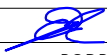


03	...		
02	...		
01	Odevzdání dokumentace po připomínkách	28. 08. 2021	
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

#### OBJEDNATEL

SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE  
DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1

STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD, SOKOLOVSKÁ 1955/278, 190 00 PRAHA 9



<b>ZHOTOVITEL</b> <b>SAGASTA s.r.o.</b> SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555      DIČ: CZ045 98 555				<b>JTSK</b> Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
					
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP		
BC. PETR ČAPEK	BC. PETR ČAPEK	ING. MICHAL KUDLÍK	ING. EMIL ŠPAČEK		
PODPIS 	PODPIS 	PODPIS 	PODPIS 		
OBSAH <h2 style="text-align: center;">Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily</h2>				ČÍSLO ZAKÁZKY      120 025 DOKUMENTACE      DUSP+PDPS MĚŘÍTKO      - DATUM      08/2021 POČET FORMÁTŮ      -	
NÁZEV PŘÍLOHY <h2 style="text-align: center;">Dopravní opatření, provozní a dopravní technologie</h2>				ČÁST <h1 style="text-align: center;">B</h1>	ČÍSLO PŘÍLOHY <h1 style="text-align: center;">4</h1>
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.					

**Obsah:**

Obsah: .....	1
SEZNAM ZKRATEK.....	2
Úvod .....	3
1. Identifikační údaje objektu .....	4
1.1 Údaje o stavbě .....	4
1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace .....	4
1.3 Základní technické údaje .....	4
1.4 Seznam výchozích podkladů .....	4
2. Popis ŽST Semily v současném stavu .....	5
2.1 Nástupiště .....	5
2.2 Elektrický ohřev výhybek .....	6
2.3 Zabezpečovací zařízení .....	6
2.4 Stávající rozsahy dopravy.....	7
3. Popis ŽST Semily ve výhledovém stavu .....	8
3.1 Nástupiště .....	8
3.2 Elektrický ohřev výhybek .....	9
3.3 Zabezpečovací zařízení .....	9
3.4 Výhledové rozsahy dopravy.....	10
4. Modelový GVD .....	11
5. Dopravní omezení během realizace stavby .....	12
5.1 Etapa I .....	12
5.2 Etapa II A .....	13
5.3 Etapa II B .....	15
5.4 Etapa III .....	16
5.5 Dokončovací práce.....	17
6. Závěr.....	18
6.1 Seznam příloh .....	19

**SEZNAM ZKRATEK**

ČD	České dráhy
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
GVD	grafikon vlakové dopravy
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KJŘ	knižní jízdní řád
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
NJŘ	Nákresný jízdní řád
OŘ	oblastní ředitelství
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZZ	přejezdové zabezpečovací zařízení
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	temeno kolejnice
TSI	technické specifikace pro interoperabilitu
TSI CCS	TSI subsystému řízení a zabezpečení
TSI ENE	TSI subsystému energie
TSI INF	TSI subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii
TSI PRM	TSI pro bezpečnost v železničních tunelech
TTP	Tabulky traťových poměrů
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ŽST	železniční stanice

## Úvod

Cílem stavby je zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících zřízením bezbariérově přístupných nástupišť s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice. Dalším cílem je zlepšení přestupních vazeb mezi jednotlivými módy veřejné dopravy.

V této části je popsán současný a navrhovaný stav a navržené úpravy ŽST jako je změna konfigurace kolejíště popřípadě změna technologie místní práce.

Součástí jsou také dopravní schémata ŽST v současném a navrhovaném stavu.

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### 1.1 Údaje o stavbě

<b>Název stavby:</b>	<b>„Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily“</b>
<b>Stavební objekt:</b>	Provozní a dopravní technologie
<b>Místo stavby:</b>	
Kraj:	Liberecký
Katastrální území:	Semily (747246)

### 1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace

<b>Název:</b>	Společnost SAGASTA s.r.o.
<b>Vedoucí společnosti:</b>	SAGASTA s.r.o.
<b>Sídlo:</b>	Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
<b>IČO/DIČ:</b>	04598555 / CZ04598555
<b>Zastoupení:</b>	Ing. Jiří Čurda, jednatel

**Autorský kolektiv:**

### 1.3 Základní technické údaje

Trať dle TTP:	508
Trať dle jízdního řádu:	030
Trať:	celostátní
Traťová rychlost:	80 km/h
Zábrzdná vzdálenost:	700 m
Trakce:	nezávislá trakce

### 1.4 Seznam výchozích podkladů

- Záměr projektu „Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily“, 5/2018, SUDOP Praha a.s.
- Studie „Terminál veřejné hromadné dopravy Semily – Nádražní ulice“, 8/2019, JAP projekt s.r.o.
- Geodetické a mapové podklady, SŽG Praha – pracoviště Pardubice, 11/2019

## 2. POPIS ŽST SEMILY V SOUČASNÉM STAVU

Železniční stanice Semily se nachází na dráze regionální dle TTP číslo tratě 508 Jaroměř – Liberec, dle KJŘ číslo tratě 030 Jaroměř – Liberec a dle Prohlášení o dráze č. 500 Jaroměř – Liberec. Trať je v přílehlých mezistaničních úsecích jednokolejná s nezávislou trakční soustavou.

Stanice leží v km 102,279, která není obsazena výpravčím ani žádným jiným provozním zaměstnancem provozovatele dráhy. Je ovládána dálkově z pracoviště výpravčího DOZ 2 ŽST Stará Paka.

V mezistaničním úseku Košťálov – Semily se v kilometru 99,015 nachází zastávka Nedvězí. Zastávka je vybavená jednostranným nástupištěm v délce 90 m s výškou nástupní hrany 300 mm nad temenem kolejnice a čekárnou. Není umožněn přístup osob s omezenou schopností orientace a pohybu.

Konfigurace kolejiště v současném stavu je znázorněna v příloze č. B.4.1 tohoto dokumentu.

### Seznam dopravních kolejí

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	omezení polohou (námezníků, návěstidel, apod.)	Účel a využití koleje
1	382	mezi návěstidly L1 a S1	Hlavní, vjezdová, odjezdová kolej.
2	296	mezi návěstidly L2 a S2	Vjezdová, odjezdová kolej.
4	295	mezi návěstidly L4 a S4	Vjezdová, odjezdová kolej, zákaz jízdy drážních vozidel s nápravovým tlakem vyšším než 5t.

### Seznam manipulačních kolejí

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	omezení polohou (námezníků, návěstidel, apod.)	Účel a využití koleje
3	179	mezi Vk1 a zarážedlem kusé koleje	kusá kolej, maximální rychlost 10 km/h
5	179	mezi Vk2 a zarážedlem kusé koleje	kusá kolej vhodná pro odstavování vozů dle RID a bezpečnostního plánu (využitelná délka koleje pro ložné manipulace 100m)

Užitečná délka staniční koleje č. 5 uvedená v tabulce výše je rozdělená úrovnovým křížením dráhy s pozemní komunikací. Pozemní komunikace slouží pro napojení manipulační plochy z veřejné komunikace. Z toho důvodu nelze celkovou užitečnou délku koleje využívat pro ložné manipulace. Užitečná délka 5. staniční koleje pro ložné manipulace je 100 m.

