


Výškový systém Bpv

Souřadnicový systém S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Vypracoval: <i>Kovařík</i> Ing. Václav Kovařík	Zodp. projektant: <i>M. Rykl</i> Ing. Miroslav Rykl	Kontroloval: <i>Rentka</i> Ing. Jakub Rentka	 <p>TÝM DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ s.r.o. <i>Renaissance of Quality</i></p>
Kraj: Královéhradecký		Traťový úsek/Obec: ŽST Borohrádek	
Investor SŽDC s.o., OŘ Hradec Králové, U Fotochemy 259, 501 01 Hradec Králové			
Akce: Oprava výhybek č. 19, 23, 24, 25 a 26 v žst. Borohrádek SO 01 Železniční svršek			Formát A4 Datum 06/2019 Účel PROJEKT Č. zakázky 159B
			Změna Měřítko - Č. kopie
Obsah dokumentace: Technická zpráva			Část dokumentace E.1.1.1 Č. výkresu .01

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
2.1	Výchozí podklady	3
2.2	Průzkum inženýrských sítí.....	3
2.3	Související provozní soubory a stavební objekty	4
2.4	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	4
2.5	Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace	4
2.6	Odchytky od platných norem a předpisů	4
2.7	Vlastník a správce hmotného majetku	4
3	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	4
3.1	Základní údaje o stavbě	4
3.2	Údaje o zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích.....	5
3.3	Projektované kapacity a parametry	5
4	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
4.1	Stávající stav.....	6
4.1.1	Stručný popis současného technického stavu	6
4.1.2	Směrové a sklonové poměry současného stavu	6
4.2	Nový stav	7
4.2.1	Kolej č. 1	8
4.2.2	Kolej č. 2	10
4.2.3	Kolej č. 3	12
4.2.4	Kolej č. 4	14
4.2.5	Kolej č. 5	16
4.2.6	Kolej č. 7	18
4.3	Provizorní stav	19
4.4	Pokyny pro montáž	19
4.5	Postup výstavby.....	19
4.6	Podmínky a nároky na výstavbu	19
5	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	20
6	Nakládání s odpady	20
7	Polohový systém.....	21
8	Použité normy a předpisy	21

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	:	Oprava výhybek č. 19, 23, 24, 25 a 26 v žst. Borohrádek
KRAJ	:	Královéhradecký
DRÁŽNÍ ÚŘAD	:	Praha
CHARAKTER STAVBY	:	Opravné práce
STUPEŇ PD	:	Projektová dokumentace
TRAŽOVÁ CHARAKTERISTIKA	:	TÚ: 1491 Choceň – Týniště nad Orlicí DÚ: D1 žst. Borohrádek
OBLASTNÍ ŘEDITELSTVÍ SŽDC	:	Hradec Králové
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ ČÍSLO PARCELY	:	Borohrádek 607614 č.p. 975/18 a 975/19
INVESTOR  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY	:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Hradec Králové U Fotochemy 259, 501 01 Hradec Králové
PROJEKTANT  TÝM DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ s.r.o. <i>Renaissance of Quality</i>	:	Tým dopravního inženýrství s.r.o. Moskevská 532/60 101 00 Praha 10 info@tymdi.cz

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1 VÝCHOZÍ PODKLADY

Pro zpracování projektu byly použity následující podklady:

- Mapové podklady (SŽDC SŽG Pardubice)
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (SŽDC SŽG Pardubice)
- Místní šetření projektanta
- Příslušné normy a předpisy
- Zaváděcí a vzorové listy
- Zápisy z jednání, porad

2.2 PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Správci jednotlivých sítí byli osloveni a zákresy jejich sítí jsou obsahem situace tohoto stavebního objektu. Zákres sítí je pouze orientační, před začátkem prací je vždy nutné si dané sítě nechat vytyčit. Vyjádření jednotlivých správců sítí včetně podmínek pro práci v ochranných pásmech je součástí dokladové části dokumentace (část H), originály jsou uloženy u zpracovatele projektu.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. Projektant v rámci projektové dokumentace předpokládal, že ve většině míst jsou inženýrské sítě uloženy v dostatečné hloubce pod terénem (0,70 m) tak, aby nebyly realizací železničního svršku a spodku dotčeny.

Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytyčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytyčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací.

Seznam jednotlivých správců vedení a zařízení:

- ČD Telematika
- ČEZ
- SSZT OŘ Hradec Králové
- SEE OŘ Hradec Králové
- SPS OŘ Hradec Králové

Vytyčení a podmínky ohledně ochrany kabelů SSZT zajistí p. Jiří Řeháček, okrsek Týniště n/O, tel. 725 873 029. SSZT Hradec Králové provede z kapacitních důvodů pouze práce související s vypnutím a zapnutím ZZ včetně přezkoušení, s vytyčením kabelových tras a s dozorem. SSZT také uvádí polohu vazebního kabelu k PZZ v km 18,783 (P4877). Při několikadenní výluce musí být zajištěna pro přejezdy šuntová citlivost kolejových obvodů v celém úseku Borohrádek - Týniště n/O nebo musí být etapa ve výlukovém rozkaze (jízda vlaků na Op).

Vytyčení kabelových tras SEE zajistí a podmínky prací v ochranném pásmu kabelového vedení a způsob ochrany kabelů sdělí p. Jaroslav Novotný tel.: 724 005 613 příp. místní správce p. Josef Hlávka tel.: 724 791 407. Zemní práce nesmí být prováděny v ochranném pásmu kabelového vedení (tj. v blízkosti menší než 1 m). V případě menší vzdálenosti je požadován dozor pracovníka SEE. Případné vypnutí a zajištění TV zajistí na objednávku p. Tomáš Louda tel.: 702 021 557 příp. p. Josef Cvejn tel.: 602 119 417.

Správa pozemních staveb uvádí, že se u Stavědla č.2 nachází žumpa a studna. Kontaktní osobou v případě vytyčení a sdělení způsobu její ochrany je p. Kadlec, mob: 606 629 310.

V rámci prací proběhne demontáž a zpětná montáž magnetu na ZV č.26 a MIB u návěstidel L1, L3 a L5.

2.3 SOUVISEJÍCÍ PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY

PS 01 Zabezpečovací zařízení

SO 02 Trakční vedení

SO 03 Ukolejnění kovových konstrukcí

2.4 ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektové řešení nenavazuje na žádné předchozí stupně projektové dokumentace.

2.5 SPLNĚNÍ PODMÍNEK ULOŽENÝCH V PŘEDEŠLÉM STUPNI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektové řešení nenavazuje na žádné předchozí stupně projektové dokumentace.

2.6 ODCHYLKY OD PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Pro zpracování projektového řešení nebylo zapotřebí výjimek z drážních předpisů, vzorových listů ani norem.

2.7 VLASTNÍK A SPRÁVCE HMOTNÉHO MAJETKU

Správa železniční dopravní cesty, s. o., Oblastní ředitelství Hradec Králové, U Fotochemy 259/8, 500 02 Hradec Králové.

3 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

3.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Stavba se nachází na železniční trati č. 020 Velký Osek – Choceň, traťový úsek č. 1491 Choceň – Týniště nad Orlicí, definiční úsek D1 žst. Borohrádek. Jedná se o jednokolejnou, elektrizovanou, celostátní trať. Trať byla postupně zprovozněována v průběhu let 1870 až 1875 a v roce 1965 byla provedena elektrizace tratě. Dráhu vlastnila a provozovala Rakouská společnost státní dráhy od července 1875 až do svého zestátnění 1.1.1908.

Do ŽST Borohrádek ústí trať č. 016 Chrudim – Moravany – Borohrádek.

3.2 ÚDAJE O ZASTAVĚNOSTI ÚZEMÍ, O STAVEBNÍM POZEMKU A O MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAZÍCH

Stavba bude realizována pouze na pozemcích SŽDC s.o., respektive ČD a.s. V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků.

