

# Modernizace ŽST Rakovník

Přípravná dokumentace

## ***B.2 Dopravní a provozní technologie***

Zpracovatel: taktici.cz, s.r.o.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Zadání a účel.....</b>	<b>2</b>
1.1	Účel a cíle stavby .....	2
1.2	Použité podklady .....	2
1.2.1	Závazné.....	2
1.2.2	Služební .....	2
1.2.3	Ostatní .....	2
<b>2</b>	<b>Popis současného stavu .....</b>	<b>2</b>
2.1	ŽST Rakovník.....	2
2.2	Přilehlé mezistaniční úseky .....	5
2.2.1	Rakovník – Lužná u Rakovníka .....	5
2.2.2	Rakovník – Lašovice .....	6
2.2.3	Rakovník – Lubná.....	6
2.2.4	Rakovník – Senomaty .....	7
2.2.5	Rakovník – Chrástřany .....	8
<b>3</b>	<b>Stávající provoz.....</b>	<b>8</b>
3.1	Osobní doprava .....	8
3.1.1	Rakovník – Lužná u Rakovníka .....	8
3.1.2	Rakovník – Lašovice .....	9
3.1.3	Rakovník – Lubná.....	10
3.1.4	Rakovník – Senomaty .....	10
3.1.5	Rakovník – Chrástřany .....	11
3.2	Nákladní doprava .....	12
<b>4</b>	<b>Výhledový provoz .....</b>	<b>13</b>
4.1	Osobní doprava .....	13
4.2	Nákladní doprava .....	13
<b>5</b>	<b>Navržený stav .....</b>	<b>14</b>
5.1	ŽST Rakovník.....	14
5.1.1	Geneze navržené varianty .....	14
5.1.2	Popis navržené varianty .....	15
5.2	Přilehlé mezistaniční úseky .....	17
5.3	Jízdní doby .....	18
5.3.1	Rakovník – Lužná u Rakovníka .....	18
5.3.2	Rakovník – Lašovice .....	18
5.3.3	Rakovník – Lubná.....	18
5.3.4	Rakovník – Senomaty .....	19
5.3.5	Rakovník – Chrástřany .....	19
5.4	Úspora cestovních dob cestujících .....	19
<b>6</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>20</b>

# 1 Zadání a účel

Předložená dopravní a provozní technologie pro záměr projektu „Modernizace ŽST Rakovník“ byla zpracována v souladu se Směrnicí GŘ č. 11/2006 SŽDC a se Zvláštními technickými podmínkami záměru tohoto projektu.

## 1.1 Účel a cíle stavby

Hlavními cíli stavby jsou: zvýšení bezpečnosti provozu, zajištění spolehlivého provozu, zajištění potřebných parametrů pro provoz nákladní i osobní dopravy, zajištění bezbariérového přístupu do prostor určených pro cestující veřejnost, zlepšení podmínek pro zaměstnance provozovatele dráhy.

## 1.2 Použité podklady

### 1.2.1 Závazné

- Směrnice GŘ č. 11/2006 SŽDC.
- Zvláštní technické podmínky záměru projektu „Modernizace ŽST Rakovník“.

### 1.2.2 Služební

- Služební pomůcky vydané ke GVD 2018 a GVD 2019.
- Plánek stanice a Staniční řád ŽST Rakovník.
- Tabulky traťových poměrů tratí přilehlých k ŽST Rakovník.

### 1.2.3 Ostatní

- Technické řešení PD stavby „Rekonstrukce výhybek 24–32 v žst. Rakovník“ (SUDOP Projekt – Plzeň a.s., z 6/2015), nerealizovaná stavba, investice SS Západ.
- Stavba „Rekonstrukce mostu v km 42,785 trati Beroun – Rakovník“ (TOP NOC SERVIS s.r.o., realizace 2015, investice SS Západ).
- Stavba „Odstranění propadu traťové rychlosti v úseku trati Praha – Kladno – Rakovník, v úseku Kladno (mimo) – Lužná – Rakovník (mimo), Varianta: Lužná (mimo) – Rakovník (mimo)“ (Prodin a.s. z 2/2015), realizace 2015, investice OŘ Praha).
- Stavba „Rekonstrukce traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení v úseku Lužná u Rakovníka – Rakovník“ (TMS Projekt s.r.o., realizace 2018, investice SS Západ).
- Výhledové rychlostní profily traťových úseků přilehlých k ŽST Rakovník po realizaci předmětné akce.

# 2 Popis současného stavu

## 2.1 ŽST Rakovník

Železniční stanice Rakovník je stanicí:

- smíšenou podle povahy práce,
- uzlovou po provozní stránce,
- zájmovou stanicí Armády České republiky.

Do ŽST Rakovník jsou zaústěny tyto železniční tratě:

- trať 520E Rakovník – Beroun (dle KJŘ trať 174 Beroun – Rakovník),
- trať 522A Rakovník – Mladotice (dle KJŘ trať 162 Rakovník – Kralovice u Rakovníka),
- trať 522B Rakovník – Bečov nad Teplou (dle KJŘ trať 161 Rakovník – Bečov nad Teplou),
- trať 528B Praha-Bubny – Rakovník (dle KJŘ trať 120 Praha – Kladno – Rakovník),
- trať 531A Louny – Rakovník (dle KJŘ trať 126 Most – Rakovník).

ŽST Rakovník (výpravní budova) leží:

- v km 42,321 trati 520E Rakovník – Beroun,
- v km 9,188 trati 528B Praha-Bubny – Lužná u Rakovníka – Rakovník,
- v km 0,000 trati 522A Rakovník – Mladotice,
- v km 0,000 trati 522B Rakovník – Bečov nad Teplou,
- v km 0,000 trati 531A Louny – Rakovník.

Tabulka 1 uvádí staniční koleje v ŽST Rakovník, jejich užitečnou délku a účel použití.

Tabulka 1: Staniční koleje ŽST Rakovník, jejich určení a užitečná délka. Zdroj: Staniční řád železniční stanice Rakovník.

Kolej č.	Užitečná délka	Účel použití
<b>Dopravní koleje</b>		
<b>1</b>	703 m (návestidla Sc1 – L1)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů.
<b>2</b>	644 m (návestidla Sc2 – L2)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů.
<b>2b</b>	280 m (návestidla Lc1 – Sc2b)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Jesenice a Mladotice, zákaz odstavování drážních vozidel.
<b>2c</b>	451 m (návestidla Sc2b – Lc2d)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Jesenice a Mladotice, zákaz odstavování drážních vozidel.
<b>2d</b>	80 m (návestidla Lc2d – S2d)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Jesenice, zákaz odstavování drážních vozidel.
<b>3</b>	543 m (návestidla Sc3 – L3)	Vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů.
<b>4</b>	538 m (návestidla Sc4 – L4)	Vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů vyjma zastavujících vlaků osobní dopravy.
<b>5</b>	562 m (návestidla Sc5 – L5)	Vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů kromě vlaků do/z Berouna.
<b>6</b>	423 m (návestidla Sc6 – L6)	Vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů vyjma zastavujících vlaků osobní dopravy.
<b>8</b>	346 m (návestidla Sc8 – L8)	Vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky všech směrů vyjma zastavujících vlaků osobní dopravy.
<b>Manipulační koleje</b>		
<b>3a</b>	235 m (výkolejka Vk1 – zarážedlo)	Kusá, zvýšená rampa.
<b>7</b>	572 m (výkolejka Vk3 – nám. výh. č. 26)	Boční rampa.
<b>9</b>	142 m (výkolejka Vk2 – zarážedlo)	Kusá, rampa čelní a boční.
<b>9a</b>	186 m (nám. výh. č. 26 – zarážedlo)	Kusá.
<b>10</b>	264 m (nám. výh. č. 14 – 20ab)	
<b>12</b>	175 m (nám. výh. č. 15 – 19ab)	
<b>14</b>	129 m (nám. výh. č. 16 – 18)	Pro jízdu lokomotiv a objíždění.
<b>16</b>	102 m (nám. výh. č. 16 – 17)	
<b>18</b>	125 m (nám. výh. č. 17 – zarážedlo)	Kusá, pro opravy, údržbu a čištění vozů a mechanismů.
<b>Odvratné koleje</b>		
<b>2a</b>	87 m (nám. výh. č. 25 – zarážedlo)	Odvratná kusá kolej.

