 min .....	22
2.9.2 Výhledová propustnost v úseku Nýřany – Chotěšov .....	22
2.9.2.1 Propustnost 0:00 – 24:00 .....	22
2.9.2.2 Propustnost 5:00 – 20:00 .....	22
2.9.2.3 Propustnost 120 min .....	22
<b>3 Navrhované úpravy .....</b>	<b>24</b>
3.1.1 ŽST Vejprnice .....	25
3.1.2 ŽST Nýřany .....	26
<b>4 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých stavebních postupech .....</b>	<b>28</b>
4.1 Hlavní zásady pro tvorbu dopravních opatření .....	28
4.2 Rozsah dopravy v době konání výluk .....	28
4.3 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých výlukách .....	28
<b>Závěr .....</b>	<b>29</b>

## Seznam zkratk

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
č.	číslo
ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
GVD	grafikon vlakové dopravy
hl.n.	hlavní nádraží
VNJŘ	výlukový nákresný jízdní řád
PO	provozní obvod
SŘ	staniční řád
TK	temeno kolejnice
ŽST	železniční stanice

## Úvod

Trat' Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN 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, 2. 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 (resp. na úpravy vyvolané 1. stavbou trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN), která řeší dvukolejný výjezd z Plzně hl.n. k Nové Hospodě včetně přesmyku tratí Plzeň – Domažlice a Plzeň – Cheb.

Předmětem této stavby je zvýšení traťové rychlosti a elektrizace stávající trati Plzeň, Nová Hospoda (mimo) – Nýřany – Chotěšov (mimo) včetně rekonstrukce ŽST Vejprnice a Nýřany. U obce Zbůch v ŽST Chotěšov se bude stávající trať napojovat na novou trať Plzeň, Nová Hospoda – Stod.

ŽST Nýřany musí umožnit provoz stávající i výhledové osobní dopravy a rovněž zpracování kontejnerových vlaků o délce až 740 m na / z vlečky Metrans.

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

# 1 Provozně technologické vyhodnocení výchozího stavu infrastruktury

Výchozím stavem infrastruktury se pro potřeby přípravné dokumentace rozumí novostavba trati Plzeň, Nová Hospoda – Chotěšov – Stod, v obvodu ŽST Plzeň, tj. ŽST Plzeň hl.n., obvod osobního a nákladního nádraží, obvod Jižní Předměstí a obvod Nová Hospoda se uvažuje s finální podobou infrastruktury v projektovém stavu. V návaznosti na ŽST Plzeň se jedná o následující projekty staveb:

- **Uzel Plzeň, 1. stavba, přestavba pražského zhlaví**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s., 05/2013, stavba dokončena
- **Uzel Plzeň, 2. stavba, přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s., 11/2015, stavba v realizaci
- **Uzel Plzeň, 3. stavba, přesmyk domažlické trati**, projekt stavby, zpracovatel SUDOP Praha a.s., 05/2015, stavba v realizaci
- **Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 1. stavba**, DUR, zpracovatel SUDOP Praha a.s., 05/2020

## 1.1.1 Traťový úsek Plzeň – Nýřany – Chotěšov

Posuzovaný traťový úsek Plzeň – Nýřany – Chotěšov je součástí celostátní dráhy i transevropské dopravní sítě TEN-T. Trať je v celé délce jednokolejná, v obvodu ŽST Plzeň dvoukolejná a elektrizována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz. Na trati probíhá provoz v nezávislé trakci. Drážní doprava je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1.

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

Trať organizačně náleží obvodu Správy železnic, Stavební správa západ, 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<sup>-1</sup>
- skupina přechodnosti 3
- průjezdný průřez pro kombinovanou dopravu GCZ3



### Trat'ové rychlosti

Km	Rychlost [km.h <sup>-1</sup> ]			
	V <sub>100</sub>	V <sub>130</sub>	V <sub>150</sub>	V <sub>nk</sub>
103,065	80	80	80	80
103,612	ŽST Plzeň hl.n.			
104,594	100	100	100	100
105,218				120
106,556	120	120	120	120
108,296	100	---	---	---
Změna km	108,347 = 114,400			
116,720	90	---	---	---
117,396	ŽST Vejprnice			
122,670	80	---	---	---
123,133	ŽST Nýřany			
123,642	90	---	---	---
127,041	80	80	80	80
	Zapojení do nové ŽST Chotěšov			

Zábrzdňá vzdálenost na celé trati činí 1000 m v obvodu ŽST Plzeň a 700 m na trati Plzeň – Domažlice Furth im Wald a dle brzdných křivek jednotlivých vlaků jedoucích pod systémem ETCS v úseku Plzeň – Chotěšov – Stod (uvažován výhradní provoz pod ETCS).

Na předmětné trati jsou vlaky omezeny délkovým normativem na 400 m u dálkových vlaků osobní dopravy, na 170 m u zastávkových vlaků osobní dopravy (v úseku Domažlice – Furth im Wald pouze 140m) a na 550 m u vlaků nákladní dopravy.

### Přehled přejezdů

Identifikační číslo přejezdu	Km poloha přejezdu	Komunikace	Typ PZZ
P599	117,860	III/2032	PZS 3SBI
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-Jižní Předměstí- Vejprnice	3	II-III	6	I
Vejprnice – Nýřany	3	II-III	6	I
Nýřany – Chotěšov	2	III-IV	5	II
Chotěšov – Stod	2	III-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 <sub>4</sub> 2800 T2600 S2300 U1500	
	2x 753.7	T <sub>4</sub> 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 hl.n. – 3. kategorie typu elektronické stavědlo
- Vejprnice – 3. kategorie reléové
- Nýřany – 2. kategorie reléové se závislými světelnými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou
- Chotěšov – 3. kategorie typu elektronické stavědlo dálkově ovládáno z CDP Praha (po realizaci 1. stavby)
- Stod – 3. kategorie typu elektronické stavědlo dálkově ovládáno z CDP Praha (po realizaci 1. stavby)

Trať je pokryta traťovým rádiovým systémem TRS. Systém AVV není instalován.

### **Personální obsazení na řešeném traťovém úseku**

ŽST	Pracovní pozice	Počet zaměstnanců ve směně	Celkový počet zaměstnanců
Vejprnice	Výpravčí	1	5,488
Nýřany	Výpravčí	1	5,488
	Dozorce výhybek	1 (jen ranní směna)	1,160
<b>Celkem</b>	<b>---</b>	<b>3</b>	<b>12,136</b>

Personální potřeba pochází ze systemizace OŘ Plzeň.

#### **1.1.2 ŽST Vejprnice**

Železniční stanice leží v km 117,396 jednokolejné trati celostátní dráhy Plzeň hl.n. – Furth im Wald. Jedná se o stanici mezilehlou po provozní stránce.

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

V mezistaničním úseku Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda – 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]
<b>Tlučná</b>	120,584	1	do 350	Vnější	222

Sídlem přednosti provozního obvodu je ŽST Plzeň hl.n.. ŽST je obsazena výpravčím.

ŽST Vejprnice je vybavena nástupišti. Všechna nástupiště jsou přístupná úrovnovým přechodem přes koleje č. 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]
<b>1</b>	4	do 350	Jednostranné	259	---
<b>2</b>	2	do 350	Jednostranné	286	---
<b>3</b>	1	do 350	Jednostranné	309	---

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 <sup>-1</sup> ]	Účel, použití koleje
<b>Dopravní koleje</b>			
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
<b>Manipulační koleje</b>			
6	270	40	Pro služební účely Správy železnic
6a	297	40	Pro služební účely Správy železnic

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 č. 1, 2, 3, 8, 9 a 10. Jedná se o všechny výhybky v dopravních kolejích.

V ŽST nejsou zaústěny žádné vlečky. Nakládka v ŽST v letech 2017 – 2019 neprobíhala.

### Využití předjízdnych kolejí ŽST Vejprnice

Číslo koleje	Sudý směr	Lichý směr
2	---	---
3	1 Lv Plzeň – Domažlice	1 Mn Domažlice – Plzeň
4	12 Os Plzeň – Domažlice	1 Os Domažlice – Plzeň
<b>Předjízdne koleje celkem</b>	<b>13 vlaků</b>	<b>2 vlaky</b>

### **1.1.3 ŽST Nýřany**

Železniční stanice leží v km 123,133 jednokolejně trati celostátní dráhy Plzeň hl.n. – Furth im Wald. Jedná se o stanici odbočnou a zároveň dirigujiící pro jednokolejnou trať D3 Nýřany – Heřmanova Huť.

ŽST je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie se závislými světelnými návěstidly a rychlostní soustavou. Přilehlé mezistaniční úseky Vejprnice – Nýřany a Nýřany – výhybna Chotěšov jsou zabezpečeny traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – trojznaký autoblok pro obousměrný provoz.

V traťovém úseku Nýřany – Chotěšov se nacházejí v tabulce uvedené zastávky.

### Seznam zastávek

Název zastávky	Km poloha zastávky	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]
<b>Zbůch</b>	127,780	1	do 350	Vnější	247

Sídlem přednosti provozního obvodu je ŽST Plzeň. ŽST je obsazena dozorcem výhybek (pondělí – pátek 6:15 – 9:45 a 11:15 – 15:45) a výpravčím, který zároveň diriguje provoz na trati D3 Nýřany – Heřmanova Huť.

ŽST Nýřany je vybavena nástupištěm. Všechna nástupiště jsou přístupná úrovnovým přechodem přes koleje č. 3, 1, 2, 4, 6 a 8.