Pozemky dotčené řešenými stavebními objekty:

č. poz.	kat. území	vlastník
975/18	Borohrádek [607614]	SŽDC s.o.
975/19	Borohrádek [607614]	ČD a.s.

V rámci stavby nedochází k záborům pozemků ZPF ani PUPFL.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka:

5.58.00 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu. Bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 44. Jedná se o málo produkční půdy.

3.3 PROJEKTOVANÉ KAPACITY A PARAMETRY

Obsahová náplň stavebního objektu:

- | | |
|--|---------------------|
| • výměna stávajících výhybek za užití (vč. společných dlouhých pražců) | 5 ks |
| • výměna stávajících pražců za betonové užití | 383 ks |
| • výměna stávajících pražců za dřevěné nové | 103 ks |
| • výměna kolejového lože | 1169 m ³ |
| • výměna LIS | 10 ks |
| • směrová a výšková úprava koleje | 1159 m |

Po provedení stavby bude řešený úsek splňovat následující parametry:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| • dosažená traťová rychlost | 100 km/h |
| • traťová třída zatížení | D4 (22,5 t / 8,0 t) |
| • řád trati | 5 |
| • trakce | stejnoseměrná trakční soustava 3kV |

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 STÁVAJÍCÍ STAV

4.1.1 Stručný popis současného technického stavu

Výhybka č. 19 je stupňová, byla vložena do koleje v roce 1969. Výhybky č. 23, 24, 25 a 26 jsou poměrové, byly vloženy do koleje v roce 1990. Výhybky se v současnosti nachází v nevyhovujícím stavu jak svým technickým stavem tak svým uspořádáním. Navazující přípojná pole jsou stejně jako výhybky na dřevěných pražcích a kolejnicích S49, resp. T (výh.č.19). Všechny předmětné výhybky jsou svařeny kromě výh. č. 19.

Kolejové lože je šterkové, zapuštěné a je znečištěné.

Tabulka č. 1: Stávající výhybky

číslo	poloha (km)	kolej	typ	tvar		odbočení	základní	hlavní	odbočný	směr odbočení	poloha přestavníku	pražce	V hlavní	V vedlejší	řád
19	16,635	5	J	T	2	6	0	0	0	P	p	D	40	40	6
23	16,978	2	OBLO	S49	1	9	300	601	600	P	l	D	40	40	6
24	17,012	1	J	S49	1	11	300	0	0	L	l	D	100	40	5
25	17,012	3	OBLO	S49	1	9	300	601	600	P	p	D	45	40	6
26	17,046	1	J	S49	1	11	300	0	0	P	l	D	100	40	5

4.1.2 Směrové a sklonové poměry současného stavu

V hlavní koleji je v současném stavu povolena nejvyšší traťová rychlost 100 km/h. V ostatních kolejích je povolena rychlost 40 km/h. Výhybky č. 23 a 25 jsou obloukové, oboustranné s poloměry 601/600 m.

Z hlediska sklonových poměrů se celé zhlaví vyskytuje v podélném sklonu cca 4 ‰, výhybka č. 19 ve sklonu cca 2 ‰.

4.2 NOVÝ STAV

Smyslem úpravy železničního svršku je umožnit bezpečnost a funkčnost trati, odstranit cyklické vady vedoucí k poruchám, dosáhnout plynulejšího provozu a zajistit do budoucna snazší údržbu.

Obsahem části Železniční svršek je výměna stávajících výhybek č. 19, 23, 24, 25 a 26 za výhybky užití, výměna přípojných polí v dále uvedeném rozsahu a výměna kolejového lože v prostoru výhybek a přípojných polí. Užitý materiál (výhybky, betonové pražce, podkladnice, část kolejnic R65) dodá investor. Dřevěné pražce budou vkládány nové (vč. výhybek), stejně jako upevňovací, drobné kolejivo a pryžové a polyetylenové podložky na dřevěných i betonových pražcích. Pražce budou mít rozdělení „u“. Do výhybek budou instalovány nové zádržné opěrky proti putování jazyků.