Při jízdě do odbočky je rychlost omezena na 40 km/h, v pokračování traťových kolejí je rychlost traťová s místním omezením, tj.:

- z/na kolej 1 pro směr Chrášťany – Louny – Most,
- z/na kolej 2 pro směr Senomaty – Blatno u Jesenice – Bečov nad Teplou,
- z/na kolej 3 pro směr Lašovice – Beroun,
- z/na kolej 5 pro směr Lužná u Rakovníka – Kladno – Praha.

V ŽST Rakovník se nachází tato vnitřní úrovňová, jednostranná sypaná nástupiště s výškou nad temenem kolejnice 200 mm:

- nástupiště č. I u koleje č. 5, délka 250 m,
- nástupiště č. II u koleje č. 3, délka 200 m,
- nástupiště č. III u koleje č. 1, délka 200 m,
- nástupiště č. IV u koleje č. 2, délka 200 m,
- nástupiště č. V u koleje č. 4, délka 200 m.

Kromě těchto nástupišť se v obvodu ŽST Rakovník nachází ještě nástupiště zastávky Rakovník západ, (která se nachází v km 1,672 trati 522B) – toto nástupiště se nachází u staniční koleje č. 2d, je vnější, s výškou nad temenem kolejnice 550 mm a délkou 57 m.

Z hlediska osobní přepravy je ve stanici zajištěno odbavení cestujících v mezinárodní a vnitrostátní přepravě včetně rezervačních dokladů. Přístup do budovy stanice není bezbariérový. Bezbariérový není ani přístup na žádné nástupiště (dle ČSN 73 4959).

Z hlediska nákladní přepravy má ŽST Rakovník výpravní oprávnění ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. Ve stanici se nachází boční rampa u manipulační koleje č. 7. Součástí této rampy je také čelní rampa, kterou je ukončena kusá manipulační kolej č. 9, podél níž vede také zpevněná nakládková a vykládková plocha stanice.

V ŽST Rakovník odbočují tyto vlečky:

- vlečka Agro ZZN, a.s. – vlečka Rakovník (č. vlečky: 1004), zaústěna je do trati Rakovník – Mladotice výhybkou č. 103 v km 1,290,
- vlečka Procter & Gamble – Rakona, s.r.o. (č. vlečky: 1174), zaústěna je do trati Rakovník – Mladotice výhybkou č. 102 v km 1,354,
- vlečka ATESO (č. vlečky: 1010), zaústěna je do trati Rakovník – Bečov nad Teplou výhybkou č. A1 v km 2,037, vlečka není provozována (zákaz jízdy drážních vozidel),
- vlečka DKV Plzeň, PJ Rakovník (č. vlečky: 1411), zaústěna je do staničních kolejí č. 10 a 12 výhybkou č. 19ab v km 42,286 a výhybkou č. 20ab v km 42,242.

ŽST Rakovník je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie (elektromechanické zabezpečovací zařízení vzor 5007 doplněné světelnými návěstidly). Navazující odbočka Rakona (též součást ŽST Rakovník) je však vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie reléového typu, ovládaným z kolejové desky v dopravní kanceláři ŽST Rakovník.

V obvodu ŽST Rakovník se nachází tyto železniční přejezdy:

- P 1047 – železniční přejezd typu PZS 3ZNI v km 0,769 tratí Louny – Rakovník, Rakovník – Bečov nad Teplou a Rakovník – Mladotice, křížení s místní komunikací – ulicí Ottovou,
- P 1048 – železniční přejezd typu PZS 3SNI v km 1,259 tratí Rakovník – Bečov nad Teplou a Rakovník – Mladotice, křížení s komunikací III/22912 – ulicí V Lubnici,

- P 1049 – železniční přejezd typu PZS 3SBI v km 1,712 trati Rakovník – Bečov nad Teplou, křížení s místní komunikací – ulicí Kuštovou,
- P 2330 – železniční přejezd typu PZS 3SBI v km 1,186 trati Louny – Rakovník, křížení s komunikací III/22912 – ulicí Kuštovou.

Dopravní kancelář je obsazena jedním výpravčím hlavní služby a v době stanovené rozvrhem služby také druhým výpravčím – výpravčím vnější služby, který je zároveň dirigujícím dispečerem pro trať D3 Rakovník – Mladotice. Stavědlo St 1 je obsazeno jedním signalistou, stavědlo St 2 takéž.

Stanice je rozdělena na 5 obvodů pro zajištění volnosti vlakové cesty:

- obvod č. 1 (výpravčího hlavní služby) – od vjezdových návěstidel „CHL“, „JL“ a „KL“ do úrovně výhybkových návěstidel výhybek č. 1 a č. 2,
- obvod č. 2 (signalisty St 1) – od úrovně výhybkových návěstidel výhybek č. 1 a č. 2 do úrovně boční západní stěny budovy CARGO,
- obvod č. 3 (výpravčího hlavní služby) – od úrovně boční západní stěny budovy CARGO ke konci boční východní stěny přístavby poštovní budovy,
- obvod č. 4 (signalisty St 2) – od boční východní stěny přístavby poštovní budovy do úrovně výhybkového návěstidla č. 32,
- obvod č. 5 (výpravčího hlavní služby) – od úrovně výhybkového návěstidla výhybky č. 32 až k vjezdovým návěstidlům „PS“ a „BS“.

## 2.2 Přilehlé mezistaniční úseky

### 2.2.1 Rakovník – Lužná u Rakovníka

Traťový úsek Rakovník – Lužná u Rakovníka je součástí trati:

- dle KJŘ 120 Praha – Kladno – Rakovník,
- dle TTP 528B Praha-Bubny – Rakovník,
- dle Prohlášení o dráze 385 Lužná u Rakovníka – Rakovník.

Jedná se o jednokolejnou, neelektrizovanou trať zařazenou do kategorie drah celostátních. Dovolená třída zatížení úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka je C3 (20 tun na nápravu, 7,2 tuny na běžný metr).

Maximální rychlost na trati je 90 km/h, rychlostní profil úseku Lužná u Rakovníka – Rakovníka je popsán tabulkou 2.

Tabulka 2: Rychlostní profil úseku Lužná u Rakovníka – Rakovník. Zdroj: Tabulky traťových poměrů.

rychl 3	rychl N	rychl N 130				rychl N 130	rychl N	rychl 3
(50)	(50)			<b>Lužná u Rakovníka</b>				
				0,000				
(40)	40	(40)		0,315				
(85)	85	90		0,391		(40)	40	(40)
(80)	80	85		3,528		(85)	85	90
				AHr Hlavačov (So) 4,200				
				Vlečka km 4,683				
				5,037 AHr Hlavačov (Lo)				
				z Rakovník zastávka				
				6,535				
(75)	75	80		7,270		(80)	80	85
(40)	40	(40)		8,550		(75)	75	80
				<b>Rakovník</b>		(40)	(40)	(40)
				9,188				

V km 6,535 se nachází zastávka Rakovník zastávka, jejíž nástupiště je ve výšce 300 mm nad temenem kolejnice a má délku 106 m.