### 2.1 Nástupiště

- **Nástupiště č. 1** – vnitřní jednostranné nástupiště typu Tischer u staniční koleje č. 1 v délce 150 m s výškou nástupní hrany 200 mm nad temenem kolejnice,
- **Nástupiště č. 2** – vnitřní jednostranné nástupiště typu Tischer u staniční koleje č. 2 v délce 150 m s výškou nástupní hrany 250 mm nad temenem kolejnice.

Přístup cestující veřejnosti na obě nástupiště je zajištěn pomocí přechodu. Přístup není umožněn pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.

## 2.2 Elektrický ohřev výhybek

V současném stavu je elektrický ohřev výhybek instalován na výhybkách č. 3 a 7.

## 2.3 Zabezpečovací zařízení

### 2.3.1 Staniční zabezpečovací zařízení

Stanice je vybavená staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu decentralizovaného elektronického stavědla ESA 11 s EIP (obchodní název ESA 33) ovládaného z JOP výpravčí DOZ 2 Stará Paka. Volnost kolejových úseků zajišťují počítače náprav. Pro případ poruchy DOZ je zřízeno záložní pracoviště v dopravní kanceláři v ŽST Železný Brod.

### 2.3.2 Traťové zabezpečovací zařízení

- **mezistaniční úsek Košťálov – Semily** – integrované traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle ČSN 34 2620 integrované v SZZ ESA 11,
- **mezistaniční úsek Semily – Železný Brod** – integrované traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle ČSN 34 2620 integrované v SZZ ESA 11.

Pro kontrolu volnosti a ovládání PZS jsou použity počítače náprav typu Frauscher.

### 2.3.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení

#### Seznam přejezdových zabezpečovacích zařízení v obvodu ŽST Semily

Označení	Km poloha	Komunikace	Typ a kategorie přejezdu	Poznámka
<b>P3083</b>	102,015	Ulice Nádražní v obci Semily	PZZ-AC PZS 3ZBI	Kontrolní stanoviště JOP výpravčí DOZ 2 Stará Paka, závislost na SZZ
<b>P3084</b>	102,540	Ulice Jana Žižky/ Kozákovská v obci Semily	PZZ-AC PZS 3ZBI	Kontrolní stanoviště JOP výpravčí DOZ 2 Stará Paka, závislost na SZZ

## 2.4 Stávající rozsahy dopravy

### 2.4.1 Osobní doprava

Analýza stávajícího rozsahu dopravy byla provedena z pomůcek ke GVD 2020/2021. Pro přehlednost byl rozsah osobní dopravy zpracován do tabulky. Počty vlaků jsou uvedené za časový horizont 24 hodin.

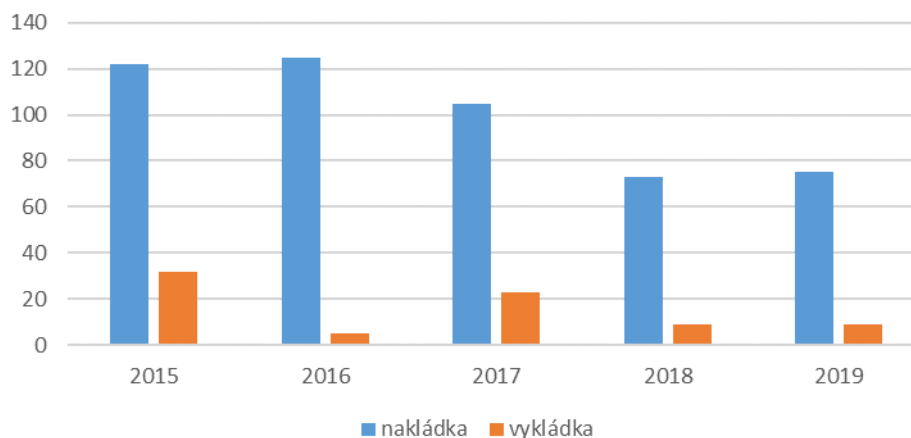
Druh vlaku	Trasa vlaku	Interval špička/sedlo [min]	Směr Turnov	Směr Stará Paka	Celkový počet vlaků
<b>R(14)</b>	Pardubice - Liberec	120/120	9	9	<b>18</b>
<b>Os</b>	Stará Paka - Liberec	60/120	13	13	<b>26</b>
<b>Sp</b>	Horká u Staré Paky – Liberec		1	1	<b>2</b>
<b>Celkem</b>			<b>23</b>	<b>23</b>	<b>46</b>

V současné době probíhá v ŽST Semily pravidelné křižování mezi osobními vlaky 8 krát za 24 hodin.

### 2.4.2 Nákladní doprava

Nákladní doprava v rámci ŽST Semily není významná. Stanice je obsluhovaná manipulačním vlakem především v nočních hodinách, případně v brzkých ranních hodinách. Frekvence obsluhy je podle potřeby, maximálně však 2 až 3 × týdně. Přehled nakládkových manipulací v ŽST Semily za období posledních 5 let je znázorněn na sloupcovém grafu.

Přehled objemu nakládky a vykládky  
[vozy/rok]





### 3. POPIS ŽST SEMILY VE VÝHLEDOVÉM STAVU

V této části budou popsány změny, které přinese realizace stavby nástupišť. S výstavbou nástupišť dojde k částečné změně konfigurace kolejí. Budou sneseny manipulační koleje č. 3 a 5 na místo nich vznikne autobusový terminál, který bude řešen samostatnou stavbou. Manipulační kolej bude nově vybudována v prostoru dnešního skladiště a manipulační plochy. Skladiště bude částečně zdemolováno.

Nástupiště budou polohově posunuté před plánovaný autobusový terminál, aby docházková vzdálenost cestující veřejnosti byla co nejkratší.

Mezi staničními kolejemi č. 2 a 4 v místě před výpravní budovou bude umístěn zásuvkový stojan.

Podoba stanice po realizaci stavby je zachycena v příloženém dopravním schématu výhledového stavu umístěného v přílohové části tohoto dokumentu. (B.4.2)

#### Seznam dopravních kolejí

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	omezení polohou (námezníků, návěstidel, apod.)	Účel a využití koleje
1	382	mezi návěstidly L1 a S1	Hlavní, vjezdová, odjezdová a tranzitní kolej.
2	296	mezi návěstidly L2 a S2	Vjezdová, odjezdová a tranzitní kolej.
4	295	mezi návěstidly L4 a S4	Vjezdová, odjezdová a tranzitní kolej, zákaz jízdy drážních vozidel s nápravovým tlakem vyšším než 5t.

#### Seznam manipulačních kolejí

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	omezení polohou (námezníků, návěstidel, apod.)	Účel a využití koleje
3	135	mezi Vk1 a zarážedlem kusé koleje	Zařízení služeb, nakládková, vykládková, odstavná a kusá kolej, RID

V blízkosti manipulační koleje č. 3 je stávající manipulační plocha, která umožní dopravcům ložní manipulace. Plocha bude osvětlena dle předpisu *SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC*. Detailnější výpočet svítivosti navrhovaných světel naleznete v části *D.2.3.6.2 ŽST Semily, osvětlení* této dokumentace.