### Nástupiště v ŽST Nýřany

Nástupiště č.	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]	Kryté v délce [m]
1	1	do 350	Jednostranné	250	---
2	2	do 350	Jednostranné	250	---
3	4	do 350	Jednostranné	300	---
4	10	do 350	Jednostranné	35	---

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

### Seznam kolejí v ŽST Nýřany

Kolej č.	Užitečná délka [m]	Rychlost [km.h <sup>-1</sup> ]	Účel, použití koleje
<b>Dopravní koleje</b>			
1	662	traťová	Hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky trati Plzeň - Česká Kubice
2	588	80 / 40	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky trati Plzeň - Česká Kubice
4	498	50 / 40	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky trati Plzeň - Česká Kubice
6	465	50 / 40	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky vyjma zastavujících s přepravou cestujících trati Plzeň - Česká Kubice
8	349	50 / 40	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky vyjma zastavujících s přepravou cestujících trati Plzeň - Česká Kubice
10	152	40	Vjezdová a odjezdová vlaky trati Nýřany – Heřmanova Huť, odstavná pro HV
<b>Manipulační koleje</b>			
3	639	20	Odstavná, rychlost 20 km/h
3a	48	40	Kusá dvratná
12	231	40	Kusá
5a	36	40	Kusá, účelová kolej Správy železnic

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 č. 1, 2, 3, 17, 18, 20 a výkolejka č. Vk1. Jedná se o výhybky v dopravních kolejích č. 1, 2 a z koleje č. 2 do kolejí č. 4 – 8.

V ŽST jsou zaústěny 3 vlečky a 1 účelové kolejiště. Ložné manipulace za období 2017 – 2019 probíhaly na 5 vlečkách a na VNVK s útlumem na 2 vlečky od roku 2015. Změna ložných manipulací na vlečce Metrans je způsobena tím, že od roku 2015 jsou vlaky provozovány vlastními náležitostmi dopravce Metrans, zatímco ložné manipulace poskytl pouze dopravce ČR Cargo.

- Vlečka č. 2033 **DIOSS NÝŘANY, a.s.** (odbočuje z koleje č. 2 výhybkou č. 18), do vlečky jsou zaústěny vlečky **Vlečka KAMMA 91**. Zákaz jízdy drážních vozidel.
- Vlečka č. 2136 **Vlečka ZUD, a.s., Krimich Tlučná** (odbočuje z koleje č. 12 výhybkou č. 8), do vlečky jsou zaústěny vlečky **METRANS a.s., Praha vlečka Nýřany** a **Likona Nýřany**
- Vlečka č. 2271 **Vlečka ČD, a.s. – Nýřany** (odbočuje výhybkou č. 9)
- Účelové koleje Správy železnic** (odbočuje z koleje č. 3 výhybkou č. 7A), je tvořeno kolejí č. 5a

### **Rozsah nakládky a vykládky na jednotlivých manipulačních místech ŽST**

Rok	2017		2018		2019	
Manipulační místo	Nakládka	Vykládka	Nakládka	Vykládka	Nakládka	Vykládka
Likona Nýřany	0	35	0	70	0	10
Metrans a.s., Praha – vlečka Nýřany	6622	6381	7239	7248	7090	7194
VNVK Nýřany	25	2	5	1	8	6
Vlečka DKV Plzeň, PJ Plzeň, PP Nýřany	0	30	0	6	1	5
ZUD, a.s., Krimich Tlučná	441	724	742	1052	119	371
<b>Celkem</b>	<b>7088</b>	<b>7145</b>	<b>7986</b>	<b>8347</b>	<b>7218</b>	<b>7586</b>

### **Využití předjízdnych kolejí ŽST Nýřany**

Číslo koleje	Sudý směr	Lichý směr
2	7 Ex Praha – München 1 Os Plzeň – Domažlice 1 Nex Plzeň – Nýřany 1 Mn Plzeň – Domažlice	6 Ex München – Praha 4 Os Domažlice – Plzeň
4	---	1 Ex München – Praha
6	---	1 Mn Domažlice – Plzeň
8	---	---
10	16 Os Nýřany – Heřmanova Huť	16 Os Heřmanova Huť – Nýřany
<b>Předjízdne koleje celkem</b>	<b>26 vlaků</b>	<b>28 vlaků</b>

## 2 Rozsah dopravy a dopravní technologie

### 2.1 Rozsah osobní dopravy – výchozí stav

Rozsah osobní dopravy pochází z grafikonu vlakové dopravy, který byl platný v době zpracování dokumentace, tj. GVD 2019 / 2020.

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

#### 2.1.1 Rychlíkové linky

Linka **Ex6 Plzeň – Cheb / München** je provozována celodenně v taktu 60 min v úseku Praha – Plzeň a dále se větví:

- v taktu 120 min v úseku Plzeň – Cheb,
- **v taktu 120 min v úseku Plzeň – Domažlice – München,**

Na předmětném úseku vlaky nezastavují. Poloha linky Ex6 je determinována uzlem X:00 v Domažlicích.

Vlaky linky Ex6 jsou obvykle tvořeny lokomotivou řady 223 (v úseku Plzeň hl.n. - Regensburg) a pěti vozy klasické stavby.

#### 2.1.2 Linky spěšných vlaků

V úseku jede 1 účelově vedený Sp vlak Domažlice – Plzeň v čase ranní dopravní špičky.

#### 2.1.3 Linky osobních vlaků

Vlaky **Os Plzeň – Domažlice** jsou provozovány v taktu 60 min celodenně, v dopravním sedle jsou vybrané vlaky ukončeny v ŽST Stod. O víkendech a svátcích činí takt 120 min celodenně. 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 ve složení lokomotiva řady 754 a 6 vozů klasické stavby. Jedná se o 2 vlaky v ranní špičce ve směru Domažlice – Plzeň a 2 vlaky v odpolední špičce v opačném směru.

Vlaky **Os Nýřany – Heřmanova Huť** jsou provozovány v dopravních špičkách v taktu 60 min, v dopravním sedle v taktu 120 min. O víkendech a svátcích činí takt 120 min celodenně. Vlaky zastavují na předmětném úseku ve všech ŽST a zastávkách.

Vlaky jsou obvykle tvořeny jednotkou řady 814 RegioNova.

#### 2.1.4 Souhrn stávajícího rozsahu osobní dopravy

Provoz vlaků osobní dopravy na předmětné trati byl shrnut do následující tabulky. Rozsah dopravy odpovídá běžnému pracovnímu dni. O víkendech a svátcích je rozsah dopravy nižší.

### **Rozsah osobní dopravy – stávající stav**

Směr	Směr Plzeň – Domažlice			Směr Domažlice – Plzeň			
Úsek	R	Sp	Os	R	Sp	Os	Celkem
Plzeň – Nýřany	7 / 1	0 / 0	19 / 2	7 / 1	1 / 1	19 / 2	53 / 7
Nýřany – Chotěšov	7 / 1	0 / 0	17 / 2	7 / 1	1 / 1	17 / 2	49 / 7
Nýřany – Heřmanova Huť	---	---	16 / 2	---	---	16 / 2	32 / 4

Údaje jsou uvedeny v pořadí počet vlaků za 24 hodin / za 2 h dopravní špičky.

## **2.2 Rozsah osobní dopravy – výhledový stav**

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 Správy železnic.

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

- **Ex Praha – Plzeň – Domažlice – München**, interval 120 / 120 min, vlaky v předmětném úseku nezastavují
- **Sp Plzeň – Domažlice – Domažlice město**, interval 60 / 120 min, vlaky v předmětném úseku zastavují ve stanicích / zastávkách Plzeň-Jižní Předměstí a Stod, v úseku Plzeň-Nová hospoda – Zbůch jedou po nové trati
- **Os Plzeň – Domažlice – Domažlice město**, interval 60 / 120 min, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách, v úseku Plzeň-Nová hospoda – Zbůch jedou po nové trati
- **Os Plzeň – Nýřany – Stod**, interval 60 / 120 min, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách
- **Os Plzeň – Nýřany – Heřmanova Huť**, interval 60 / 120 min, vlaky v předmětném úseku zastavují ve všech stanicích a zastávkách

Vlaky linky Ex budou nadále tvořeny lokomotivou řady 223 (v úseku Plzeň hl.n. - Regensburg) a pěti vozy klasické stavby. Pokud nedojde ke změně ve sledu staveb, pojedou tyto vlaky již po nové trati Plzeň, Nová Hospoda – Chotěšov – Stod. Až po modernizaci celé trati na české i německé straně bude možno nasadit lokomotivu elektrické trakce, např. řady 380 s 8 – 10 vozy nebo soupravu typu RailJet.

Vedení vlaků regionální osobní dopravy (vlaky Sp a Os) je obtížné předjímat, v relaci Plzeň – Nýřany – Stod (které se výhledově předpokládají) mohou být vedeny elektrickými jednotkami řady 650. Vlaky Plzeň – Domažlice musí být vedeny v dnešním řazení 2 – 3 jednotky řady 844. Nasazení elektrických jednotek řady 650, které mohou být v dopravních špičkách nebo z oběhových důvodů zdvojené, bude umožněno až po dokončení 3. stavby modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice.

Vlaky Os Plzeň – Nýřany – Heřmanova Huť (opět výhledový předpoklad) budou vedeny v nezávislé trakci (jedna až dvě jednotky řady 844), kdy mohou být v ŽST Plzeň vedeny průjezdně dále ve směru Radnice, v případě elektrizace 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 (obvykle silnějším – ráno ve směru do Plzně a odpoledne ve směru z Plzně) bez nutnosti využít podchodu.