V km 4,683 z trati odbočuje výhybkou č. R 1 vlečka LASSELSBERGER, a.s. – Rakovník 1 (č. vlečky: 1293).

Mezistaniční úsek Rakovník – Lužná u Rakovníka je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – automatickým hradlem. Mezistaniční úsek je rozdělen na 2 traťové oddíly, oddílová návěstidla automatického hradla jsou umístěna v km 4,200 (návěstidlo So pro směr Rakovník – Lužná u Rakovníka) a v km 5,037 (návěstidlo Lo pro směr Lužná u Rakovníka – Rakovník).

V mezistaničním úseku Lužná u Rakovníka – Rakovník se nachází tyto železniční přejezdy (není-li uvedeno jinak, je přejezd typu PZS 3SBI):

- P 244 v km 1,103 – typ PZS 3ZBI – křížení se silnicí III/22915 mezi Lužnou a Lišany,
- P 245 v km 2,753 – křížení s účelovou komunikací (lesní cesta do polí směrem k obci Lišany),
- P 246 v km 3,575 – křížení s účelovou komunikací (lesní cesta k obytnému domku),
- P 247 v km 5,295 – křížení s účelovou komunikací (polní cesta od zahrádek k Dřevostylu),
- P 249 v km 6,263 – křížení s účelovou komunikací (polní cesta směrem k EUROMONTu),
- P 8462 v km 8,008 – křížení s účelovou komunikací (cyklostezka).

## 2.2.2 Rakovník – Lašovice

Traťový úsek Rakovník – Lašovice je součástí trati:

- dle KJŘ 174 Beroun – Rakovník,
- dle TTP 520E Rakovník – Beroun,
- dle Prohlášení o dráze 341 Rakovník – Beroun.

Jedná se o jednokolejnou, neelektrizovanou trať zařazenou do kategorie drah regionálních. Dovolená třída zatížení trati je C3 (20 tun na nápravu, 7,2 tuny na běžný metr).

Maximální rychlost na trati je 70 km/h. Tato rychlost (rychlostní profil N) se zároveň nachází v obou směrech v celém mezistaničním úseku Rakovník (km 42,321) – Lašovice (km 35,790). Vozidla skupiny přechodnosti 3 nejsou na této trati přechodná.

V km 38,115 se nachází zastávka Chlum u Rakovníka, jejíž nástupiště je ve výšce 200 mm nad temenem kolejnice a má délku 75 m.

Mezistaniční úsek Rakovník – Lašovice je bez traťového zabezpečovacího zařízení, jízda vlaků je zabezpečována telefonickým dorozumíváním.

V mezistaničním úseku Rakovník – Lašovice se nachází jeden přejezd typu PZM 2U:

- P 2328 v km 40,714 – křížení s účelovou komunikací (místní komunikací od samoty do lesa).

## 2.2.3 Rakovník – Lubná

Traťový úsek Rakovník – Lubná je součástí trati:

- dle KJŘ 162 Rakovník – Kralovice u Rakovníka,
- dle TTP 522A Rakovník – Mladotice,
- dle Prohlášení o dráze 183 Rakovník – Mladotice.

Jedná se o jednokolejnou, neelektrizovanou trať zařazenou do kategorie drah regionálních. Dovolená třída zatížení úseku Rakovník – Lubná je C3 (20 tun na nápravu, 7,2 tuny na běžný metr).

Maximální rychlost na trati je 60 km/h, rychlostní profil úseku Rakovník – Lubná je popsán tabulkou 3.

Tabulka 3: Rychlostní profil úseku Rakovník – Lubná. Zdroj: Tabulky traťových poměrů.

rychl 3	rychl N				rychl N	rychl 3
nejdou přechodná	40	↓	<b>Rakovník</b> 0,000	↑		nejdou přechodná
	60		1,550		40	
			2,040		60	
			2,170		20	
			4,370		60	
			4,439		10	
	40		4,499			
			<b>Lubná</b> 4,661		(30)	

Celý traťový úsek Rakovník – Kralovice u Rakovníka je řízen zjednodušeně dle D3, dirigující stanicí je ŽST Rakovník, dirigujícím dispečerem je výpravčí vnější služby ŽST Rakovník.

V mezistaničním úseku Rakovník – Lubná se nachází tyto železniční přejezdy (všechny jsou zabezpečeny pouze výstražnými kříži):

- P 1726 v km 2,050 – křížení s účelovou komunikací (polní cesta od obchvatu k letišti),
- P 1727 v km 3,180 – křížení s účelovou komunikací (polní cesta od obchvatu k RAKO III),
- P 1728 v km 4,150 – křížení s přechodem pro pěší (přístupová cesta k továrně RAKO III),
- P 1729 v km 4,374 – křížení s místní komunikací (příjezdová komunikace k továrně RAKO III).

#### 2.2.4 Rakovník – Senomaty

Traťový úsek Rakovník – Senomaty je součástí trati:

- dle KJŘ 161 Rakovník – Bečov nad Teplou,
- dle TTP 522B Rakovník – Bečov nad Teplou,
- dle Prohlášení o dráze 181 Rakovník – Bečov nad Teplou.

Jedná se o jednokolejnou, neelektrizovanou trať zařazenou do kategorie drah regionálních. Dovolená třída zatížení úseku Rakovník – Senomaty (– Blatno u Jesenice) je B1 (18 tun na nápravu, 5 tun na běžný metr).

Maximální rychlost na trati je 60 km/h, rychlostní profil úseku Rakovník – Senomaty je popsán tabulkou 4.

Tabulka 4: Rychlostní profil úseku Rakovník – Senomaty. Zdroj: Tabulky traťových poměrů.

rychl 3	rychl N				rychl N	rychl 3
nejdou přechodná	40	↓	<b>Rakovník</b> 0,000	↑		nejdou přechodná
	50		1,320		40	
			z Rakovník západ 1,672			
	60		2,050		50	
	50		3,530		60	
	40		6,430		50	
			<b>Senomaty</b> 6,986		(40)	

V km 1,672 se nachází zastávka Rakovník západ (v obvodu ŽST Rakovník), viz kapitola 2.1.



Traťový úsek Rakovník – Senomaty (– Jesenice) je řízen zjednodušeně dle předpisu D3, dirigující stanici je ŽST Jesenice.

V mezistaničním úseku Rakovník – Senomaty se nachází tyto železniční přejezdy (všechny jsou typu PZS 3SBL):

- P 1050 v km 3,698 – křížení s účelovou komunikací (polní cesta z cyklostezky na kopec šibeník),
- P 1051 v km 5,509 – křížení s účelovou komunikací (lesní cesta ze Senomat k Davidovu mlýnu),
- P 1052 v km 6,379 – křížení se silnicí III/2288 (silnice ze Senomat do Hostokryj),
- P 1053 v km 6,441 – křížení s místní komunikací (komunikace k senomatskému hřbitovu).

### 2.2.5 Rakovník – Chrášťany

Traťový úsek Rakovník – Chrášťany je součástí trati:

- dle KJŘ 126 Most – Rakovník,
- dle TTP 531A Louny – Rakovník,
- dle Prohlášení o dráze 191 Louny předměstí – Rakovník.

Jedná se o jednokolejnou, neelektrizovanou trať zařazenou do kategorie drah regionálních. Dovolená třída zatížení trati 531A je C3 (20 tun na nápravu, 7,2 tuny na běžný metr).

Maximální rychlost na trati 531A je 70 km/h, v celém mezistaničním úseku Chrášťany (km 8,707) – Rakovník (km 0,000) je v obou směrech rychlost 50 km/h (rychlostní profil N a 3).

Z trati odbočují v mezistaničním úseku Rakovník – Chrášťany tyto vlečky:

- vlečka TOS Rakovník (č. vlečky: 1215), odbočuje výhybkou č. T1 v km 1,436, vlečka není provozována (zákaz jízdy drážních vozidel),
- vlečka Kovošrot Rakovník (č. vlečky: 1289), odbočuje výhybkou č. K1 v km 2,849.