Zakončení manipulační plochy bude provedeno dle metodického pokynu *Návrh ukončení kusých kolejí*.

#### 3.1 Nástupiště

- **Nástupiště I.** – vnější nástupiště s délkou nástupní hrany 150 m a výškou 550 mm nad temenem kolejnice. Nástupiště je rozděleno dle směrnice SŽDC č. 118 na čtyři sektory (A-C).
- **Nástupiště II.** – vnější nástupiště s délkou nástupní hrany 150 m a výškou 550 mm nad temenem kolejnice. Nástupiště je rozděleno dle směrnice SŽDC č. 118 na tři sektory (A-C)

Obě nástupiště budou vybavená přístřešky s veřejným osvětlením, které je navrženo dle předpisu SŽDC E11 *Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC*. Detailnější výpočet svítivosti navrhovaných světel naleznete v části D.2.3.6.2 *ŽST Semily, osvětlení* této dokumentace.

Dále bude nainstalováno na obě nástupiště monitorovací zařízení na přední část konstrukci zastřešení pro monitorování nástupních hran a na zadní část zastřešení pro monitorování přestupních vazeb mezi NAD a vlakem. Obrazy z těchto zařízení budou přenášeny k výpravčímu DOZ 2 Stará Paka.

Přístup na nástupiště bude zajištěn nově vybudovaným podchodem včetně přístupových chodníků pro zajištění přístupu cestující veřejnosti s omezenou schopností orientace a pohybu.

### 3.2 Elektrický ohřev výhybek

Ve výhledovém stavu bude elektrický ohřev výhybek instalován na výhybkách č. 1, 2, 4, 5.

### 3.3 Zabezpečovací zařízení

#### 3.3.1 Staniční zabezpečovací zařízení

Vlivem změny konfigurace kolejiště bude současné zabezpečovací zařízení (popsáno v části 2.2 tohoto dokumentu) upraveno včetně JOP a DOZ.

Výhybky č. 1, 2, 4, 5 budou nadále zabezpečeny elektromotorickými přestavníky.

Výhybka č. 3 bude nově zabezpečena pomocí záporníku s elektrickým dohledem polohy jazyka výhybky zajištěný klíčem se závislosti na výkolejce na koleji č. 3. Výsledný klíč bude zapevněn v elektromagnetickém zámku, který bude umístěn přímo u výhybky číslo 3.

Výhledově dojde k nasazení systému ETCS L1 Limited Supervision. Zařízení bude připraveno bez nutnosti dalších úprav. Níže jsou uvedené tabulky navrhovaných uvolňovacích rychlostí.

Směr Košťálov (sudý)							
Návěstidlo	Uvolňovací rychlost	Rychlost cesty za návěstidlem	Účel a využití koleje				Předsazení EOA
			VC s v>60 km/h (námezník)		Jiné důvody		
			Vzdálenost (m)	Rychlost ohrožené jízdní cesty (km/h)	Vzdálenost (m)	Předmět ohrožení	
S1	20	100	-	-	11 (nám. V1)	v≤60	-
S2	5	50	53 (nám. V1)	100	10 (nám. V2)	v≤60	Předsazení EOA 10m
S4	5	50	62 (nám. V1)	100	19 (nám. V2)	v≤60	-

Směr Železný Brod (lichý)							
Návěstidlo	Uvolňovací rychlost	Rychlost cesty za návěstidlem	Účel a využití koleje				Předsazení EOA
			VC s v>60 km/h (námezník)		Jiné důvody		
			Vzdálenost (m)	Rychlost ohrožené jízdní cesty (km/h)	Vzdálenost (m)	Předmět ohrožení	
L1	20	100	-	-	18 (nám. V4)	v≤60	-
L2	5	50	60 (nám. V5)	100	9 (nám. V4)	v≤60	-
L4	5	50	53 (nám. V5)	100	-	-	Předsazení EOA 10m

### 3.3.2 Traťové zabezpečovací zařízení

Změny konfigurace kolejiště nevyvolají změny traťového zabezpečovacího zařízení.

### 3.3.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení

Vlivem změny konfigurace kolejiště bude současné přejezdové zabezpečovací zařízení P3083 v km 102,015 upraveno. Konkrétně dojde k zmenšení přejezdové konstrukce z dvoukolejného přejezdu na jednokolejný přejezd.

## 3.4 Výhledové rozsahy dopravy

Výhledový rozsah dopravy vychází z vyjádření objednavatelů dopravy (osobní doprava) a oficiálního zástupce dopravců ŽESNAD.CZ (nákladní doprava). V osobní dopravě bylo v předchozím stupni uvažováno se dvěma provozními koncepty, který během zpracovávání této dokumentace přestali platit.

### 3.4.1 Dálková osobní doprava

Provoz vlaků dálkové dopravy bude realizován podle současného provozního konceptu. Jak bude infrastruktura upravena pro zajištění stabilního jízdního řádu pro zajištění hranového času Turnov – Dvůr Králové nad Labem, předpokládá se s úpravou provozního konceptu linky R14 Pardubice – Liberec – Ústí nad Labem tak, že taktové uzly nově budou Turnov (S:00) a Dvůr Králové nad Labem (L:00).

V obou případech dochází k zachování současného počtu vlaků dálkové dopravy. Těmto scénářům je přizpůsobený rozsah i trasy vlaků osobní regionální dopravy (vlaky Os), přičemž u těchto vlaků se nepředpokládá zachování současného provozního konceptu.

### 3.4.2 Regionální osobní doprava

Nový provozní koncept vlaků regionální dopravy spočívá v tom, že křižování vlaků se přesune do ŽST Stará Paka. Křižování bude probíhat mezi vlaky dálkové a osobní dopravy. Výhledové rozsahy dopravy zůstanou zachovány.

Regionální doprava je plánovaná v celodenním taktu 120'. Souprava se předpokládá ve složení motorové jednotky řady 642 „Desiro“ nebo motorové jednotky řady 844 „RegioShark“.

### 3.4.3 Nákladní doprava

V nákladní dopravě se ve výhledovém stavu počítá maximálně s navýšením frekvence obsluhy ŽST Semily v rozsahu 5× týdne (každý pracovní den). Zvýšení denní frekvence nákladních vlaků se nepředpokládá.

#### Popis staniční technologie

Manipulační vlak, který přiveze do ŽST Semily soupravu vozů k nakládce popř. vykládce zastaví na staniční koleji č. 1 popř. staniční kolej č. 2. Zaměstnanec řídící posun si telefonicky vyžádá u výpravčího uvolnění klíče v elektromagnetickém zámku a domluví technologii staničního posunu dle ustanovení předpisu SŽDC D1. Pokud to dopravní situace umožní, výpravčí uvolní klíč, který zaměstnanec řídící posun vyjme a provede přípravu posunové cesty.