Provoz vlaků osobní dopravy na předmětné trati je shrnut do následující tabulky. Rozsah dopravy odpovídá běžnému pracovnímu dni mimo období školních prázdnin. V období školních prázdnin, o víkendech a svátcích se očekává rozsah dopravy nižší, který však není relevantní pro dopravně-technologická posouzení a výpočty.

#### **Rozsah osobní dopravy – výhledový stav**

Směr	Směr Plzeň – Domažlice			Směr Domažlice – Plzeň			
Úsek	R	Sp	Os	R	Sp	Os	Celkem
Plzeň – Nová Hospoda	8 / 1	5 / 1	42 / 6	8 / 1	5 / 1	42 / 6	110 / 16
Nová Hospoda – Zbůch (nová trať)	8 / 1	5 / 1	15 / 2	8 / 1	5 / 1	15 / 2	56 / 8
Nová Hospoda – Nýřany	---	---	27 / 4	---	---	27 / 4	54 / 8
Nýřany – Chotěšov	---	---	15 / 2	---	---	15 / 2	30 / 4
Nýřany – Heřmanova Huť	---	---	12 / 2	---	---	12 / 2	24 / 2

Údaje jsou uvedeny v pořadí počet vlaků za 24 hodin / za 2 h dopravní špičky.

## **2.3 Rozsah nákladní dopravy – výchozí stav**

Rozsah nákladní dopravy pochází z grafikonu vlakové dopravy, který byl platný v době zpracování dokumentace, tj. GVD 2019 / 2020. Rozsah nákladní dopravy zahrnuje pravidelné vlaky GVD a zohledňuje kalendář jejich provozu. Vlaky jedoucí ad-hoc, které jsou objednávány dopravcem dle potřeb přepravce a možností dopravce, nejsou v GVD zaneseny, proto nejsou v přehledu zohledněny.

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

#### **Rozsah nákladní dopravy – stávající stav**

Úsek	Druh vlaku	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neště
Plzeň – Nýřany	Nex	2 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 0	0 / 1
	Pn	0 / 1	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
	Mn	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	0 / 1	1 / 0
	Lv	1 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0
Nýřany – Chotěšov	Nex	1 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0
	Pn	0 / 1	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
	Mn	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	0 / 1	1 / 0
	Lv	1 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0

Údaje jsou uvedeny v pořadí počet sudý / lichý směr.

Z počtů vlaků pravidelné dopravy je vidět, že nákladní doprava nehraje na trati v současnosti zásadní roli. Nejsilnějším dnem v týdnu, co se počtu pravidelných vlaků nákladní dopravy týká, je pondělí a středa, avšak nákladní doprava je zastoupena v podstatě rovnoměrně po celý týden.

## **2.4 Rozsah nákladní dopravy – výhledový stav**

Rozsah nákladní dopravy v cílovém stavu pochází z údajů **Aktualizace studie proveditelnosti Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice** včetně výhledových záměrů v nákladní dopravě.

Rozsah nákladní dopravy je ve studii proveditelnosti uveden jednak jako průměrný a jednak v maximální variaci. Pro dimenzování jednotlivých prvků infrastruktury a pro sestavu GVD je nutné použít výhradně maximální variaci, tj. nejvyšší předpokládaný počet vlaků jedoucích v jeden den.

Vlivem kalendáře provozu pak jezdí některé vlaky pouze ve vybraných dnech dle požadavků přepraveců a technologie provozu dopravců, proto lze v praxi očekávat nižší provoz na trati.

Oproti dnešnímu stavu se výhledově předpokládá řádově vyšší provoz vlaků nákladní dopravy oproti dnešnímu stavu. Německá strana požaduje možnost průvozu jednoho vlaku za hodinu v každém směru s minimálním zastavováním (ideálně s průjezdnou trasou v GVD v celém úseku Plzeň – Furth im Wald), což znamená až 24 párů nákladních vlaků, což reflektuje i GVD schválené varianty 4e s dalším 5 rezervními trasami dle požadavků společnosti ŽESNAD.

Vlaky Nex na trati Plzeň – Nýřany – Zbůch se uvažují v maximální variaci 8 vlaků (rovnoměrně rozdělené na 4 páry vlaků), přičemž 1 pár vlaků Nex po zpracování v ŽST Nýřany (na vlečce terminálu Metrans) pokračuje dále v relaci Praha – Německo.

Ostatní vlaky Nex a Pn budou vedeny po nové trati Plzeň – Chotěšov.

Obsluha vlaky Mn je uvažována jedním párem vlaků, obsluha jednotlivých ŽST bude závislá na rozsahu ložných manipulací.

#### **Rozsah nákladní dopravy – výhledový stav**

Směr	Směr Plzeň – Domažlice			Směr Domažlice – Plzeň			Celkem
	Nex	Pn	Mn	Nex	Pn	Mn	
Úsek							
Plzeň – Nová Hospoda	17	10	1	17	10	1	54
Nová Hospoda – Zbůch (nová trať)	13	10	---	13	10	---	46
Nová Hospoda – Nýřany	4	---	1	4	---	1	10
Nýřany – Heřmanova Huť	---	---	1	---	---	1	2
Nýřany – Zbůch	1	---	1	1	---	1	4
Stod – Domažlice	14	10	1	14	10	1	50

Údaje jsou uvedeny pro maximální variaci.

## 2.5 Současné jízdní doby

Současné jízdní doby byly stanoveny výpočtem v programu Dynamika v. 3.4 pro parametry výhledových typových vlaků se stávajícími lokomotivami (v nezávislé trakci) na stávajícím traťovém profilu. Tím se jízdní doby přepočtou na nová vozidla, jejichž provoz se výhledově očekává (nebo již je realizován), a zároveň se odstraní konstrukční přírážky GVD a zaokrouhlení jízdních dob na celé půlminuty. Porovnání časových úspor plynoucích z realizace stavby bude mít maximální vypovídající hodnotu.

Typový druh vlaku	Ex	Os	Nex	Nex Nýřany	Pn	Mn
Řada HV nebo jednotky	223	2x844	2x753.7	2x753.7	2x753.7	742
Vozidlový odpor a hmotnost soupravy	Rk	Rk	S 1600 t	S 1600 t	S 2000 t	S 800 t
Délka soupravy	133 m	88 m	600 m	600 m	500 m	300 m
Rychlostní profil	V 130	V 130	V 100	V 100	V 100	V 100
Směr	Sudý					
Plzeň hl.n.	---	---	---	---	---	---
Plzeň-Jižní Předměstí	1,64	2,04	3,15	3,15	3,45	3,41
Plzeň-Skvrňany z.		2,09				
Plzeň Nová Hospoda	1,65	1,14	3,25	3,25	3,58	3,68
Vejprnice	2,35	2,68	3,45	3,45	3,74	3,80
Tlučná z.		3,17				
Nýřany	4,21	2,69	4,94	5,84	5,46	6,27
Zbůch z.		4,15				
Výhybna Chotěšov	4,92	2,24	6,04	9,13	6,88	9,90
Chotěšov u Stoda z.		0,94				
Stod	3,56	3,78	4,38	4,60	4,93	6,42
<b>Celkem</b>	<b>18,33</b>	<b>24,92</b>	<b>25,21</b>	<b>29,42</b>	<b>28,04</b>	<b>33,48</b>
Směr	Lichý					
Stod	---	---	---	---	---	---
Chotěšov u Stoda z.		3,76				
Výhybna Chotěšov	3,57	1,36	4,02	4,02	4,17	7,09
Zbůch z.		1,83				
Nýřany	4,93	4,16	5,37	6,81	5,48	7,00
Tlučná z.		2,83				
Vejprnice	4,18	3,09	4,59	6,93	4,73	7,26
Plzeň Nová Hospoda	1,87	2,69	2,22	2,35	2,38	2,60
Plzeň-Skvrňany z.		1,22				
Plzeň-Jižní Předměstí	1,57	1,90	2,04	2,09	2,17	2,27
Plzeň hl.n.	1,77	2,44	3,51	3,51	3,51	3,52
<b>Celkem</b>	<b>17,89</b>	<b>25,28</b>	<b>21,75</b>	<b>25,71</b>	<b>22,44</b>	<b>29,74</b>

## 2.6 Současné ukazatele propustnosti

Ukazatele byly poskytnuty ze strany Správy železnic a zahrnuje 3 základní výpočetní období pro propustnost:

- T = 1440 min – základní výpočetní období, celodenní propustnost
- T = 900 min – zkrácené výpočetní období, zahrnuje čas 5:00 – 20:00, kdy je ve vyšší míře provozována osobní doprava
- T = 120 min – zkrácené výpočetní období, zahrnuje dvouhodinovou dopravní špičku

Uvedeny jsou hodnoty stanovené dle nové metodiky pro výpočet propustnosti.

Omezujícím úsekem trati **Plzeň-Jižní Předměstí – Nýřany – Chotěšov** je úsek **Vejpřnice – Nýřany**. V omezujícím úseku jsou tyto ukazatele propustnosti:

Ukazatele propustnosti v omezujícím úseku									
T [min]	t <sub>obs</sub> [min]	N [vlaky]	S [---]	S <sub>opt</sub> [---]	n <sub>opt</sub> [vlaky]	K <sub>opt</sub> [%]	S <sub>krit</sub> [---]	n <sub>krit</sub> [vlaky]	K <sub>krit</sub> [%]
1440	6,48	60	0,27	0,40	89	68	0,60	133	60
900	6,48	50	0,36	0,40	---	90	0,60	---	45
120	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 2.7 Dopravně-technologické posouzení traťového úseku Plzeň-Nová Hospoda – Stod

### 2.7.1 Nástupy a výstupy cestujících

Pro potřeby dimenzování velikosti přístřešků, přístupových cest a dalších částí infrastruktury pro cestující bylo požádáno u dopravce ČD, a.s. o maximální počty cestujících, kteří nastupují a vystupují z jednoho vlaku. Dopravce ČD, a.s. tyto počty cestujících sleduje v několika sčítacích kampaních v průběhu roku.