Mezistaniční úsek Chrášťany – Rakovník je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – reléovým poloautomatickým blokem bez kontroly volnosti tratě. V mezistaničním úseku se nenachází žádný návěstní bod.

V mezistaničním úseku Chrášťany – Rakovník se nachází tyto železniční přejezdy:

- P 2333 v km 7,756 – zabezpečení pouze výstražnými kříži – křížení s účelovou komunikací (polní cesta ze silnice II/227 do obce Olešná),
- P 2332 v km 7,204 – typ PZS 3SBI – křížení se silnicí II/227 (silnice z Rakovníka do Kněževsi),
- P 2331 v km 3,900 – typ PZS 3SBI – křížení se silnicí II/228 (silnice z Rakovníka do Senomat).

## 3 Stávající provoz

### 3.1 Osobní doprava

#### 3.1.1 Rakovník – Lužná u Rakovníka

V mezistaničním úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka jsou provozovány vlaky osobní dopravy kategorií R, Sp a Os. Jedná se o tyto vlaky:

- rychlíky linky R24 Praha – Kladno – Rakovník,
- osobní/spěšné vlaky linky S50 Kladno – Rakovník,
- směšné vlaky linky S51 Rakovník – Lužná u Rakovníka – Žatec – Chomutov – Jirkov.

Rychlíky linky R24 jsou provozovány v základním 120minutovém taktu, v době dopoledního sedla je jeden pár spojů vynechán. Typickou soupravou těchto vlaků je souprava 750.7 + 1–3x Bdt<sup>756</sup> + ABfbd<sup>795</sup>.

Osobní, resp. spěšné vlaky linky S50 jsou provozovány v základním 120minutovém taktu se zahuštěním v době přepravních špiček pracovních dnů. Typickou soupravou vlaků linky S50 jsou 1–2 motorové jednotky řady 814.0. Jeden pár spojů linky S50 pokračuje skrz ŽST Rakovník do/ze zastávky Rakovník západ.

Ze spěšných vlaků linky S51 jsou v úseku Lužná u Rakovníka – Rakovník provozovány pouze 2 spoje Jirkov/Žatec – Lužná u Rakovníka – Rakovník (jeden v pracovní dny, jeden v pátky a soboty). Typickou soupravou těchto vlaků je buďto motorová jednotka řady 814.0, nebo motorový vůz řady 810.

Tabulka 5 zobrazuje počet pravidelných vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka dle kategorií vlaků (a linek), provozních dnů a směru.

Tabulka 5: Denní počet vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník (RA) – Lužná u Rakovníka (LR) dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru (GVD 2019).

Provozní dny:		Pondělí až čtvrtek		Pátek		Sobota		Neděle	
Kategorie	Směr: Linka	RA – LR	LR – RA	RA – LR	LR – RA	RA – LR	LR – RA	RA – LR	LR – RA
R	R24	6	6	6	6	6	6	6	7
Sp	S50	1	1	1	1	1	0	1	0
	S51	0	1	0	2	0	1	0	0
Os	S50	11	10	11	10	10	10	9	9
Celkem		18	18	18	19	17	17	16	16

### 3.1.2 Rakovník – Lašovice

V mezistaničním úseku Rakovník – Lašovice jsou provozovány vlaky osobní dopravy kategorií Os, R a Sv. Jedná se o vlaky těchto linek:

- osobní vlaky linky S75 Beroun – Rakovník,
- sezónní turistický rychlík „Rakovnický rychlík“.

Osobní vlaky linky S75 jsou provozovány v (přibližném) 2hodinovém intervalu, v období přepravních špiček (ranní a odpolední špička pracovních dnů, dopolední a odpolední období o víkendech během tzv. rekreačního léta – období od konce března do konce října) je tento interval zahuštěn na (přibližný) hodinový interval. Typickou soupravou vlaků linky S75 jsou 1–2 motorové jednotky řady 814.0. Jeden pár spojů linky S75 pokračuje v pracovní dny skrz ŽST Rakovník do/ze zastávky Rakovník západ. S linkou S75 souvisí také jediný vlak kategorie Sv, který je v mezistaničním úseku Rakovník – Lašovice provozován.

„Rakovnický rychlík“ je provozován v rozsahu jednoho páru denně o víkendech a státem uznaných svátcích během období tzv. rekreačního léta (tj. období od konce března do konce října). Typickou soupravou je lokomotiva 749 + 2–3 vozy (zpravidla vozy klasické stavby řad B a BDs).

Tabulka 6 zobrazuje počet pravidelných vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník – Lašovice dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru.

Tabulka 6: Denní počet vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník (RA) – Lašovice (LA) dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru (GVD 2019). (Pozn.: \*RZ = rekreační zima, tj. období od konce října do konce března; \*\*RL = rekreační léto, tj. období od konce března do konce října).

Provozní dny:	Pracovní dny		Sobota a neděle RZ*		Sobota a neděle RL**	
Směr:	RA – LA	LA – RA	RA – LA	LA – RA	RA – LA	LA – RA
Kategorie (linka)						
Os (S75)	14	14	10	10	13	13
R („Rakovnický rychlík“)	0	0	0	0	1	1
Sv	1	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

### 3.1.3 Rakovník – Lubná

V mezistaničním úseku Rakovník – Lubná jsou provozovány vlaky osobní dopravy kategorií Os linky S53 Rakovník – Čistá – Kralovice u Rakovníka. Provozovány jsou v (přibližném) 2hodinovém intervalu. Typickou soupravou osobních vlaků linky S53 je motorový vůz řady 810.

Tabulka 7 zobrazuje počet pravidelných vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník – Lubná dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru.

Tabulka 7: Denní počet vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník (RA) – Lubná (LU) dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru (GVD 2019).

Provozní dny:	Pracovní dny		Sobota, neděle	
Směr:	RA – LU	LU – RA	RA – LU	LU – RA
Kategorie (linka)				
Os (S53)	11	11	9	9
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

### 3.1.4 Rakovník – Senomaty

V mezistaničním úseku Rakovník – Senomaty jsou provozovány vlaky osobní dopravy kategorií Os a Sv. Jedná se o linky:

- S57 Rakovník – Blatno u Jesenice – Žlutice – Bečov nad Teplou,

v úseku Rakovník – Rakovník západ pak dále po jednom páru osobních vlaků linek:

- S50 Kladno – Rakovník – Rakovník západ,
- S75 Beroun – Rakovník – Rakovník západ.

Osobní vlaky linky S57 jsou v předmětném úseku provozovány v (přibližném) 2hodinovém intervalu, v období přepravních špiček pracovních dnů je tento interval zahuštěn na (přibližný) hodinový interval. Typickou soupravou osobních vlaků linky S57 je motorový vůz řady 810. S linkou S57 souvisí také jediný vlak kategorie Sv, který je v mezistaničním úseku Rakovník – Senomat provozován.

Informace k linkám S50 a S75 jsou uvedeny v kapitolách 3.1.1 a 3.1.2.

Tabulka 8 zobrazuje počet pravidelných vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník – Rakovník západ a v úseku Rakovník západ – Senomaty dle kategorií vlaků (a linek), provozních dnů a směru.

Tabulka 8: Denní počet vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník (RA) – Rakovník západ (RZ) – Senomaty (SE) dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru (GVD 2019).