V místech výměny kolejového lože dojde k jeho následné stabilizaci.

Tabulka č. 2: Nově vkládané výhybky

číslo	poloha (km)	kolej	typ	tvar		odbočení	základní	hlavní	odbočný	směr odbočení	poloha přestavníku	pražce	V hlavní	V vedlejší	řád
19	16,640	5	J	S49	1	9	300	0	0	P	p	D	40	40	6
23	16,976	2	OBLO	R65	1	9	300	369,443	1600	P	l	D	40	40	6
24	17,014	1	J	R65	1	9	300	0	0	L	l	D	100	40	5
25	17,014	3	OBLO	R65	1	9	300	525	701,227	L	p	D	45	40	6
26	17,051	1	J	R65	1	11	300	0	0	P	l	D	100	40	5

4.2.1 Kolej č. 1

4.2.1.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 100 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,900. Konec úprav je navržen v km 17,100.

4.2.1.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 22 mm.

4.2.1.3 Staničení

Staničení koleje č. 1 je vztaženo k zaměřenému hektometrovníku v km 16,900.

4.2.1.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,905 a 17,081. Mezi km 16,905 a 16,974 budou položeny betonové užití pražce s pružným upevněním (115 ks). Mezi km 16,974 a 16,977 budou položeny nové dřevěné pražce (4 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 24 (6 ks). Následovat budou částečně regenerované užití výhybky č. 24 a 26, mezi kterými se budou nacházet nové společné dlouhé pražce (6 ks). Rozsah regenerace užitých výhybek určí investor na základě jejich technického stavu. Mezi km 17,050 a 17,054 budou položeny nové dřevěné pražce (6 ks) a mezi km 17,054 a 17,081 budou položeny betonové užití pražce s pružným upevněním (44 ks).

Mezi km 16,924 054 a km 16,980 459 a mezi km 17,013 690 a 17,017 290 budou položeny nové kolejnice R65. V km 16,922 dojde k výměně LIS za nový délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65. Před LIS budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru S49/R65 délky 13,20 m s přechodovým svarem v polovině své délky. V km 17,053 dojde k výměně LIS za nový délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65. Za LIS budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru R65/S49 délky 13,20 m s přechodovým svarem v polovině své délky.

4.2.1.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky štěrkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím štěrku pod pražcem (0,35 m). Investor určil většinu materiálu v podobě štěrku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací štěrkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny štěrkového lože. Rozsah výměny štěrku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený štěrk do hloubky 0,35 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy BI.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit 2 x 1,700 m a minimální tloušťka lože bude 0,35 m pod ložnou plochou betonového pražce. Kolejové lože bude mezi km 16,905 a 17,061 provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zasypávku mezi profily zapuštěného kolejového lože se použije neztvrdlé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro

povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16. Od km 17,061 do km 17,081 bude kolejové lože provedeno jako otevřené, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň.

4.2.1.6 Bezstyková kolej

V koleji bude provedena bezstyková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce. Mezi km 16,864 a 16,914 a mezi km 17,061 a 17,111 budou osazeny pražcové kotvy na každém třetím pražci z důvodu čl. 75 SŽDC S 3/2 .

4.2.1.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o magnet v ZV č. 26 a MIB u návěstidla L1, o ukolejnění a o lana kolejových obvodů. Do výhybek č. 24 a 26 budou vloženy nové LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezníku mezi kolejemi 1 a 3 o 0,15 m proti směru staničení a mezi kolejemi 1 a 2 o 3,28 m po směru staničení. Na trakčních stožárech č. 42 a 47 budou umístěny konzolové zajišťovací značky. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.2.2 Kolej č. 2

4.2.2.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Oproti stávajícímu stavu dochází k úpravě oblouku na $R=550\text{m}$. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 40 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,911. Konec úprav je navržen do km 17,014 (ZV24).