Projektant žádal o rozdělení hodnot dle směrů a druhů vlaků, protože zejména v příměstské dopravě poblíž větších aglomerací dochází k výrazné nerovnoměrnosti mezi jednotlivými směry. Rovněž počty cestujících ve vlacích Os a R se mohou zásadně lišit. Dopravce ČD, a.s. poskytl pouze maximální počty nastupujících a vystupujících cestujících bez rozdělení směrů a kategorií vlaků s odůvodněním, že taková data neposkytuje. S ohledem na tuto skutečnost je vypovídající hodnota dat omezena a vede spíše k naddimenzování infrastruktury pro cestující.

Na žádost dopravce nejsou tato data uvedena, protože se jedná o důvěrné údaje.

### 2.7.2 Vyhodnocení provozu a návrhy na úpravu kolejíště

#### 2.7.2.1 Obecné předpoklady

Předpokládá se, že realizace 2. stavby bude navazovat na realizaci 1. stavby. Realizace 1. stavby odkloní tranzitní vlaky Ex a nákladní dopravy (dále však v nezávislé trakci) na novou trať a umožní provoz přímých vlaků Sp a Os Plzeň – Domažlice za použití vozidel nezávislé trakce. Vlaky Os Stod – Nýřany – Plzeň by již mohly být vedeny v závislé trakci, je ovšem na zvážení, zda nespustit závislou trakci až po realizaci staveb 1, 2 a 3, kdy bude možno zavést nový model provozu s přepřahem lokomotiv v ŽST Domažlice.

#### 2.7.2.2 Finální model provozu

Po realizaci všech staveb na trati Plzeň – Domažlice – Německo se předpokládá pravidelný provoz linek:

- po nové trati Ex Praha – Plzeň – Domažlice – Německo, Sp Plzeň – Domažlice, Os Plzeň – Domažlice
- po stávající trati přes Nýřany Os Plzeň – Heřmanova Huť, Os Plzeň – Nýřany – Stod

#### 2.7.2.3 Požadavky na infrastrukturu

ŽST Nýřany musí být bezprostředně po stavbě vybaveny třemi nástupními hranami zejména pro vedení posilových vlaků v ranní dopravní špičce a v nočních hodinách, po zavedení finálního modelu dopravy budou třeba pravidelně dvě nástupní hrany střídavě pro křižování vlaků:

- Os Plzeň – Heřmanova Huť a Os Heřmanova Huť – Plzeň v ose symetrie X:30
- Os Plzeň – Stod a Os Stod – Plzeň v ose symetrie X:00

Zejména v noční době však nelze vyloučit dnešní model dopravy s křížováním plaků Os Plzeň – Domažlice, Os Domažlice – Plzeň s přípojným vlakem Os Heřmanova Huť – Nýřany / Os Nýřany – Heřmanova Huť v ose symetrie X:30.

Mimo dopravní špičky je pak možný model provozu se zdvojenou jednotkou řady 844 (v případě elektrizace trati Nýřany – Heřmanova Huť zdvojenou jednotkou řady 460), která by z ŽST Nýřany pokračovala dále ve směru Stod a Heřmanova Huť. V opačném směru je nutno uzpůsobit ŽST Nýřany pro spojování jednotek ze směru Stod a Heřmanova Huť.

Délky nástupišť jsou limitovány nejdelším pravidelně provozovaným vlakem Os, tj. ve složení:

- dvojice jednotek řady 650 (160 m)
- trojice jednotek řady 844 (132 m)
- lokomotiva + 5 vozů klasické stavby (150 m)

Odtud vyplývá potřeba tří nástupních hran o délce 170 m v ŽST Nýřany, přičemž alespoň dvě musí být dostupné pro vlaky Plzeň – Stod a zpět a dvě musí být dostupné pro vlaky Plzeň – Heřmanova Huť a zpět. Minimálně jedna však musí umožnit spojování a rozpojování jednotek, což vede k jejímu prodloužení na cca 200 m.

V ŽST Vejprnice musí být k dispozici dvě nástupní hrany o délce 170 m.

Nákladní doprava bude do realizace 1. stavby vedena přes ŽST Nýřany, po její realizaci budou tranzitní vlaky vedeny po nové trati a ŽST Nýřany bude sloužit pouze vlakům pro kontejnerový terminál Metrans Nýřany a obslužnému vlaku Mn.

#### 2.7.2.4 Obsluha vlečky METRANS a.s., Praha vlečka Nýřany

Metrans Nýřany předpokládá v maximální variaci provoz 4 párů vlaků Nex o délce až 740 m, přičemž 3 páry vlaků budou vedeny v relaci Praha – Plzeň – Nýřany a jeden pár vlaků bude veden v relaci Praha – Plzeň – Nýřany – DB se zpracováním.

Vlečka se obsluhuje vždy dvěma obsluhami s polovinou uceleného vlaku. Lokomotiva je v čele posunového dílu při posunu z ŽST na vlečku, při posunu z vlečky do ŽST je posunový díl sunut. Lze rozlišit 4 základní scénáře posunu:

1. ucelený vlak Praha – Plzeň – Nýřany přijede na kolej č. 10 + 10a, odchozí vlak je sestavován na koleji č. 6 + 6a
2. ucelený vlak Praha – Plzeň – Nýřany přijede na kolej č. 6 + 6a, odchozí vlak je sestavován na koleji č. 10 + 10a
3. ucelený vlak Praha – Plzeň – Nýřany – DB přijede na kolej č. 6 + 6a, vozy určené ke zpracování na vlečce terminálu jsou řazeny na konci vlaku (vychází z předpokladu zástupce společnosti Metrans)
4. ucelený vlak DB – Nýřany – Plzeň – Praha přijede na kolej č. 6 + 6a, vozy určené ke zpracování na vlečce terminálu jsou řazeny na konci vlaku (vychází z předpokladu zástupce společnosti Metrans)

Ad 1) Ucelený vlak přijede nad kolej č. 10b + 10 + 10a a vlaková lokomotiva po příjezdu rozdělí soupravu na poloviny na koleje č. 10a a 10 + 10b s uvolněním výhybky č. 5. Z vlečky Metrans přijede sunutý posunový díl úvratí přes kolej č. 6 na kolej č. 6a, kde vozy odstaví. Zde bude tvořena ucelená souprava pro odjezd. Poté přes plzeňské zhlaví přejede posunová lokomotiva na kolej č. 10a a s polovinou soupravy odjíždí úvratí přes kolej č. 6 na vlečku, přičemž druhá polovina vlaku zůstává na koleji č. 10 + 10b. S druhou částí uceleného vlaku přijede posunová lokomotiva z vlečky dvojitou úvratí (přes kolej č. 6 po koleji č. 10a a přes plzeňské zhlaví) na kolej č. 6a, kde svěsí obě poloviny vozů z vlečky a ponechá je sestavené k odjezdu na koleji č. 6 + 6a. Přes plzeňské zhlaví přejede

lokomotiva z koleje č. 6a na kolej č. 10 + 10b, odkud odjíždí s druhou polovinou vlaku k vykládce na vlečku.

Ad 2) Ucelený vlak přijede nad kolej č. 6 + 6a, vlaková lokomotiva vyčkává v čele vlaku. Z vlečky Metrans přijede sunutý posunový díl na kolej č. 10 + 10b, kde vozy odstaví. Zde bude tvořena ucelená souprava pro odjezd. Poté přejede posunová lokomotiva na kolej č. 10a a vlaková lokomotiva s polovinou soupravy posunem vyjíždí na kolej č. 8, aby uvolnila výhybku č. 6. Vlečková lokomotiva zapojí polovinu vozů k vykládce z koleje č. 6 (s přesahem do koleje č. 8) a odjíždí přímo na vlečku, přičemž druhá polovina vlaku zůstává na koleji č. 6a. S druhou částí uceleného vlaku přijede posunová lokomotiva z vlečky úvratí přes kolej č. 6 na kolej č. 10a, kde odvěsí druhou polovinu tvořené soupravy. Vozy mohou být spojeny až vlakovou lokomotivou před odjezdem vlaku, v opačném případě se vlečková lokomotiva nedostane zpět na vlečku. Přes plzeňské zhlaví přejede lokomotiva na kolej č. 6a, odkud odjíždí úvratí přes kolej č. 6 s druhou polovinou vlaku k vykládce na vlečku.

Ad 3) Z vlečky Nýřany přijede posunová lokomotiva na kolej č. 10, úvratí přes plzeňské zhlaví zajede na kolej č. 6a, kde odebere vozy určené ke zpracování. Poté přes plzeňské zhlaví přejede posunová lokomotiva na kolej č. 10 a odjíždí na vlečku. Návrat vozů do soupravy probíhá analogicky.

Ad 4) Z vlečky Nýřany přijede posunová lokomotiva na kolej č. 10, úvratí přes HH zhlaví zajede na kolej č. 6, kde odebere vozy určené ke zpracování. Poté přes HH zhlaví přejede posunová lokomotiva na kolej č. 2 nebo 4 dle dopravní situace, kde musí vozy objet. Odjezd na vlečku probíhá úvratí přes plzeňské či HH zhlaví. Návrat vozů do soupravy probíhá analogicky.