Úsek Rakovník – Rakovník západ											
Provoz. dny:		Pondělí		Úterý až čtvrtek		Pátek		Sobota		Neděle	
Kat.	Směr: linka	RA–RZ	RZ–RA	RA–RZ	RZ–RA	RA–RZ	RZ–RA	RA–RZ	RZ–RA	RA–RZ	RZ–RA
Os	S50	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	S57	16	16	16	16	16	16	8	9	9	10
	S75	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Sv		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem		19	18	18	18	18	18	9	10	9	10

  

Úsek Rakovník západ – Senomaty											
Provoz. dny:		Pondělí		Úterý až čtvrtek		Pátek		Sobota		Neděle	
Kat.	Směr: linka	RZ–SE	SE–RZ	RZ–SE	SE–RZ	RZ–SE	SE–RZ	RZ–SE	SE–RZ	RZ–SE	SE–RZ
Os	S57	15	15	15	15	15	16	8	9	8	9
Sv		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem		16	15	15	15	15	16	8	9	8	9

### 3.1.5 Rakovník – Chrášťany

V mezistaničním úseku Rakovník – Chrášťany jsou provozovány vlaky osobní dopravy kategorií Os linky S52 Rakovník – Domoušice – Louny – Most – Osek město. V předmětném mezistaničním úseku jsou provozovány v 2hodinovém taktu, v období ranní špičky a částečně i během odpolední špičky pracovních dnů je tento interval zahuštěn na (přibližný) hodinový interval. Typickou soupravou osobních vlaků linky S52 je motorová jednotka řady 814.0.

Tabulka 9 zobrazuje počet pravidelných vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník – Chrášťany dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru.

Tabulka 9: Denní počet vlaků osobní dopravy v úseku Rakovník (RA) – Chrášťany (CH) dle kategorií vlaků, provozních dnů a směru (GVD 2019).

Provozní dny:		Pracovní dny		Sobota, neděle	
Směr:					
Kategorie (linka)		RA – CH	CH – RA	RA – CH	CH – RA
Os (S52)		12	12	9	9
Celkem		12	12	9	9

### 3.2 Nákladní doprava

Jedinými pravidelnými nákladními vlaky v ŽST Rakovník jsou vlaky dopravce ČD Cargo, a.s. Tabulka 10 zobrazuje přehled nákladních vlaků tohoto dopravce v ŽST Rakovník.

Tabulka 10: Přehled pravidelných nákladních vlaků v ŽST Rakovník (GVD 2019). Zdroj: Plán řadění nákladních vlaků dopravce ČD Cargo, a.s.

Vlak	Trasa	Loko	Normativ		Přibližný kalendář jízdy vlaku
			Hmot.	Délky	
Mn 85330	Rakovník (odj. 13:39) – Kralovice u Rak.	742.0	300 t	300 m	Jede v A a X
Mn 85332	Beroun – Rakovník (př. 21:45)	742.0	650 t	350 m	Jede v $\equiv$ – B
Mn 85333	Kralovice u Rak. – Rakovník (př. 17:34)	742.0	300 t	180 m	Jede v A a X
	Rakovník (odj. 18:34) – Beroun seř. n.	742.0	1 300 t	450 m	Jede v $\Omega$
Mn 85334	Beroun – Rakovník (př. 7:53)	2x 742.0	1 400 t	500 m	Jede v $\Phi$
Mn 85335	Rakovník (odj. 14:26) – Beroun seř. n.	742.0	1 300 t	450 m	Jede v $\Phi$
Mn 85336	Beroun – Rakovník (př. 7:47)	742.0	650 t	350 m	Jede v $\Delta$
Mn 85360	Krupá – Rakovník (př. 11:07)	742.0	600 t	350 m	Jede v $\equiv$ a B
Mn 85361	Rakovník (odj. 6:38) – Krupá	742.0	600 t	350 m	Jede v $\equiv$ a B
Mn 85362	Krupá – Rakovník (př. 12:37)	742.0	600 t	350 m	Jede v $\Delta$
Mn 85363	Rakovník (odj. 8:35) – Krupá	742.0	600 t	350 m	Jede v $\Delta$
Mn 85370	Rakovník (odj. 7:30) – Mutějovice	742.0	350 t	200 m	Jede v A a X
Mn 85371	Mutějovice – Rakovník (př. 9:31)	742.0	350 t	200 m	Jede v A a X

Dle vyjádření dopravce ČD Cargo, a.s. jsou nejdelšími nákladními vlaky:

- ucelené vlaky vozů určených na vlečku Procter & Gamble – Rakona, s.r.o. (Mn 85334),
- ucelené vlaky vozů určených na vlečku Agro ZZN, a.s. – vlečka Rakovník.

V případě ucelených vlaků pro vlečku Procter & Gamble – Rakona, s.r.o. se zpravidla jedná o vlaky tvořené 18–23 vozy cisternovými vozy o délce 16,24 m. Přisun a odsun vozů na vlečku probíhá postupně v počtu 2–4 vozů, a to v době:

- Po–Pá: 12:00–14:00,
- Po–Čt: 19:30–23:00,
- Ne: 10:00–14:00.

Ucelené vlaky pro vlečku Agro ZZN, a.s. – vlečka Rakovník jsou tvořeny až 30 vozy (typ vozů se odvíjí na základě volných kapacit dopravce), délka těchto vlaků dosahuje až 500 m.

Tabulka 11 znázorňuje přehled ložných manipulací v ŽST Rakovník za období I/2015 – VI/2018.

Tabulka 11: Přehled ložných manipulací v ŽST Rakovník v období I/2015 – VI/2018. (Pozn.: \* V roce 2018 započteno pouze první pololetí). Zdroj: ČD Cargo, a.s.

Manipulační místo	Rok	Evidováno VZ	Přistaveno VZ	Odsunuto VZ	Naloženo VZ	Vyloženo VZ	Přistavba obsluhy	Odsun obsluhy
Vlečka č. 1174 (Procter & Gamble – Rakona, s.r.o.)	2018*	426	424	426	0	424	205	209
	2017	956	956	956	0	956	376	386
	2016	1 238	1 238	1 238	7	1 232	392	339
	2015	1 744	1 740	1 744	21	1 721	476	389
Vlečka č. 1004 (AgroZZN, a.s. – vlečka Rakovník)	2018*	203	203	203	203	0	14	7
	2017	690	690	690	690	0	53	25
	2016	382	382	382	382	0	21	13
	2015	414	414	414	401	0	29	17

Manipulační místo	Rok	Evidováno VZ	Přistaveno VZ	Odsunuto VZ	Naloženo VZ	Vyloženo VZ	Přistavba obsluhy	Odsun obsluhy
VNVK Rakovník	2018*	36	36	36	17	19	27	28
	2017	105	105	105	54	49	74	78
	2016	243	243	243	200	42	119	145
	2015	299	299	299	191	110	103	133
Vlečka č. 1289 (Kovošrot Rakovník)	2018*	58	58	58	55	0	23	23
	2017	99	99	99	99	0	55	55
	2016	91	91	91	91	0	55	56
	2015	129	129	129	129	0	70	76
Vlečka č. 1411 (DKV Plzeň, PJ Rakovník)	2018*	26	25	26	3	23	24	25
	2017	49	49	49	6	44	43	44
	2016	38	38	38	0	38	39	37
	2015	36	36	36	3	35	34	35

## 4 Výhledový provoz

### 4.1 Osobní doprava

Z hlediska výhledového provozu dálkových vlaků osobní dopravy, tedy linky R24, nelze (dle vyjádření MDČR a dle „Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy – zásady objednávky dálkové dopravy pro období 2017–2021“, které MDČR zpracovalo) v krátkodobém horizontu očekávat výrazné změny v rozsahu ani provozním konceptu. V dlouhodobém výhledu MDČR nevylučuje v souvislosti se stavbou „Modernizace trati Praha – Kladno s připojením Letiště Václava Havla“ změnu provozního konceptu linky R24. Nelze však vyloučit ani možnost, že objednávku linky R24 do budoucna převezmou příslušní regionální objednatelé (ne však dříve než od GVD 2023).