Pokud vozy určené k nakládce/vykládce se budou nacházet v zadní části soupravy, dojde k sunutí soupravy na staniční koleje č. 3. V obráceném případě bude muset vlak Mn zastavit na staniční koleji č. 2, kde se odvěsí vozy ze zadní části vlaku tak, aby vozy určené do ŽST Semily byly v zadní části soupravy posunového dílu. Poté bude souprava úvratovou jízdou přes košťálovské zhlaví přestavena na staniční kolej číslo 1 a následně sunuta na kusou staniční kolej č. 3. Lze říct, že staniční technologie přistavování a odvoz vozu z/na manipulační kolej zůstane částečně zachována.

### 3.4.4 Závěr

Výhledový nárůst počtu vlaků především v osobní dopravě klade vyšší nároky na dopravní infrastrukturu. Vzhledem k tomu, že se v sousedních železničních stanicích (Železný Brod, Košťálov) pravidelně křižuje, je potřebné zachovat současný počet dopravních kolejí. Provozní intervaly (staniční, traťové) zůstávají beze změny.

## 4. MODELOVÝ GVD

Pro grafické prověření kapacity bylo vycházeno ze stanovisek objednavatelů osobní dopravy a předpokládané rozsahy dopravy nákladní od oficiálního zástupce nákladních dopravců ŽESNAD.CZ. Dopravní infrastruktura je dostačující na plánovaný rozsah dopravy. Modelový GVD je umístěn v přílohové části tohoto dokumentu. (B.4.3)

## 5. DOPRAVNÍ OMEZENÍ BĚHEM REALIZACE STAVBY

Realizace celé stavby „Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily“ bude probíhat v délce 340 dní. Realizace je rozdělena na 5 stavebních postup pro zachování železničního provozu co možná v nejvyšší míře.

- Etapa I
- Etapa IIA
- Etapa IIB
- Etapa III
- Dokončovací práce

Detailnější popis prováděných prací včetně přesného harmonogramu prací je uvedený v části B.8.1 „Zásady organizace výstavby“. Tato část je zaměřená na dopravní a přepravní omezení.

Pro nákladní dopravu bude po celou dobu realizace vydán „Zákaz nakládky“ (ZAN).

Provozovatel osobní dopravy v případě nočního odstavení soupravy v ŽST Semily zajistí soupravu proti ujetí uzamykatelnými podloškami.

### 5.1 Etapa I

Předpokládaná doba realizace „Etapa I“ je 150 dní.

#### 5.1.1 Rozsah prací:

- Vytýčení všech sítí.
- Snesení kolejového svršku staničních kolejí č. 5 a 3.
- Zřízení zařízení staveniště v prostoru snesených staničních kolejí č. 3 a 5.
- Demolice bývalého skladu a zřizování v jeho prostoru Zařízení staveniště 2.
- Pažení pro podchod mezi staničními kolejemi 1 a 2.
- Zahájení prací na výstavbě dešťové kanalizace.
- Zahájení demolice podchodu a šikmého chodníku.
- Vybudování provizorní přístupové cesty na nástupiště 2.
- Přeložka plynu.
- Zřizování podélného pažení pro zajištění 1. staniční koleje během výstavby podchodů. (2x 0:00 – 04:20 hod).
- Výstavba základu stožáru a jeho instalace pro převěšení antén.
- Demontáž a snesení staniční koleje č. 4.
- Výstavba nástupiště č. 2 včetně zastřešení, osvětlení a kamerového a informačního systému.
- Zhotovení kabelovodu formou protlaků pod přejezdem P3083 a pod staniční kolejí č. 1 a 2, kabelové šachty a vyústění kabelovodu mimo nástupiště II pro pokládku všech kabelů. Bez nároku na výluky zabezpečovacího zařízení.
- Výkopy a pokládky všech kabelových tras.
- Práce na opěrné zdi.
- Příprava a pokládka kabelů zabezpečovacího zařízení a příprava pro zkoušení v „Etapa II“.

- Zřízení přípojky a napájení.
- Výstavba dešťové kanalizace.

### 5.1.2 Dopravní omezení

#### Kolejové výluky

- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 4 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 4 v úseku od návěstidla S4 po námezník výhybky č. 4.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 4 v úseku od návěstidla L4 po námezník výhybky č. 6.
- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 3 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 5 v ŽST Semily.

Výluky zabezpečovacího zařízení – výpravčí zajistí výhybky č. 4 a 5 do vedlejšího směru na kolej číslo 2 povelom z JOP proti neoprávněnému přestavení do opačné polohy (nouzový závěr).

Rozsah dopravního omezení během realizace tohoto stavebního postupu je znázorněn v příloze B.4.4.

### 5.1.3 Převpravní omezení

Po dobu realizace „Etapa I“ nebude docházet k žádnému přepravnímu omezení.

## 5.2 Etapa II A

Předpokládaná doba realizace „Etapa II A“ je 35 dní z toho první část (výluka celé stanice) 20 dní a druhá část (jízdy vlaků z/do ŽST Železný Brod) 15 dní.

### 5.2.1 Rozsah prací:

- Demolice nástupiště 1.
- Demolice nástupiště 2.
- Demontáž přejezdu P3083 v km 102,017.
- Snesení výhybek č. 1, 2 včetně směrových úprav v úseku přejezdu.
- Snesení kolejového svršku a spodku staniční koleje č. 1, příprava pro výstavbu staniční koleje č. 3.
- Budování odvodnění v rozsahu totožném s vyloučenou částí staniční koleje č. 1 a nové staniční koleje č. 3.
- Výstavba železničního spodku pro staniční koleje č. 3 a částí staniční koleje č. 1.
- Pokládka železničního svršku včetně směrové a výškové vyrovnání staničních kolejí č. 1 a 3.
- Výstavba nástupiště č. 1 včetně zastřešení, osvětlení a kamerového a informačního systému.
- Definitivní uložení plynu, zrušení provizorního stavu.
- Výstavba dešťové kanalizace.
- Přípravné práce pro výstavbu podchodu od nástupiště č. 2.
- Výstavba provizorního nástupiště.

- Zapojování nových prvků zabezpečovacího zařízení je jejich přezkoušení.

### 5.2.2 Dopravní omezení

Realizace stavebního postupu „*Etapa IIA*“ bude rozdělená z provozního hlediska na dvě části:

- První část „*Etapa IIA*“ výluka celé stanice po dobu 20 dní.
- Druhá část „*Etapa IIA*“ částečné obnovení provozu od/do ŽST Železný Brod na 4. staniční kolej po dobu 15 dní.

#### Kolejové výluky

- Vyloučí se kolejově staropacké zhlaví v úseku od návěstidla S1 po hroty jazyků výhybky č. 3 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční kolej č. 1 v úseku od hrotů jazyků výhybky č. 3 po návěstidlo S1 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 1 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staropackého zhlaví v úseku od hrotů jazyků výhybky č. 3 po námezník výhybky č. 4 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 2 v úseku od námezníku výhybky č. 4 po návěstidlo S2 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 2 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 2 v úseku od návěstidla L2 po hroty jazyků výhybky č. 6 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 4 v úseku od námezníku výhybky č. 4 po návěstidlo S4 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově staniční kolej č. 4 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 4 v úseku od návěstidla L4 po námezník výhybky č. 6.
- Vyloučí se část železnobrodského zhlaví v úseku od námezníku výhybky č. 6 po hroty jazyků výhybky č. 7 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově železnobrodské zhlaví v úseku od hrotů jazyků výhybky č. 7 po návěstidlo S v ŽST Semily.