Pro zajištění posunu s polovinou uceleného vlaku přes plzeňské zhlaví byly vytvořeny podmínky pro posun do záhlaví tak, aby nemusel být povolován při úvratí posun za označnick. Seřadovací návěstidlo ve funkci označnicku bude umístěno tak, aby se při posunu k seřadovacímu návěstidlu plnicímu funkci označnicku vešel posunový díl o délce cca 410 m (lokomotiva + polovina soupravy + rezerva), což zvýší variabilitu provozu na trati i ve vlastní ŽST.

## 2.8 Výhledové jízdní doby

Jízdní doby po realizaci stavby byly stanoveny výpočtem v programu Dynamika v. 3.4 pro parametry výhledových typových vlaků se stávajícím (v nezávislé trakci) i s novým (v závislé trakci) vozovým parkem na projektovém traťovém profilu.

Předpokládá se, že 2. stavba bude následovat po 1. stavbě, na kterou již bude převedena dálková doprava a přímé vlaky Os Plzeň – Domažlice. Jak bylo již dříve zmíněno, po realizaci 1. a 2. stavby lze nadále předpokládat provoz vlaků Os přes Nýřany v nezávislé trakci. Proto projektant stanovil jízdní doby ve dvou horizontech:

- v nezávislé trakci (do realizace 3. stavby)
- v závislé trakci (po realizaci 3. stavby)

## 2.8.1 Výhledové jízdní doby po realizaci 1. a 2. stavby v závislé i nezávislé trakci

Typový druh vlaku	Os	Os	Nex	Nex	Mn
Řada HV nebo jednotky	2x844	640	2x753.7	386	742
Vozidlový odpor a hmotnost soupravy	Rk	Rk	S 1600 t	S 1600 t	S 600 t
Délka soupravy	88 m	80 m	740 m	740 m	300 m
Rychlostní profil	V 130	V 130	V 100	V 100	V 100
Směr	Sudý				
Plzeň hl.n.	---	---	---	---	---
Plzeň-Jižní Předměstí	2,04	1,97	3,15	3,54	3,41
Plzeň-Skvrňany z.	2,09	1,91			
Plzeň Nová Hospoda	1,14	0,99	3,25	2,84	3,68
Vejprnice	2,70	2,70	3,49	2,71	3,85
Tlučná z.	3,10	2,92			
Nýřany	3,07	2,86	6,25	5,59	6,67
Zbůch z. (v obvodu ŽST Chotěšov)	3,42	3,22			
ŽST Chotěšov	1,45	1,27	7,53	7,38	8,36
Chotěšov u Stoda z.	1,47	1,45			
Stod	3,44	3,24	5,43	3,91	6,84
<b>Celkem</b>	<b>23,92</b>	<b>22,53</b>	<b>29,10</b>	<b>25,97</b>	<b>32,81</b>
Směr	Lichý				
Stod	---	---	---	---	---
Chotěšov u Stoda z.	3,35	3,26			
ŽST Chotěšov	2,01	1,80	4,67	4,06	8,19
Zbůch z. (v obvodu ŽST Chotěšov)	0,87	0,87			
Nýřany	3,28	3,14	5,62	5,49	5,64
Tlučná z.	3,03	2,77			
Vejprnice	3,09	2,90	6,80	6,57	7,24
Plzeň Nová Hospoda	2,68	2,55	2,30	1,92	2,55
Plzeň-Skvrňany z.	1,18	1,20			
Plzeň-Jižní Předměstí	1,90	1,77	2,09	1,85	2,27
Plzeň hl.n.	2,45	2,45	3,09	3,09	3,52
<b>Celkem</b>	<b>23,83</b>	<b>22,71</b>	<b>24,57</b>	<b>22,98</b>	<b>29,41</b>

Trať z ŽST Stod dále ve směru Domažlice se uvažuje ve stávající stopě se stávající rychlostí. Po realizaci 3. stavby se jízdní doby změní.

## 2.9 Nové ukazatele propustnosti

Omezujícím úsekem trati **Plzeň-Jižní Předměstí – Nýřany – Chotěšov** je úsek **Vejprnice – Nýřany**.

Přesto však byly provedeny výpočty propustnosti pro úseky **Vejprnice – Nýřany** a **Nýřany – Chotěšov**. Důvodem je odstranění stávajících návěstidel autobloku. Výpočtem bude prokázáno, jak se tato náhrada projeví na provozu a jeho stabilitě v obou traťových úsecích.

### 2.9.1 Výhledová propustnost v úseku Vejprnice – Nýřany

Základní výpočet pro situaci v úseku na základě 120 min dopravní špičky:

$N = 10$  vlaků

$T_{OBS} = 72,5$  min

$t_{OBS} = T_{OBS} / N = 7,25$  min

### 2.9.1.1 Propustnost 0:00 – 24:00

$N_{potř} = 50$  vlaků stávajících / 64 vlaků výhledových

$n = S_{O\ max} * (1440 - T_U) / t_{OBS} = 0,60 * (1440 - 60) / 7,25 = 114$  vlaků

Celodenní propustnost je dostatečná.

### 2.9.1.2 Propustnost 5:00 – 20:00

$N_{potř} = 38$  vlaků

$n = S_{O\ max} * (1440 - T_U) / t_{OBS} = 0,60 * (900 - 0) / 7,25 = 74$  vlaků

Denní propustnost je dostatečná.

### 2.9.1.3 Propustnost 120 min

$N_{potř} = 6,1$  vlaků

$n = S_{O\ max} * (120 - T_U) / t_{OBS} = 0,75 * (120 - 0) / 7,25 = 12,4$  vlaků

Špičková propustnost je dostatečná.

Ukazatele propustnosti v úseku							
T [min]	$t_{OBS}$ [min]	$T_{VYL+STÁL}$ [min]	N [vlaky]	n [vlaky]	$S_{O\ MAX}$ [---]	$K_{PRAKT}$ [%]	volné trasy [vlaky]
1440	7,25	60	50	114	0,60	43,9	64
900	7,25	0	35	74	0,60	47,3	36
120	7,25	0	6,1	12,4	0,75	49,2	6,3

Výpočtem byly prokázány dostatečné kapacitní rezervy úseku Vejprnice – Nýřany pro stávající i výhledový rozsah dopravy.

## 2.9.2 Výhledová propustnost v úseku Nýřany – Chotěšov

Základní výpočet pro situaci v úseku na základě 120 min dopravní špičky:

$N = 8$  vlaků

$T_{OBS} = 63,5$  min

$t_{OBS} = T_{OBS} / N = 7,94$  min

### 2.9.2.1 Propustnost 0:00 – 24:00

$N_{potř} = 43$  vlaků stávajících / 42 vlaků výhledových

$n = S_{O\ max} * (1440 - T_U) / t_{OBS} = 0,60 * (1440 - 60) / 7,94 = 104$  vlaků

Celodenní propustnost je dostatečná.

### 2.9.2.2 Propustnost 5:00 – 20:00

$N_{potř} = 35$  vlaků

$n = S_{O\ max} * (1440 - T_U) / t_{OBS} = 0,60 * (900 - 0) / 7,94 = 68$  vlaků

Denní propustnost je dostatečná.

### 2.9.2.3 Propustnost 120 min

$N_{potř} = 5,7$  vlaků



$$n = S_{O \max} * (120 - T_U) / t_{OBS} = 0,75 * (120 - 0) / 7,94 = 11,3 \text{ vlaků}$$

Špičková propustnost je dostatečná.

Ukazatele propustnosti v úseku							
T [min]	t <sub>OBS</sub> [min]	T <sub>VÝL+STÁL</sub> [min]	N [vlaky]	n [vlaky]	S <sub>O MAX</sub> [---]	K <sub>PRAKT</sub> [%]	volné trasy [vlaky]
1440	7,94	60	43	104	0,60	41,4	61
900	7,94	0	35	68	0,60	51,5	33
120	7,94	0	5,7	11,3	0,75	50,5	5,6

Výpočtem byly prokázány dostatečné kapacitní rezervy úseku Nýřany – Chotěšov pro stávající i výhledový rozsah dopravy.

### 3 Navrhované úpravy

V souladu se zadáním projektu a s výsledky jednání z výrobních porad byly navrženy úpravy, které lze shrnout takto:

- Rekonstrukce ŽST Vejprnice s dvojicí vnějších nástupišť o délce 170 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice
- Rekonstrukce nástupiště na zastávce Tlučná na délku 170 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice
- Rekonstrukce ŽST Nýřany, výstavba ostrovního a vnějšího nástupiště o délce 170 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice (1 hrana u ostrovního nástupiště o délce 200 m), podchodu a výtahů osazených kamerovým systémem pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště
- Nový akustický i vizuální informační systém pro cestující, který musí umožňovat hlášení výhledového rozdělení nástupišť do sektorů
- Rekonstrukce traťové koleje v předmětném úseku včetně mostních objektů
- Výstavba nového trolejového vedení v předmětném úseku na střídavou trakční soustavu 25 kV, 50 Hz
- Nové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronické stavědlo v ŽST Vejprnice a Nýřany, které bude dálkově ovládáno z dispečerského pracoviště CDP Praha
- Nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo bez návěstního bodu na trati
- Traťové a staniční zabezpečovací zařízení, které odpovídá provozu pouze v systému ETCS L2

#### Traťové rychlosti

Km	Rychlost [km.h <sup>-1</sup> ]			
	V <sub>100</sub>	V <sub>130</sub>	V <sub>150</sub>	V <sub>nk</sub>
Rychlost ze související stavby	120	130	130	130
108,530	Začátek stavby			
	125	135	140	145
111,439	ŽST Vejprnice			
111,636			135	
112,233	120	125	130	
116,077	100	100	100	110
117,176	ŽST Nýřany			
117,968	105	110	115	135
120,992	Konec rekonstrukce koleje			
	80	80	80	80
121,002	Konec úprav koleje, změna kilometráže: 121,002 (nový) = 127,048 (stávající)			

Implementace systému ETCS musí být v koordinaci s touto stavbou, při provozu v systému ETCS pak bude zábrzdna vzdálenost dle brzdných křivek jednotlivých vlaků.