Přesto ale bude další postup projekčních prací koordinován se stavbami v úseku Praha – Kladno.

V regionální osobní dopravě dle „Plánu dopravní obslužnosti Středočeského kraje – Zásady objednávky regionální dopravy pro období 2016–2020“:

- na trati 120 Praha – Kladno – Rakovník ve střednědobém výhledu (před „Modernizací trati Praha – Kladno s připojením Letiště Václava Havla“) nelze očekávat výraznou změnu rozsahu ani dopravního modelu,
- na trati 174 Beroun – Rakovník se ve střednědobém výhledu předpokládá dílčí doplnění spojů,

o výhledovém provozu na ostatních tratích zaústěných do ŽST Rakovník se tento dokument nezmiňuje.

S ohledem na případné další stavby v budoucnu realizované na tratích přilehlých k ŽST Rakovník nelze stanovit výhledové provozní koncepty na těchto tratích. Jako provozně nejnáročnější se jeví varianta vytvoření úplného taktového uzlu v ŽST Rakovník. Přiložené návrhové grafiky vlakové dopravy v traťových úsecích přilehlých k ŽST Rakovník, včetně plánu obsazení dopravních kolejí v ŽST Rakovník, jsou však sestaveny pro stávající provozní koncepty.

Bude koordinováno se stavbami na úseku Praha – Kladno.

### 4.2 Nákladní doprava

Z hlediska nákladní dopravy bude ŽST Rakovník i nadále zájmovou stanicí Armády České republiky, ve městě Rakovníku dochází k obnovení vojenské posádky.

Ucelené vlaky s vozy určenými pro vlečku Procter & Gamble – Rakona, s.r.o. lze dle vyjádření přepravce (vlečkaře) nadále očekávat cca 20vozové, případná snížená poptávka bude řešena snížením frekvence dodávek. Přísun a odsun vozů na vlečku / z vlečky bude nadále probíhat po 2–4 vozech, ostatní vozy budou odstaveny ve stanici (odstaveny mohou být i déle než na 24 hodin).

V případě ucelených vlaků s vozy určenými pro vlečku AgroZZN, a.s. – vlečka Rakovník je nutno i ve výhledu očekávat vlaky o délce až 500 metrů, je nutno počítat s cca 30minutovou až hodinovou předávkou soupravy na vlečku / z vlečky.

## 5 Navržený stav

### 5.1 ŽST Rakovník

#### 5.1.1 Geneze navržené varianty

Z hlediska **přístupu cestujících na nástupiště** byly prověřeny tři varianty:

- varianta s ostrovními nástupišti a mimoúrovňovým přístupem podchodem,
- varianta s centrálním přístupem – v oblasti mezi výpravní budovou a nejvzdálenější nástupní hranou se nachází pouze kusé staniční koleje,
- varianta s centrálním přechodem zabezpečeným výstražným zařízením pro přechod kolejí (VZPK).

**Varianta s ostrovními nástupišti a mimoúrovňovým přístupem podchodem** je z hlediska cestujících nejbezpečnější, prodlužuje však přestupní doby při nutnosti užití podchodu při přestupu mezi nástupišti a ztěžuje přístup pro osoby se sníženou pohyblivostí. Současně se jedná o variantu, která může být investičně náročnější. Z těchto důvodů **nebyla varianta doporučena k dalšímu sledování**.

**Varianta s centrálním přístupem a kusými staničními koleji** v oblasti mezi výpravní budovou a nejvzdálenější nástupní hranou je sice příznivá z hlediska bezpečnosti cestujících a také je variantou nejméně nákladnou z hlediska investičních nákladů. Varianta však nevyhovuje objednateli veřejné regionální dopravy, úseku řízení provozu ani dopravcům, jelikož tato varianta podvazuje technologii dopravy. Objednatel veřejné regionální dopravy upozorňuje zejména na dopravně-technologické podvázání křižování vlaků průjezdných linek, jehož možnost požaduje zachovat. Nákladní dopravce ČD Cargo, a.s. variantu nepodpořil zejména s ohledem na technologicky podvázané přistavování vozů na všeobecné nakládkové a vykládkové koleje, tj. manipulační koleje s boční a čelní rampou. Varianta vyvolává také nutnost použití dynamických zarážedel na konci kusých kolejí, které vyvolává zkrácení užitečných délek kolejí a také nutnost prodloužení nástupišť, což by se promítlo do délky přestupních dob. Z těchto důvodů **nebyla tato varianta doporučena k dalšímu sledování**.

**Varianta s centrálním přechodem zabezpečeným VZPK** byla z hlediska dopravní technologie vyhodnocena jako nejefektivnější. Varianta umožňuje technologii jízd vlaků osobní dopravy od východu na západ a opačně a také křižování takových vlaků za předpokladu uzavření VZPK. V případech, kdy nebude nutné uzavírat VZPK (tedy např. v situaci, kdy soupravy končících vlaků osobní dopravy budou přecházet na vlaky ve stejném směru, či v situaci, kdy v daný okamžik bude existovat pouze jeden vlak osobní dopravy jedoucí z východního směru na západní, či opačně) bude dosaženo krátkých přestupních dob. **Varianta byla vybrána k dalšímu sledování**.

S ohledem na množství neznámých v oblasti výhledových provozních konceptů na tratích přilehlých k žst. Rakovník, které závisí mj. na případných dalších stavbách v budoucnu realizovaných na těchto tratích, by **podoba předmětné železniční stanice** měla vyhovovat všem možným variantám provozu.

Jako provozně nejnáročnější se jeví varianta vytvoření úplného taktového uzlu v této stanici, čemuž musí být konfigurace kolejíště, počet a délky nástupních hran uzpůsobeny.

Z hlediska **počtu nástupních hran** je počet 5 hran (tj. totožný počet, jako je počet tratí zaústěných do ŽST Rakovník) nedostatečný. Rezerva je nutná především z těchto důvodů:

- pro možnost setkání většího počtu linek, než je počet směrů (i ve stávajícím stavu, tj. GVD 2019, dochází k setkání souprav 6 linek v jeden časový okamžik),
- pro možnost natolik časově těsného zapojení linky do taktového uzlu, že nebude proveditelný krátký obrát soupravy (linka tedy obsadí dvě nástupní hrany v jeden okamžik),
- pro možnost výměny soupravy na lince (linka tedy obsadí 2 nástupní hrany v jeden okamžik).

Vhodná je pak rezerva v počtu nástupních hran také pro snížení nutných manipulací se soupravami (např. odstavení soupravy vlaků osobní dopravy mezi výkony, např. souprav zvláštních historických vlaků a „Rakovnického rychlíku“). **Výsledný navržený počet nástupních hran je 8** (kterého je dosaženo rozdělením staničních kolejí u nástupních hran na dva sektory pomocí cestových návěstidel – východní a západní sektor).

Z hlediska **délky nástupních hran** byl ze strany MDČR (objednatele dálkové osobní dopravy) pro linku R24 vznesen požadavek na alespoň jednu nástupní hranu o délce 150 m. Pro soupravu historického parního vlaku je dále potřeba cca 250 m dlouhé nástupní hrany (součet přes západní i východní sektor). Ostatní nástupní hrany byly navrženy pro soupravy o délce 90 m, resp. 120 m ve východním sektoru a 90 m, resp. 50 m v západním sektoru (pro výhledově očekávatelné soupravy, včetně rezervy pro provozní potřeby dopravců).