Výluky zabezpečovacího zařízení – Ke konci výluky celé stanice dojde po dobu 12 dnů z důvodu zapojování vnějších prvků a odzkoušení k výluce zabezpečovacího zařízení celé ŽST Semily včetně traťového zabezpečovacího a přejezdové zabezpečovacího zařízení. S aktivací nového zabezpečovacího zařízení dojde také k přečíslování výhybek dle číslování v navrhovaném stavu.

Po aktivaci definitivního zabezpečovacího zařízení dojde k zahájení druhé části „*Etapa IIA*“ a současně k ukončení výluk:

- Kolejové výluky staniční koleje č. 4 v ŽST Semily.
- Kolejové výluky části staniční koleje č. 4 v úseku od návěstidla L4 po námezník výhybky č. 6.
- Kolejové výluky části železnobrodského zhlaví v úseku od námezníku výhybky č. 6 po hroty jazyků výhybky č. 7 v ŽST Semily.
- Kolejové výluky železnobrodského zhlaví v úseku od hrotů jazyků výhybky č. 7 po návěstidlo S v ŽST Semily.

V souběhu s aktivací definitivního zabezpečovacího zařízení dojde k instalaci zarážedla kusé koleje na staniční kolej č. 4 v km 102,3 a umístění nepřenositelného návěstidla „Stůj“ pro krytí vyloučeného místa.

Po ukončení výluk zabezpečovacího zařízení výpravčí zajistí výhybku č. 6 do přímého směru a výhybku č. 7 do vedlejšího směru na kolej č. 4 povel z JOP proti neoprávněnému přestavení do opačné polohy (nouzový závěr). Tím dojde k zabezpečení provozu na 4. staniční kolej. Výstup a nástup cestujících bude skutečněn pomocí nástupiště II. Přístup cestující veřejnosti na nástupiště II bude zajištěn z přilehlých přejezdů P3083 a P3084. V blízkosti přejezdu (viz. příloha B.4.5) budou z důvodu případné eliminace docházkové vzdálenosti umístěné směrové tabule pro navádění cestující veřejnosti. Umístění směrových tabulí a jejich vzhled zajistí zhotovitel stavby.

Rozsah dopravního omezení během realizace tohoto stavebního postupu je znázorněn v příloze B.4.5.

### 5.2.3 Přepravní omezení

Po dobu realizace první části „Etapa IIA“ (20 dní) budou osobní vlaky odřeknuty a nahrazeny autobusy NAD. Délka trasy NAD vlaků regionální osobní dopravy je 33 km dálkové osobní dopravy 30,1 km.

Navržená trasa NAD vede ze ŽST Železný Brod po silnici II. třídy č. 292 do ŽST Semily přes ulice Brodská, Jana Žižky a přejezd P3084 k výpravní budově. Trasa do ŽST Stará Paka vede od výpravní budovy zpět přes přejezd P3084 a ulice Jana Žižky, Luční a Bořkovská na silnici II. třídy č. 289, 283, 284 do ŽST Stará Paka. Navržená trasa zohledňuje DIO ve městě Semily a obsluhu všech železničních zastávek na dotčeném úseku.

Po dobu realizace druhé části „Etapa IIA“ (15 dní) dojde k zahájení částečného provozu. Osobní vlaky regionální dopravy budou v úseku Semily – Stará Paka odřeknuty a nahrazeny autobusy NAD. Délka trasy NAD je 24,1 km.

Navržená trasa NAD vede ze ŽST Semily od výpravní budovy přes přejezd P3084 a ulice Jana Žižky, Luční a Bořkovská na silnici II. třídy č. 289, 283, 284 do ŽST Stará Paka. Navržená trasa zohledňuje DIO ve městě Semily a obsluhu všech železničních zastávek na dotčeném úseku.

Vlaky dálkové dopravy budou odřeknuty po celou dobu realizace Etapa IIA a nahrazeny autobusy v úseku Železný Brod – Stará Paka. Délka trasy NAD je 30,1 km.

Navržená trasa NAD vede ze ŽST Železný Brod po silnici II. třídy č. 292 do ŽST Semily přes ulice Brodská, Jana Žižky a přejezd P3084 k výpravní budově. Trasa do ŽST Stará Paka vede od výpravní budovy zpět přes přejezd P3084 a ulice Jana Žižky, Luční a Bořkovská na silnici II. třídy č. 289, 283, 284 do ŽST Stará Paka. Navržená trasa zohledňuje DIO.

Zastávka autobusů NAD bude umístěná před staniční budovou ŽST Semily.

## 5.3 Etapa II B

Předpokládaná doba realizace „Etapa II B“ je 63 dní.

### 5.3.1 Rozsah prací:

- Demolice nástupiště 1.
- Snesení kolejového svršku a spodku staniční koleje č. 1, příprava pro výstavbu staniční koleje č. 3.
- Budování odvodnění v rozsahu totožném s vyloučenou částí staniční koleje č. 1 a nové staniční koleje č. 3.
- Výstavba železničního spodku pro staniční koleje č. 3 a částí staniční koleje č. 1.
- Pokládka železničního svršku včetně směrové a výškové vyrovnání staničních kolejí č. 1 a 3.



- Výstavba nástupiště č. 1 včetně zastřešení, osvětlení a kamerového a informačního systému.
- Budování odvodnění v délce staniční koleje č. 1 a staniční koleje č. 3 s napojením na odvodnění staniční koleje č. 4.
- Přípravné práce pro výstavbu podchodu od nástupiště č. 2.

### 5.3.2 Dopravní omezení

#### Kolejové výluky

- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 1 v úseku od námezíku výhybky č. 1 po návěstidlo S1 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 1 v úseku od návěstidla S1 po námezník výhybky č. 3 v ŽST Semily.
- Vyloučí se kolejově část staniční koleje č. 1 v úseku od námezíku výhybky č. 3 po námezíky výhybky č. 5 v ŽST Semily.

Výluky zabezpečovacího zařízení – během realizace „Etapa IIB“ nedojde k výluce zabezpečovacího zařízení.

Vlaky nákladní dopravy budou odřeknuté v trase Stará Paka – Železný Brod.

Rozsah dopravního omezení během realizace tohoto stavebního postupu je znázorněn v příloze B.4.6.

### 5.3.3 Přepравní omezení

Po celou dobu realizace Etapa IIB budou vlaky směr ŽST Stará Paka přijíždět na staniční kolej č. 2, vlaky směr Železný Brod na staniční kolej č. 4. Tuto navrženou staniční technologii je nutno dodržet v souvislosti s dočasnou docházkovou vzdáleností cestující veřejnosti.

Cestující veřejnost bude informována pomocí směrových tabulí umístěných dle rozvržení zobrazeném v příloze B.4.6. Umístění směrových tabulí a jejich vzhled zajistí zhotovitel stavby.

## 5.4 Etapa III

Předpokládaná doba realizace „Etapa III“ je 60 dní.