Traťový úsek bude po realizaci stavby připraven na délkový normativ 740 m u vlaků nákladní dopravy.

### **Přehled přejezdů**

Identifikační číslo přejezdu	Km poloha přejezdu	Komunikace	Typ PZZ
P600	120,593	Místní komunikace	PZS 3SBI
P601	114,575	III/2033	PZS 3ZBI
P603	122,722	Místní komunikace	PZS 3ZNI
P606	124,882	Místní komunikace	PZS 3SBI

Stávající přejezdy:

- P599 byl zrušen a nahrazen podjezdem
- P602 byl zrušen a nahrazen podchodem
- P604 byl zrušen a nahrazen podjezdem

Přejezdy P598, P607, P608 a P609 leží mimo obvod stavby.

### **3.1.1 ŽST Vejprnice**

Železniční stanice leží v km 111,439 nového staničení jednokolejné trati celostátní dráhy Plzeň hl.n. – Furth im Wald.

ŽST je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo, které je dálkově ovládáno z dispečerského pracoviště z CDP Praha. ŽST nebude po realizaci stavby obsazena dopravními zaměstnanci.

### **Seznam zastávek**

Název zastávky	Km poloha zastávky	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]
Tlučná	114,712	1	550	Vnější	170

### **Nástupiště v ŽST Vejprnice**

ŽST Vejprnice je vybavena nástupišti. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem.

Nástupiště č.	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]	Kryté v délce [m]
1	1a	550	Vnější	170	přístřešek
2	2	550	Vnější	170	ne

### **Seznam dopravních kolejí v ŽST Vejprnice**

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

Kolej č.	Užitečná délka [m]	Rychlost [km.h <sup>-1</sup> ]	Účel, použití koleje
<b>Dopravní koleje</b>			
<b>1</b>	485	traťová	Hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>1a</b>	210	traťová	Pokračování koleje č. 1, TV v celé délce
<b>2</b>	301 / 379	80 / 60	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>3</b>	780	60	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky vyjma vlaků zastavujících pro nástup / výstup cestujících, TV v celé délce
<b>Manipulační koleje</b>			
<b>4</b>	90	40	Odstavná, manipulační, určena k ložným manipulacím

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

V případě rozdílných užitečných délek kolejí je uvedena před lomítkem délka ve směru Plzeň – Domažlice a rychlost za lomítkem délka ve směru Domažlice – Plzeň.

Elektrickým ohřevem výhybek jsou vybaveny výhybky č. 1, 2, 4 a 5. Jedná se o všechny výhybky v dopravních kolejích.

### **3.1.2 ŽST Nýřany**

Železniční stanice leží v km 117,176 nového staničení jednokolejné trati celostátní dráhy Plzeň hl.n. – Furth im Wald a v km 0,000 jednokolejné trati D3 Nýřany – Heřmanova Huť.

ŽST je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo, které je dálkově ovládáno z dispečerského pracoviště z CDP Praha. ŽST nebude po realizaci stavby obsazena dopravními zaměstnanci. Trať Nýřany – Heřmanova Huť zůstává nadále řízena podle předpisu SŽDC D3. Funkci dirigujícího dispečera přebírá po realizaci stavby pohotovostní výpravčí v ŽST Domažlice.

### **Seznam zastávek**

V traťovém úseku Nýřany – Chotěšov se nachází v km 127,780 zastávka Zbůch, která již leží mimo obvod stavby.

### **Nástupiště v ŽST Nýřany**

ŽST Nýřany je vybavena nástupištěm. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem.

Nástupiště č.	Kolej č.	Výška nad TK [mm]	Typ nástupiště	Délka hrany [m]	Kryté v délce [m]
<b>1</b>	1	550	Vnější	170	10
<b>2</b>	2	550	Ostrovní	200	57
	4	550		170	

V ŽST jsou zaústěny 4 vlečky:

- Vlečka č. 2033 **DIOSS NÝŘANY, a.s.** (odbočuje výhybkou č. 18), do vlečky jsou zaústěny vlečky **Vlečka KAMMA 91 a Lesní společnost Stříbro, vlečka Nýřany**
- Vlečka **Likona Nýřany** (odbočuje výhybkou č. 11)
- Vlečka č. 2136 **Vlečka ZUD, a.s., Krimich Tlučná** (odbočuje výhybkou č. 5), do vlečky je zaústěna vlečka **METRANS a.s., Praha vlečka Nýřany**
- Vlečka č. 2271 **ČD a.s. – Nýřany** (odbočuje výhybkou č. 13)

### Seznam dopravních kolejí v ŽST Nýřany

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

Kolej č.	Užitečná délka [m]	Rychlost [km.h <sup>-1</sup> ]	Účel, použití koleje
<b>Dopravní koleje</b>			
<b>1</b>	735	traťová	Hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky směru Vejprnice a Chotěšov, TV v celé délce
<b>1a</b>	351	traťová	Pokračování koleje č. 1, TV v celé délce
<b>2</b>	270 / 240	60	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>4</b>	340 / 310	60	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>6</b>	275	60 / 50	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky vyjma vlaků zastavujících pro nástup / výstup cestujících, TV v celé délce
<b>6a</b>	455 / 434	60	Pokračování koleje č. 6, TV v celé délce
<b>8</b>	344	60	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky směru Vejprnice a Heřmanova Huť vyjma vlaků zastavujících pro nástup / výstup cestujících, TV v celé délce
<b>10</b>	327	60 / 50	Vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky směru Vejprnice a Heřmanova Huť vyjma vlaků zastavujících pro nástup / výstup cestujících, TV v celé délce
<b>10a</b>	409 / 381	60	Pokračování koleje č. 10, TV v celé délce
<b>40b</b>	389	50	Pokračování koleje č. 10, TV v celé délce
<b>Manipulační koleje</b>			
<b>6b</b>	100	40	Odstavná, manipulační, určena k odstavování HV, TV v celé délce
<b>6c</b>	100	40	Odstavná, manipulační, určena k ložným manipulacím

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

V případě rozdílných užitečných délek kolejí je uvedena před lomítkem délka ve směru Plzeň – Domažlice a rychlost za lomítkem délka ve směru Domažlice – Plzeň.

Elektrickým ohřevem výhybek jsou vybaveny výhybky č. 1 – 10, 12, 15 – 18. Jedná se o všechny výhybky v dopravních kolejích, o výhybku do skupiny kolejí vlečky č. V2271, 6b, 6c a o výhybky na vlečky č. V2136 a V2033.

## **4 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých stavebních postupech**

### **4.1 Hlavní zásady pro tvorbu dopravních opatření**

Při stanovení dopravních opatření po dobu výluk vyvolaných jednotlivými stavebními postupy je nutné dodržovat následující zásady:

- Všechna dopravní opatření byla počítána a stanovována dle GVD 2019 / 2020. Před započítáním výluky bude nutno dopravní opatření aktualizovat a přizpůsobit platnému GVD v době výluky. Lze předpokládat, že GVD v době konání výluky bude sestaven tak, aby dopady výlukové činnosti byly co nejmenší.
- Pro každý stavební postup, který ovlivňuje železniční dopravu, musí být zpracován výlukový GVD.
- Dotčení přepravci budou dopravcem informováni o konání výluk.

### **4.2 Rozsah dopravy v době konání výluk**

Rozsah dopravy odpovídá stávajícímu rozsahu dopravy uvedenému v kapitolách 2.1 a 2.3.

### **4.3 Stanovení dopravních opatření při jednotlivých výlukách**

Dopravní opatření v průběhu stavby jsou součástí jednotlivých stavebních postupů v technické zprávě části F. Organizace výstavby.

## Závěr

Trať Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN leží na významné spojnici České republiky a německé spolkové země. Posuzovaný traťový úsek Plzeň – Nýřany – Stod je součástí celostátní dráhy i transevropské dopravní sítě TEN-T. Trať je v celé délce jednokolejná, v obvodu ŽST Plzeň dvukolejná, elektrizována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz pouze v obvodu ŽST Plzeň, na trati probíhá provoz v nezávislé trakci. Provoz je řízen podle předpisu SŽDC D1. Na trati je provozovaná mezinárodní i vnitrostátní osobní a nákladní doprava s velkým potenciálem růstu.

Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, 2. 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 (resp. na úpravy vyvolané 1. stavbou trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN), která řeší dvukolejný výjezd z Plzně hl.n. k Nové Hospodě včetně přesmyku tratí Plzeň – Domažlice a Plzeň – Cheb.

Předmětem této stavby je rekonstrukce a elektrifikace stávající trati včetně ŽST a zastávek v úseku Plzeň-Nová Hospoda (mimo) – Nýřany – Chotěšov (mimo), kde dojde k napojení na novostavbu trati realizované v rámci 1. stavby. Stávající trať bude výhledově sloužit především regionální osobní dopravě, uceleným vlakům pro terminál Metrans a místní obsluze. Ostatní vlaky budou převedeny na novou trať.