**Konfigurace kolejíště** je navržena tak, aby umožňovala současné vjezdy/odjezdy vlaků osobní dopravy ve směrech Lašovice, Lužná u Rakovníka, Chrášťany a Lubná/Senomaty, a to do/z přímých staničních kolejí. Konfigurace kolejíště také musí umožnit:

- setkání, resp. křížování souprav ucelených nákladních vlaků určených pro vlečku Procter & Gamble – Rakona, s.r.o. a pro vlečku Agro ZZN, a.s. – vlečka Rakovník (ideálně mimo koleje určené pro osobní dopravu),
- odstavení vozů pro vlečku / z vlečky Procter & Gamble – Rakona (i na déle než 24 hodin),
- předávku souprav ucelených vlaků pro vlečku / z vlečky Agro ZZN, a.s. – vlečka Rakovník (v délce cca 30 minut až 1 hodina),
- dostatečně dlouhou kolej (dle požadavků Armády České republiky) u čelní rampy.

Bylo také nutno vyhodnotit **dopady případné výhledové instalace ETCS** do ŽST Rakovník. Na jednání zadavatele a zpracovatele bylo dohodnuto, že se v současné době nepředpokládá instalace ETCS do této stanice. Pokud bude výhledově instalováno, předpokládá se využití **nulové uvolňovací rychlosti**.

### 5.1.2 Popis navržené varianty

Tabulka 12 uvádí staniční koleje v ŽST Rakovník dle navrženého stavu, jejich užitečnou délku a účel použití.

Tabulka 12: Staniční koleje ŽST Rakovník dle navrženého stavu, jejich určení a užitečná délka. (Pozn. \* rezervní staniční kolej = pro případy uvedené v kapitole 5.1.1).

Kolej č.	Užitečná délka	Poznámka, primární účel použití
<b>Dopravní koleje</b>		
<b>1a</b>	248 m (návěstidla Sc1a – L1a)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro vlaky osobní dopravy směr Lužná u Rak. – Kladno – Praha.



Kolej č.	Užitečná délka	Poznámka, primární účel použití
<b>1b</b>	217 m (návěstidla S1b – Lc1b)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro vlaky osobní dopravy směr Chrastany – Louny – Most.
<b>2a</b>	246 m (návěstidla Sc2a – L2a)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro vlaky osobní dopravy směr Lašovice – Beroun.
<b>2b</b>	305 m (návěstidla S2b – Lc2b)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro vlaky osobní dopravy směr Senomaty – Blatno u Jesenice (primárně) a směr Lubná – Kralovice u Rakovníka (sekundárně).
<b>2c</b>	203 m (návěstidla Sc2c – Lc2c)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Jesenice a Mladotice, zákaz odstavování drážních vozidel.
<b>2d</b>	80 m (návěstidla Lc2d – S2d)	Hlavní vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Jesenice, zákaz odstavování drážních vozidel.
<b>3a</b>	217 m (návěstidla Sc3a – L3a)	Kusá vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> rezervní staniční kolej* pro východní směr.
<b>4b</b>	223 m (návěstidla S4b – Lc4b)	Kusá vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro vlaky osobní dopravy směr Lubná – Kralovice u Rakovníka.
<b>6a</b>	203 m (návěstidla Sc6a – L6a)	Vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro průjezdné vlaky osobní dopravy zastavující z přepravních důvodů, pro vlaky osobní dopravy delší než 152 m, pro nákladní vlaky všech směrů delší než 466 m. <i>Sekundární účel:</i> rezervní staniční kolej* pro východní směr.
<b>6b</b>	256 m (návěstidla S6b – Lc6b)	Vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů. <i>Primární účel:</i> pro průjezdné vlaky osobní dopravy zastavující z přepravních důvodů, pro vlaky osobní dopravy delší než 152 m, pro nákladní vlaky všech směrů delší než 466 m, rezervní staniční kolej* pro západní směr.
<b>8</b>	476 m (návěstidla S8 – L8)	Vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů vyjma vlaků osobní dopravy zastavujících z přepravních důvodů. <i>Primární účel:</i> pro nákladní vlaky všech směrů delší než 330 m.
<b>10</b>	331 m (návěstidla S10 – L10)	Vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky všech směrů vyjma vlaků osobní dopravy zastavujících z přepravních důvodů. <i>Primární účel:</i> pro nákladní vlaky všech směrů.
<b>Manipulační koleje</b>		
<b>3b</b>	208 m (Se – zarážedlo)	Kusá, boční rampa.
<b>5a</b>	267 m (Se – zarážedlo)	Kusá. <i>Primární účel:</i> odstavení nákladních vozů.
<b>5b</b>	142 m (Se – zarážedlo)	Kusá, čelní rampa, zpevněná nakládková a vykládková plocha.
<b>5c</b>	124 m (Se – zarážedlo)	Kusá. <i>Primární účel:</i> odstavení nákladních vozů.
<b>10a</b>	233 m (Se – zarážedlo)	Kusá. <i>Primární účel:</i> odstavení nákladních vozů.
<b>12</b>	270 m (Se – Se )	<i>Primární účel:</i> odstavení nákladních vozů.
<b>14</b>	181 m (Se – Se)	<i>Primární účel:</i> odstavení osobních vozů, kolej pro posun souprav z/na vlečku DKV Plzeň, PJ Rakovník.
<b>16</b>	129 m (Se – Se)	Pro jízdu lokomotiv a objíždění.
<b>18</b>	93 m (Se – Se)	Pro jízdu lokomotiv a objíždění

Kolej č.	Užitečná délka	Poznámka, primární účel použití
20	120 m (Se – zarážedlo)	Kusá, pro opravy, údržbu a čištění vozů a mechanismů.

Při jízdě do odbočky do dopravních kolejí bude rychlost omezena na 50 km/h, v pokračování traťových kolejí je rychlost traťová s místním omezením, tj.:

- z/na kolej 1 pro směry:
  - Lužná u Rakovníka – Kladno – Praha (70 km/h),
  - Chrástany – Louny – Most (60 km/h);
- z/na kolej 2 pro směry:
  - Lašovice – Beroun (70 km/h),
  - Senomaty – Blatno u Jesenice – Bečov nad Teplou (60 km/h).

Navržena jsou 2 poloostrovní nástupiště s výškou 550 mm nad temenem kolejnice:

- I. nástupiště o celkové délce 290 m nacházející se mezi staničními kolejemi 3a+3b a 1a+1b s nástupními hranami:
  - u koleje 3a o délce 131 m,
  - u koleje 1a o délce 162 m,
  - u koleje 1b o délce 100 m;
- II. nástupiště o celkové délce 261 m nacházející se mezi staničními kolejemi 2a+2b a 6a+6b s jazykovým nástupištěm mezi staničními kolejemi 6b a 4b s nástupními hranami:
  - u koleje 2a o délce 100 m,
  - u koleje 2b o délce 60 m,
  - u koleje 4b o délce 57 m,
  - u koleje 6a o délce 144 m,
  - u koleje 6b o délce 93 m.

Ve stanici je navrženo nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronické stavědlo (s možností dálkového ovládání), díky němuž dojde oproti stávajícímu stavu:

- ke zvýšení bezpečnosti provozu,
- ke zkrácení provozních intervalů,
- k úspoře zaměstnanců řízení provozu (stanice bude obsazena jen 1 výpravčím hlavní služby).

Elektrickým ohřevem výhybek (EOV) budou vybaveny výhybky č.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 a 30.

## 5.2 Přilehlé mezistaniční úseky

Pro mezistaniční úseky Rakovník – Lašovice a Rakovník – Chrástany je navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo, které umožní zkrátit traťové provozní intervaly a intervaly křižování v přilehlých železničních stanicích. V té souvislosti budou v ŽST Lašovice a ŽST Chrástany upravena stávající staniční zabezpečovací zařízení. Dopravní technologie neopodstatňuje zřízení návěstního bodu na trati v mezistaničních úsecích Rakovník – Lašovice a Rakovník – Chrástany, neboť zde lze i výhledově očekávat (mimo nečastých odchylek) jízdní řád s tzv. jednoduchým uspořádáním (jízdní řád, v němž se střídají vlaky jednoho a druhého směru).