### 5.4.1 Rozsah prací

- Demontáž výhybky č. 2 a 4 včetně odtěžení železničního spodku.
- Odtěžení zbylého materiálu.
- Výstavba nástupiště 2 včetně sdělovacího zařízení a osvětlení.
- Dostavba východní části podchodu a rampou na nástupiště 2.
- Doplnění elektrického ohřevu výhybek na výhybkách č. 2 a 4.
- Výstavba železničního spodku a svršku výhybek č. 2, 4 včetně směrového a výškového vyrovnaní.
- Finální úprava staniční koleje č. 2.
- Po vložení a zapojení výhybek č. 2 a 4 dojde k přezkoušení zabezpečovacího zařízení.
- Vyklízení zařízení staveniště.

### 5.4.2 Dopravní omezení

Po celou dobu realizace je nutné obsadit ŽST Semily dopravním zaměstnancem s dostatečnou odbornou způsobilostí, kterou určí OŘ Hradec Králové, úsek řízení provozu. Dopravní zaměstnanec bude určovat místo zastavení prvnímu vlaku v pořadí tak, aby druhý vlak v pořadí, který bude vjíždět na obsazenou kolej zastavil v celé délce u nástupní hrany.

#### Kolejové výluky

- Vyloučí se kolejově část staropackého zhlaví v úseku od námezíku výhybky č. 1 po námezíku výhybky č. 2 v ŽST Semily.
- Vyloučí se část železnobrodského zhlaví v úseku od námezíku výhybky č. 4 po námezíku výhybky č. 5 v ŽST Semily.

#### Výluky zabezpečovacího zařízení

Výpravčí zajistí výhybky č. 1, 5 do přímého směru povelom z JOP proti neoprávněnému přestavení do opačné polohy (nouzový závěr).

Po dobu 60 dnů bude docházet během křižování u druhého vlaku v pořadí k vjezdu na obsazenou kolej, ale až po zastavení prvního vlaku v pořadí. Současné vjezdy vlaků nebudou možné.

Během křižování vlaků bude docházet k přestupu cestujících do druhé soupravy, která se po příjezdu vlaku bude vracet zpět do výchozí stanice.

Po zapojení výhybek č. 2, 4 dojde ve vhodných vlakových pauzách k jejich odzkoušení, včetně dotčených jízdních cest na/z 4. staniční kolej ŽST Semily.

Vlaky nákladní dopravy budou odřeknuté v trase Stará Paka – Železný Brod.

Rozsah dopravního omezení během realizace tohoto stavebního postupu je znázorněn v příloze B.4.7.

### 5.4.3 Přepравní omezení

Po dobu realizace „Etapa III“ nebude zaváděná NAD.

Přístup na nástupiště II bude zajištěn z přejezdů P3083 a P3084.

Před ukončením „Etapa III“ musí být aktivováno nové staniční zabezpečovací zařízení. Bez aktivace nového zabezpečovacího zařízení nemůže být „Etapa III“ ukončena.

## 5.5 Dokončovací práce

Předpokládaná doba realizace „Dokončovací práce“ je 30 dní.

### 5.5.1 Rozsah prací

- Vyklízení zařízení staveniště.
- Dokončovací práce nad podchodem, terénní úpravy.

### 5.5.2 Dopravní omezení

Během realizace „Dokončovací práce“ nebude zaváděno žádné dopravní omezení.

Rozsah dopravního omezení během realizace tohoto stavebního postupu je znázorněn v příloze B.4.8.

### 5.5.3 Přepравní omezení

Během realizace „Dokončovací práce“ nebude zaváděno žádné přepravní omezení.

## 6. ZÁVĚR

Tato část se zabývala dopravně technologickým zpracováním dokumentace pro stavební povolení Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily.

V tomto dokumentu byl popsán současný a navrhovaný stav stanice. Dále byla provedená aktualizace podkladů z předchozího stupně dokumentace.

Rekonstrukce nástupišť včetně vybudování mimoúrovňového přístupu na nástupiště bude zvýšená bezpečnost cestující veřejnosti. Do podchodu bude také vybudován výtah pro zajištění přístupu cestujících se sníženou schopností orientace a pohybu.

Na závěr této části jsou popsána dopravní omezení během realizace stavby včetně rámcově popsaných pracovních úkonů.

Technickou zprávu zpracoval:

**Bc. Peter Čapek**

Tel: +420 702 238 704.

E-mail: [peter.capek@sagasta.cz](mailto:peter.capek@sagasta.cz)

## 6.1 Seznam příloh

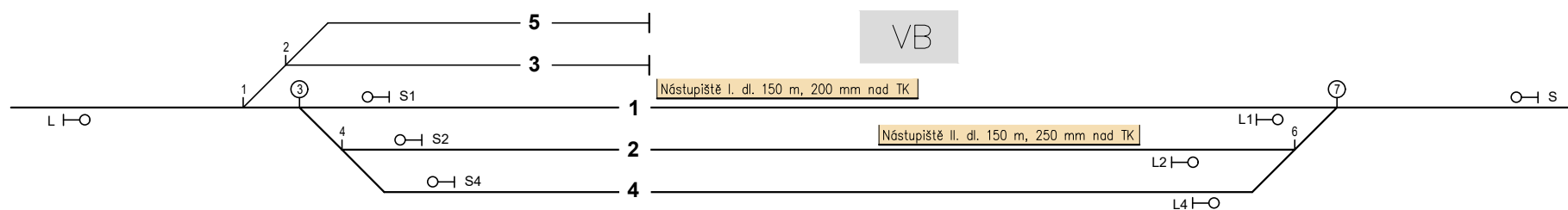
B.4.1	Dopravní schéma – stávající stav
B.4.2	Dopravní schéma – výhledový stav
B.4.3	Modelový GVD – nový provozní koncept
B.4.4	Dopravní schéma „Etapa I“
B.4.5	Dopravní schéma „Etapa IIA“
B.4.6	Dopravní schéma „Etapa IIB“
B.4.7	Dopravní schéma „Etapa III“
B.4.8	Dopravní schéma „Dokončovací práce“

# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Stávající stav km 102,279

← Stará Paka

Železný Brod →



označení návěstidel	km poloha
L	101,603
S1	102,082
S2	102,126
S4	102,135

označení návěstidel	km poloha
S	103,077
L1	102,464
L2	102,422
L4	102,430



Legenda a popis:

- dopravní kolej
- manipulační kolej
- vlečka
- nástupiště
- výhybka bez elektrického ohřevu výhybek
- výhybka s elektrickým ohřevem výhybek