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 obslužností Plzeňského kraje. S uvedeným rozsahem souhlasí i odbor O6 Správy železnic.

ŽST Vejpřnice i Nýřany jsou navrženy tak, aby bezprostředně po stavbě umožnily provážení všech vlaků po stávající trati (v případě, že by tato stavba byla realizována 1. stavbou Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice) i výhledovou organizaci dopravy po dostavbě souboru staveb na předmětné trati. Délky nástupišť jsou navrženy na 170 m, aby pojaly nejdelší pravidelně provozované vlaky Os. Obě ŽST disponují předjízdou kolejí, která pojme vlak o délce až 740 m, ŽST Nýřany zohledňuje práce spojené se zpracováním ucelených vlaků a obsluhou terminálu Metrans.

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





# ***Přílohy***



**Seznam příloh:**

**Příloha č. 1-1:** Schéma současného stavu ŽST Vejprnice

**Příloha č. 1-2:** Schéma současného stavu ŽST Nýřany

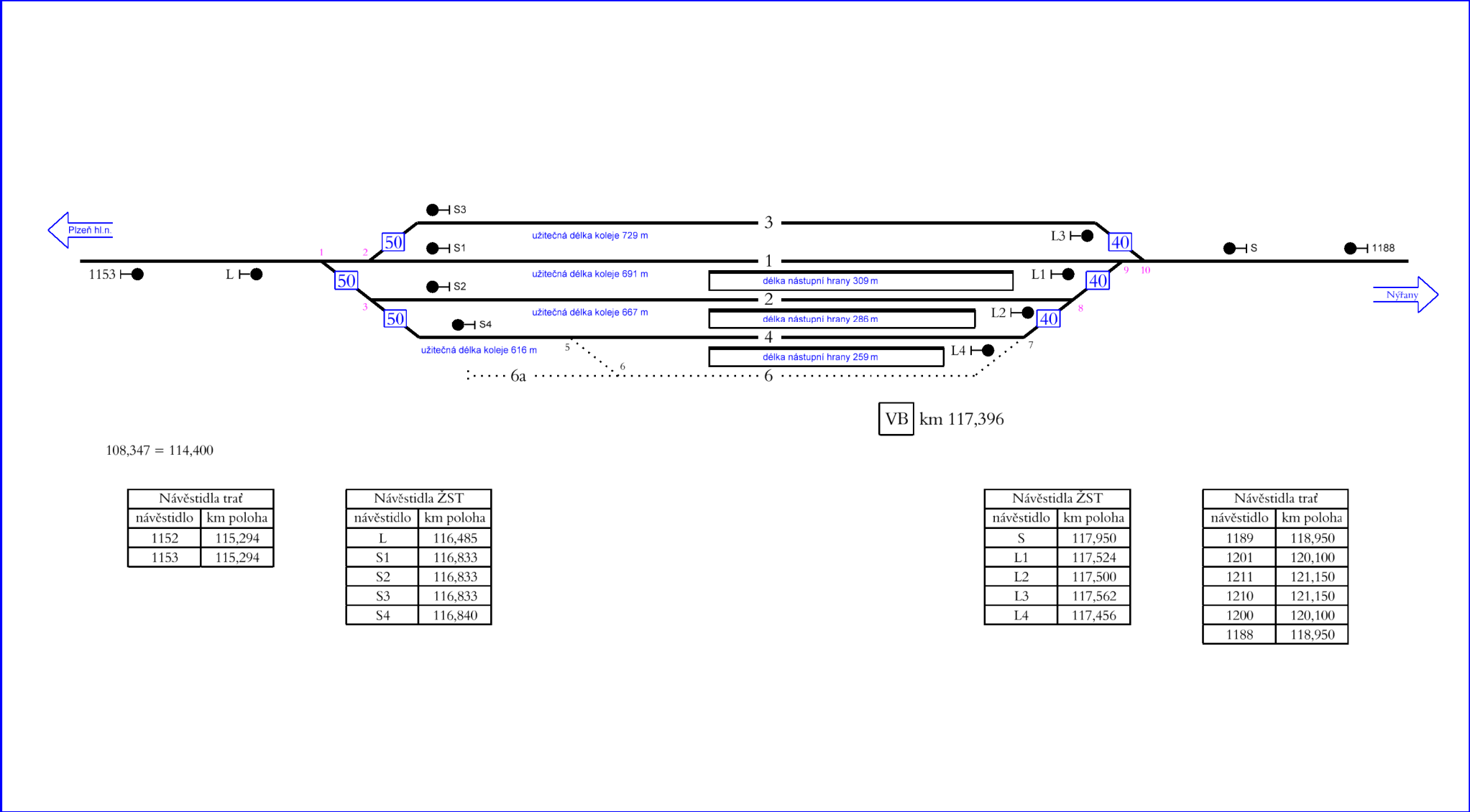
**Příloha č. 2-1:** Schéma nově navržené ŽST Vejprnice

**Příloha č. 2-2:** Schéma nově navržené ŽST Nýřany

**Příloha č. 3:** Graf dynamického průběhu rychlostí na trati 712A v úseku Plzeň hl.n., Nová Hospoda – Nýřany - Chotěšov



Příloha č. 1-1: Schéma stávajícího stavu ŽST Vejprnice




$$108,347 = 114,400$$

Návěstidla trať	
návěstidlo	km poloha
1152	115,294
1153	115,294

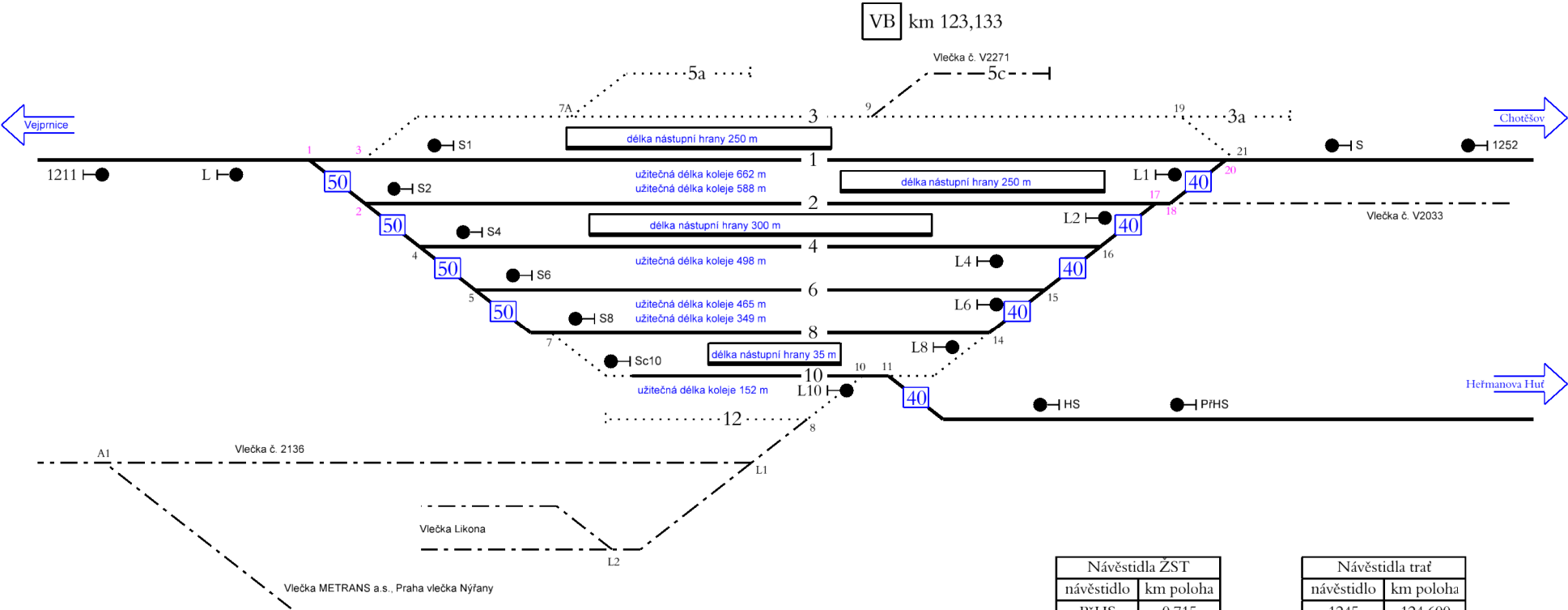
S2	116,833
S3	116,833
S4	116,840

Legenda:

- |         |                   |   |   |
|---------|-------------------|---|---|
| .....   | manipulační kolej |  | nástupíště s vyznačenou nástupní hranou |
| — . . . | vlečka            | 6   | výhybka s EOv                           |

- |       |                   |   |   |   |          |
|-------|-------------------|---|---|---|----------|
| ..... | manipulační kolej |  | nástupíště s vyznačenou nástupní hranou |  | demolice |
| — — — | vlečka            | 6   | výhybka s EOv                           |   |          |

Příloha č. 1-2: Schéma stávajícího stavu ŽST Nýřany



Návěstidla trať	
návěstidlo	km poloha
1189	118,950
1201	120,100
1211	121,150
1210	121,150
1200	120,100
1188	118,950

Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
L	122,363
S1	122,804
S2	122,790
S4	122,832
S6	122,865
S8	122,951
Sc10	122,981

Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
PřHS	0,715
HS	0,315
S	123,902
L1	123,469
L2	123,378
L4	123,330
L6	123,330
L8	123,300
L10	123,133