V mezistaničních úsecích Rakovník – Jesenice a Rakovník – Mladotice bude ponecháno zjednodušené řízení dle předpisu SŽDC D3 a bude provedena vazba mezi výpravčím a dirigujícím dispečerem D3 prostřednictvím souhlasového tlačítka pro odjezdy na trať D3.

### 5.3 Jízdní doby

V této kapitole jsou stanoveny jízdní doby pro mezistaniční úseky přilehlé k ŽST Rakovník pro typické vlaky osobní dopravy (a pro ně typické soupravy), a to pro stávající i navržený stav.

#### 5.3.1 Rakovník – Lužná u Rakovníka

Tabulka 13 zobrazuje jízdní doby v úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka:

- Os – pro soupravu tvořenou z jednotky řady 814.0 (na zastávce Rakovník zastávka zastavuje),
- R – pro soupravu 750.7 + 3x Bdt<sup>756</sup> + ABfbd<sup>795</sup> (zastávkou Rakovník zastávka projíždí).

Tabulka 13: Jízdní doby v minutách pro Os (souprava 814.0) a R (souprava 750.7 + 3x Bdt<sup>756</sup> + ABfbd<sup>795</sup>) v úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka. (Pozn. \* V celkové jízdní době Rakovník – Lužná u Rakovníka není v případě Os započten pobyt na zastávce Rakovník zastávka).

R		Os				Os		R	
Stáv.	Návrh	Stáv.	Návrh			Stáv.	Návrh	Stáv.	Návrh
0,0	0,0	0,0	0,0	↓	Lužná u Rakovníka	7,0	7,0	9,0	8,5
		6,0	6		Rakovník zastávka	3,5	3,0		
8,5	8,0	3,5	3,0		Rakovník	0,0	0,0	0,0	0,0
8,5	8,0	9,5	9,0		CELKEM *	10,5	10,0	9,0	8,5

Vlivem stavby „Modernizace ŽST Rakovník“ tak dojde u rychlíků v úseku Rakovník – Lužná u Rakovníka (v obou směrech) a u osobních vlaků v úseku Rakovník – Rakovník zastávka (v obou směrech) ke zkrácení jízdních dob o 0,5 minuty.

#### 5.3.2 Rakovník – Lašovice

Tabulka 14 zobrazuje jízdní doby osobního vlaku tvořeného soupravou složenou z motorové jednotky řady 814.0 v úseku Rakovník – Lašovice.

Tabulka 14: Jízdní doby v minutách pro Os (souprava 814.0) v úseku Rakovník – Lašovice. (Pozn. \* V celkové jízdní době Rakovník – Lašovice není započten pobyt na zastávce Chlum u Rakovníka).

Os				Os	
Stáv.	Návrh			Stáv.	Návrh
0,0	0,0	↓	Rakovník	4,5	4,5
4,5	4,5		Chlum u Rakovníka	3,0	3,0
3,0	3,0		Lašovice	0,0	0,0
7,5	7,5		CELKEM *	7,5	7,5

Vlivem stavby „Modernizace ŽST Rakovník“ tak nedochází v úseku Rakovník – Lašovice ke zkrácení ani prodloužení jízdních dob osobních vlaků.

#### 5.3.3 Rakovník – Lubná

Tabulka 15 zobrazuje jízdní doby osobního vlaku tvořeného soupravou složenou z motorového vozu řady 810 v úseku Rakovník – Lubná.

Tabulka 15: Jízdní doby v minutách pro Os (souprava 810) v úseku Rakovník – Lubná.

Os				Os	
Stáv.	Návrh			Stáv.	Návrh
0,0	0,0	↓	Rakovník	8,0	7,5
6,5	6,0		Lubná	0,0	0,0

Vlivem stavby „Modernizace ŽST Rakovník“ tak dojde v úseku Rakovník – Lubná u osobních vlaků v obou směrech ke zkrácení jízdních dob o 0,5 minuty.

### 5.3.4 Rakovník – Senomaty

Tabulka 16 zobrazuje jízdní doby osobního vlaku tvořeného soupravou složenou z motorového vozu řady 810 v úseku Rakovník – Senomaty.

Tabulka 16: Jízdní doby v minutách pro Os (souprava 810) v úseku Rakovník – Senomaty. (Pozn. \* V celkové jízdní době Rakovník – Senomaty není započten pobyt na zastávce Rakovník západ).

Os					Os	
Stáv.	Návrh				Stáv.	Návrh
0,0	0,0	↓	Rakovník	↑	3,0	2,5
3,0	2,5		Rakovník západ		7,0	7,0
7,0	7,0		Senomaty		0,0	0,0
10,0	9,5		CELKEM *		10,0	9,5

Vlivem stavby „Modernizace ŽST Rakovník“ tak dojde v úseku Rakovník – Rakovník západ u osobních vlaků v obou směrech ke zkrácení jízdních dob o 0,5 minuty.

### 5.3.5 Rakovník – Chrášťany

Tabulka 17 zobrazuje jízdní doby osobního vlaku tvořeného soupravou složenou z motorové jednotky řady 814.0 v úseku Rakovník – Chrášťany

Tabulka 17: Jízdní doby v minutách pro Os (souprava 814.0) v úseku Rakovník – Chrášťany.

Os					Os	
Stáv.	Návrh				Stáv.	Návrh
0,0	0,0	↓	Rakovník	↑	11,5	11,5
11,5	11,5		Chrášťany		0,0	0,0

Vlivem stavby „Modernizace ŽST Rakovník“ tak nedochází v úseku Rakovník – Chrášťany ke zkrácení ani prodloužení jízdních dob osobních vlaků.

## 5.4 Úspora cestovních dob cestujících

Úspora cestovních dob cestujících je stanovena na základě výše stanovených rozdílů v jízdních dobách a na základě neveřejných dat o obsazenosti vlaků v mezistaničních úsecích přilehlých k ŽST Rakovník, která byla poskytnuta dopravcem České dráhy, a.s. Tato data jsou pro zástupce Správy železniční dopravní cesty, s.o. k nahlédnutí u zpracovatele dopravní a provozní technologie.

Za průměrný pracovní den dojde vlivem předmětné stavby k úspoře 631 osobominut, za průměrnou sobotu/neděli pak 571 osobominut. Při ročním počtu 252 pracovních dnů a 113 dnů pracovního klidu je tak průměrná roční úspora cca 3 725,58 osobohodin.

## 6 Závěr

Závěrem lze konstatovat, že akce „Modernizace ŽST Rakovník“ povede:

- k zajištění bezbariérového přístupu cestujících na nástupiště,
- ke zvýšení bezpečnosti cestujících (přístup na nástupiště řešen centrálním přechodem zabezpečeným VZPK),
- ke zvýšení bezpečnosti provozu (zřízení nového SZZ 3. kategorie a v případě směrů Lašovice a Chrášťany též TZZ 3. kategorie),
- ke zkrácení provozních intervalů (zřízení nového SZZ 3. kategorie a v případě směrů Lašovice a Chrášťany též TZZ 3. kategorie),
- ke zvýšení rychlosti (při jízdě do odbočky ze 40 km/h na 50 km/h a v případě směrů Lužná u Rakovníka, Chrášťany a Senomaty též zvýšení rychlosti v přímém směru) a zkrácení jízdních dob, a tím i k úspoře času cestujících,
- k úspoře zaměstnanců řízení provozu (úspora 2 signalistů a 1 výpravčího vnější služby),
- ke zlepšení podmínek pro zaměstnance provozovatele dráhy.