Schéma ŽST Semily - stávající stav

Koncept 08/2021

Příloha

B.4.1

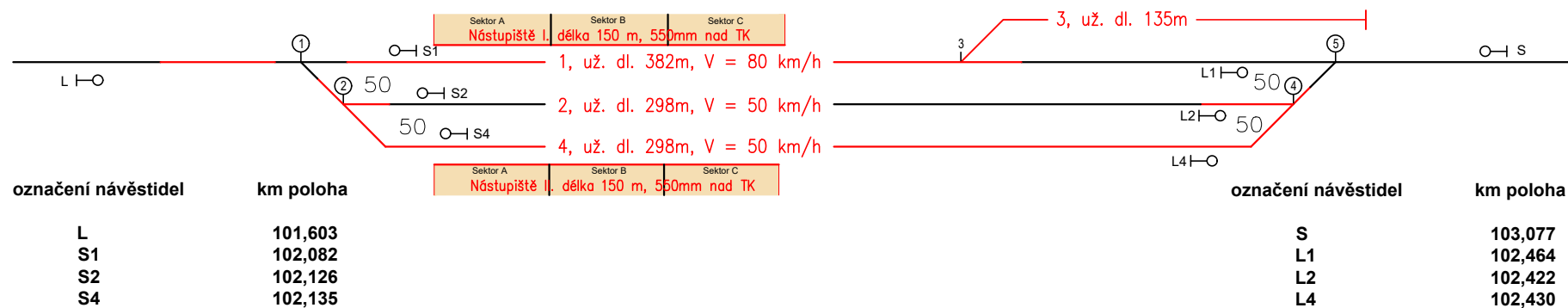
# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Výhledový stav km 102,279

←Stará Paka

VB

Železný Brod→



Legenda a popis:

— dopravní kolej  
 — manipulační kolej  
 - - - vlečka  
 — nová dopravní kolej  
 — nová manipulační kolej  
 ■ stávající nástupiště  
 ■ nové nástupiště

3 výhybka bez EOv  
 ① výhybka s EOv

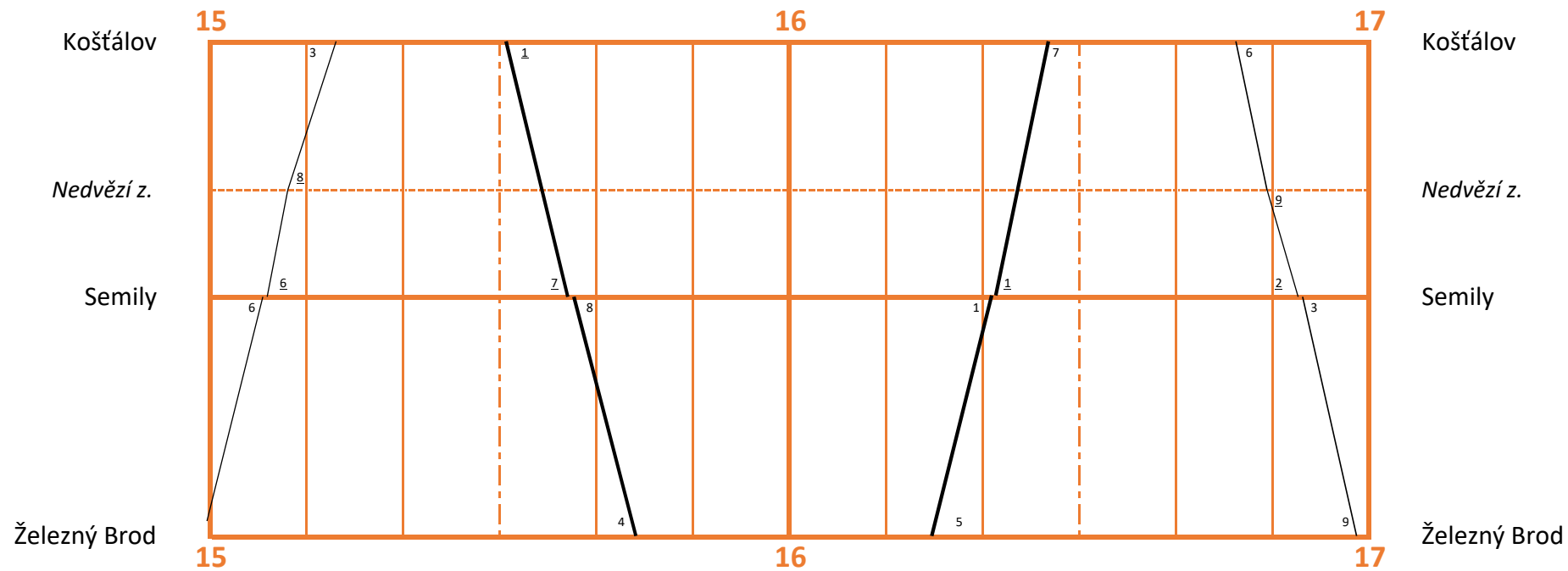
Dopravní schéma ŽST Semily - výhledový stav

Koncept 08/2021

Příloha

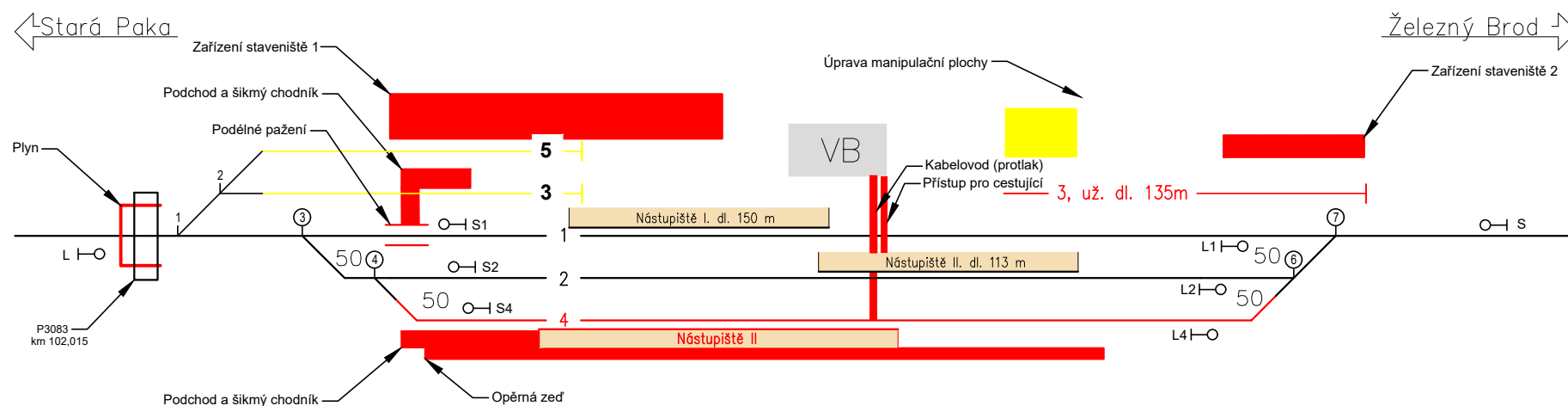
B.4.2

## Modelový GVD



# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Etapa I km 102,279



Legenda a popis:

— dopravní kolej  
— manipulační kolej  
— vyluka dopravní koleje  
— vyluka manipulační koleje  
— dokončená dopravní koleje  
— dokončená manipulační koleje

— stávající nástupiště  
— výstavba nástupiště  
— nově zřízené nástupiště  
— demolice nástupiště

3 | výhybka bez EO  
1 | výhybka s EO

Dopravní schéma "Etapa I"