Návěstidla trať	
návěstidlo	km poloha
1245	124,600
1259	125,870
1269	126,870
1279	127,870
1252	125,200
1262	126,250
1274	127,370
1284	128,403

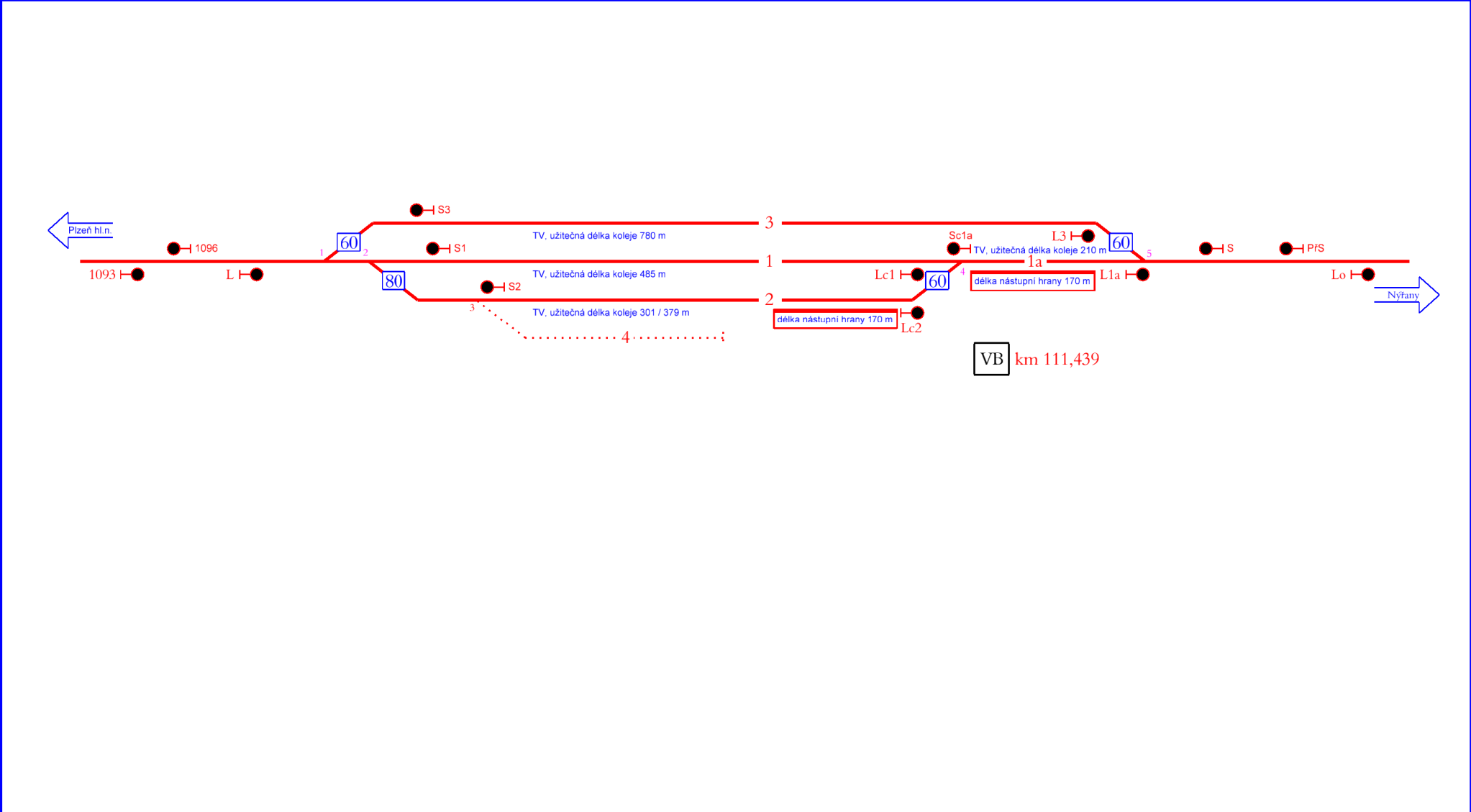
Legenda:

- dopravní kolej
- manipulační kolej
- vlečka

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

- nová výstavba
- demolice

Příloha č. 2-1: Schéma nově navržené ŽST Vejprnice

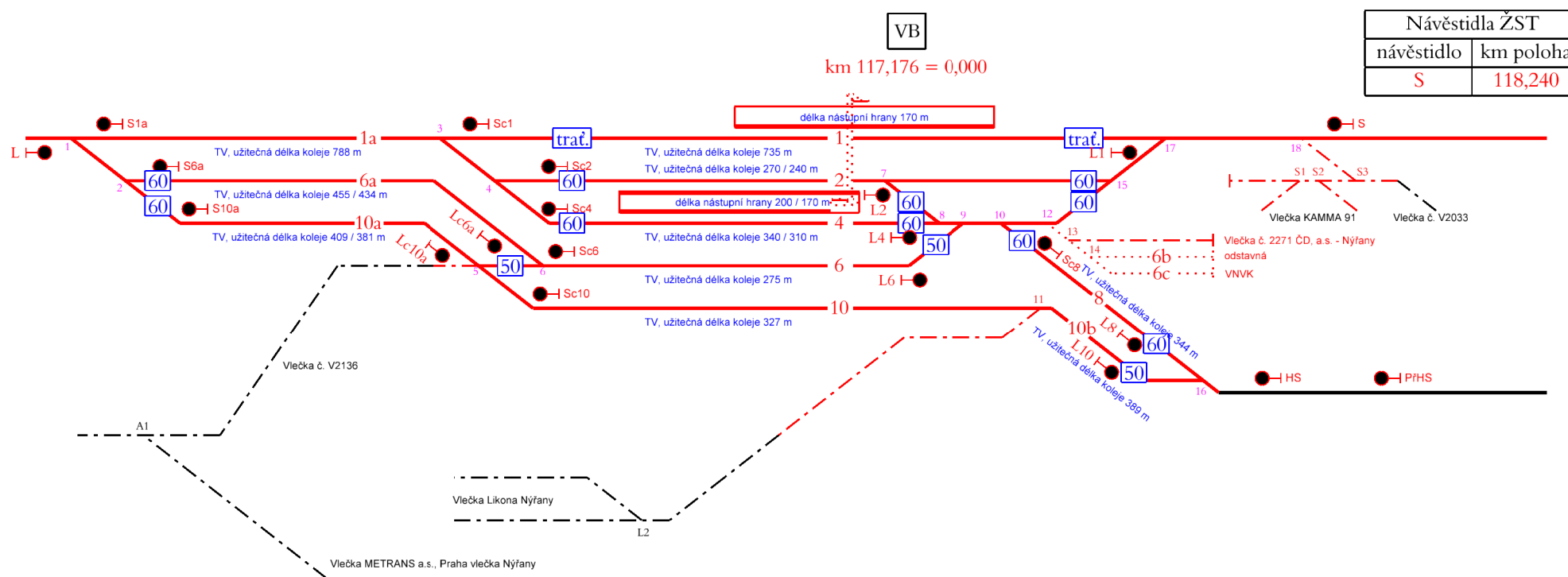


**Legenda:**

	dopravní kolej	 S1	návěstidlo		nová výstavba
	manipulační kolej		nástupiště s vyznačenou nástupní hranou		demolice
	vlečka		výhybka s EOv		

— nová výstavba  
— demolice

## Příloha č. 2-2: Schéma nově navržené ŽST Nýřany







Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
L	115,700
S1a	116,160
S6a	116,250
S10a	116,250

Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
Lc6a	116,678
Lc10a	116,631
Sc1	116,599
Sc2	116,699
Sc4	116,699
Sc6	116,755
Sc10	116,748

Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
L1	117,334
L2	116,921
L4	116,990
L6	117,030

Návěstidla ŽST	
návěstidlo	km poloha
PřHS	1,390
HS	0,680
Sc8	0,010
L8	0,389
L10	0,386

Legenda:

- |   |                   |   |    |   |
|---|-------------------|---|----|---|
|  | dopravní kolej    |  | S1 | návěstidlo                              |
|  | manipulační kolej |  |    | nástupišťe s vyznačenou nástupní hranou |
|  | vlečka            |  | 6  | výhybka s EOv                           |

- nová výstavba  
— demolice



Omezení rychlosti

rychlost  $V$  - stávající stav

rychlost  $V_{100}$  - nový stav

rychlost  $V_{130}$  - nový stav

rychlost  $V_{150}$  - nový stav

rychlost  $V_{nk}$  - nový stav

Dynamická křivka

rychlost  $V_{100}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, sudý směr

rychlost  $V_{100}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, lichý směr

rychlost  $V_{130}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, sudý směr

rychlost  $V_{130}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, lichý směr

rychlost  $V_{150}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, sudý směr

rychlost  $V_{150}$  - vlak Ex, řada 380 + 300 m, 550 t, lichý směr

rychlost  $V_{nk}$  - vlak Ex, řada 680, sudý směr

rychlost  $V_{nk}$  - vlak Ex, řada 680, lichý směr

rychlost  $V_{130}$  - vlak Os, řada 640, sudý směr

rychlost  $V_{130}$  - vlak Os, řada 640, lichý směr

## Příloha č. 3: Graf dynamického průběhu rychlostí na trati 712A v úseku Plzeň hl.n., Nová Hospoda - Nýřany - Chotěšov

SKLONOVÉ POMĚRY KOLEJ Č. 1

SMĚROVÉ POMĚRY KOLEJ Č. 1