Koncept 08/2021

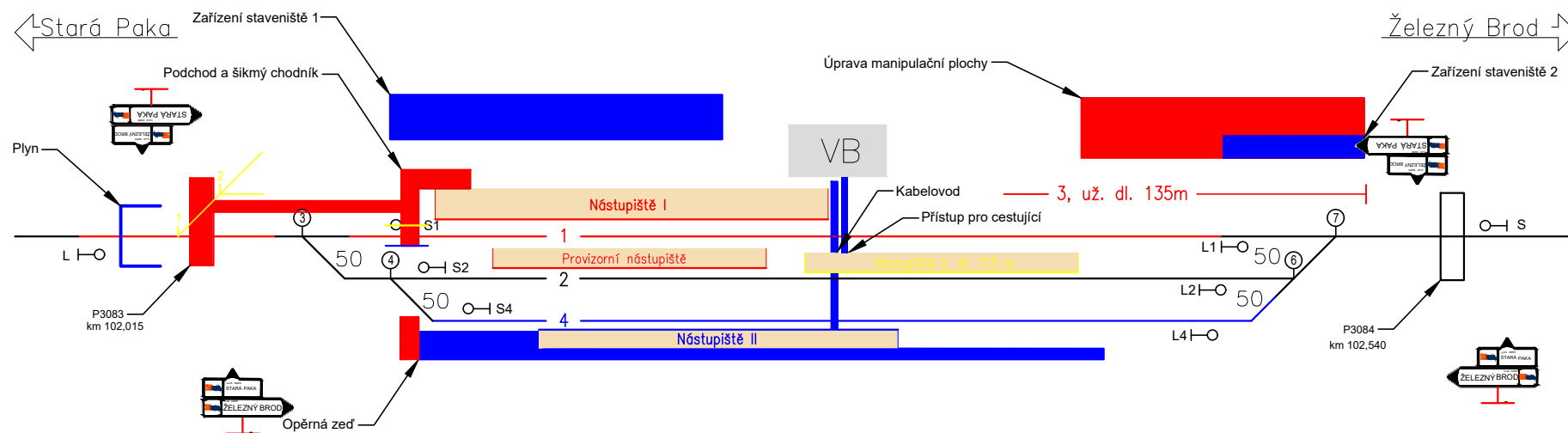
Příloha

B.4.4



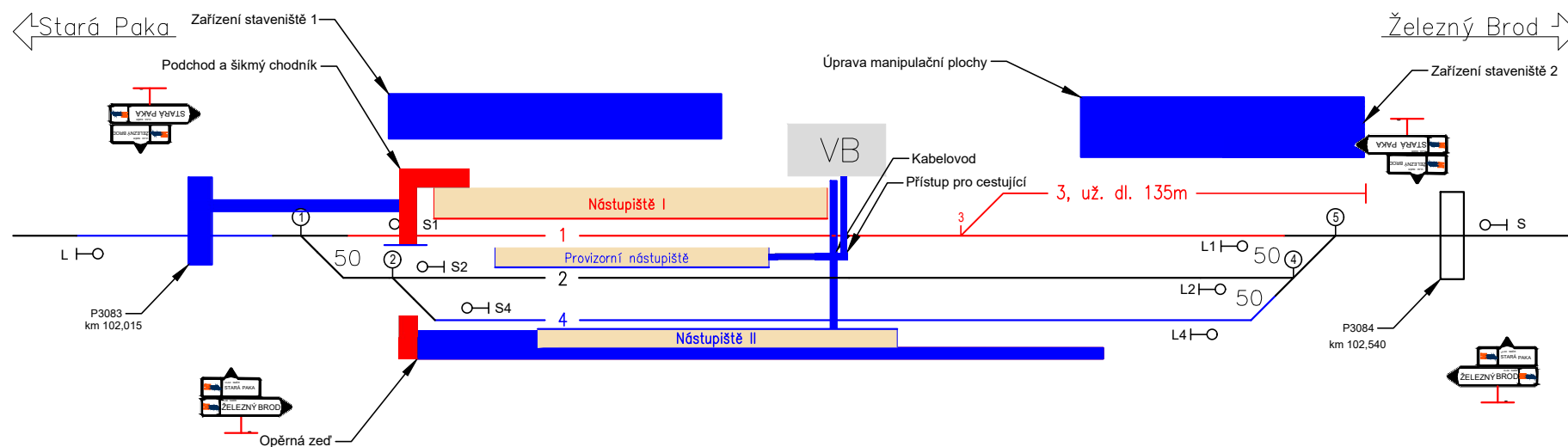
# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Etapa IIA km 102,279



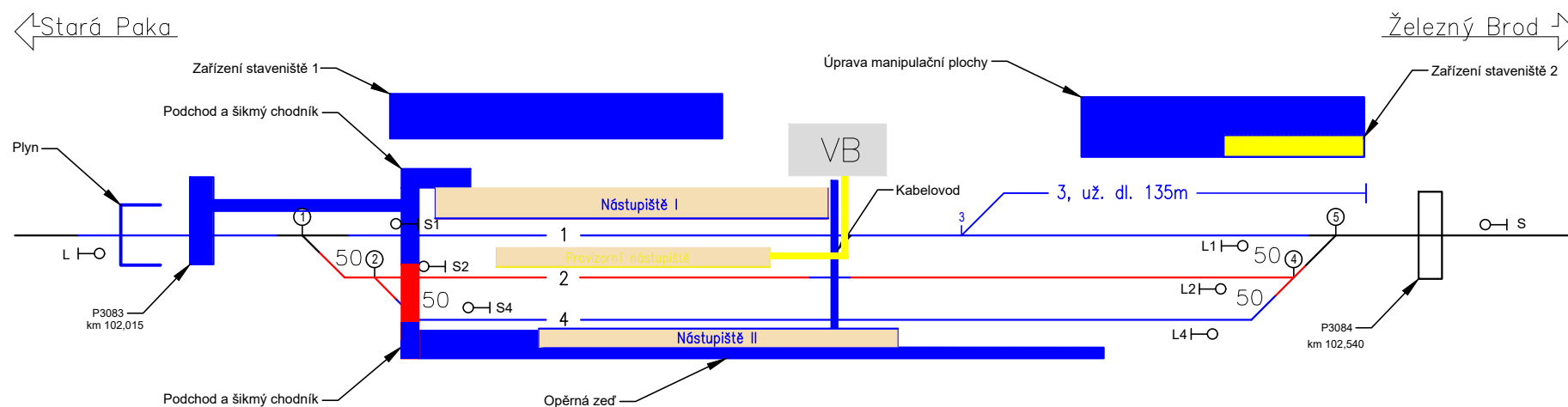
# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Etapa IIB km 102,279



# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Etapa III km 102,279



Legenda a popis:

- dopravní kolej
- manipulační kolej
- výluka dopravní koleje
- výluka manipulační koleje
- dokončená dopravní koleje
- dokončená manipulační koleje

- stávající nástupiště
- výstavba nástupiště
- nově zřízené nástupiště
- demolice nástupiště

- 3 | výhybka bez EOv
- ① | výhybka s EOv

Dopravní schéma "Etapa III"

Koncept 08/2021

Příloha

B.4.7

# Rekonstrukce nástupišť ŽST Semily

## Železniční stanice Semily Dokončovací práce km 102,279