4.2.2.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 14 mm.

4.2.2.3 Staničení

Staničení koleje č. 2 je vztaženo k ZV24 (vychází z koleje č. 1).

4.2.2.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,928 a 16,939 za nové dřevěné pražce (19 ks). Následovat budou nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 23 (6 ks). Na ně bude navazovat částečně regenerovaná užitá oblouková výhybka č. 23. Oblouk do koleje č. 2 je navržen s poloměrem $R=369,443\text{ m}$. Rozsah regenerace výhybky určí investor na základě jejího technického stavu. Za ZV č. 23 bude umístěn jeden nový dřevěný pražec, na který budou navazovat nové společné dlouhé pražce výhybky č. 24.

V km 16,941 se bude nacházet nový LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 dř) tvaru R65. Před LIS budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru S49/R65 délky 10,20 m s přechodovým svarem 4,80 m od konce kolejnice S49. V km 16,978 se bude nacházet nový LIS s tvrzenou hlavou (6 dř) tvaru R65, bude dodán v délce 5 m a na stavbě bude zkrácen do požadované délky mezi výhybkou č. 23 a 24. Pokud bude užitá výhybka č. 24 dodána v předepsané délce bude LIS zkrácen na délku 4,2 m.

4.2.2.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky štěrkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím štěrku pod pražcem (0,35 m). Investor určil většinu materiálu v podobě štěrku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací štěrkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny štěrkového lože. Rozsah výměny štěrku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený štěrk do hloubky 0,35 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy min. C.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit $2 \times 1,700\text{ m}$ a minimální tloušťka lože bude 0,35 m pod ložnou plochou betonového pražce. Kolejové lože bude provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zasypávku mezi profily zapuštěného kolejového lože se použije nezávětralé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16.

4.2.2.6 Bezstyková kolej

V koleji bude provedena bezstyková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce.

4.2.2.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o ukolejnění a o lana kolejových obvodů. Do výhybky č. 23 bude vložen nový LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezníku mezi kolejemi 1 a 2 o 3,28 m po směru staničení a mezi kolejemi 2 a 4 o 2,96 m proti směru staničení. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.2.3 Kolej č. 3

4.2.3.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Oproti stávajícímu stavu dochází k úpravě oblouku na R=700m. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 40 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,934. Konec úprav je navržen do km 17,051 (ZV26).

4.2.3.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 16 mm.

4.2.3.3 Staničení

Staničení koleje č. 3 je vztaženo k ZV26 (vychází z koleje č. 1).

4.2.3.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,934 a 16,977. Mezi km 16,934 a 16,974 budou položeny betonové užití pražce (67 ks). Mezi km 16,974 a 16,977 budou položeny nové dřevěné pražce (4 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 25 (6 ks). Následovat bude částečně regenerovaná užitá výhybky č. 25. Rozsah regenerace výhybky určí investor na základě jejich technického stavu. Za ZV č. 25 se budou nacházet nové společné dlouhé pražce výhybky č. 26.

Mezi km 16,955 287 a 16,976 889 budou položeny užití kolejnice R65. V km 16,953 dojde k výměně LIS za nový délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65. Před LIS budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru S49/R65 délky 10,20 m s přechodovým svarem 4,80 m od konce kolejnice R65. V km 16,979 se bude nacházet nový LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65. V km 17,016 se bude nacházet nový LIS s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65, bude dodán v délce 4,2 m a na stavbě bude zkrácen do požadované délky mezi výhybkou č. 25 a 26. Pokud bude užitá výhybka č. 26 dodána v předepsané délce bude LIS zkrácen na délku 3,6 m.

4.2.3.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky šterkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím šterku pod pražcem (0,35 m). Investor určil většinu materiálu v podobě šterku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací šterkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny šterkového lože. Rozsah výměny šterku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený šterk do hloubky 0,35 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy min. C.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit 2 x 1,700 m a minimální tloušťka lože bude 0,35 m pod ložnou plochou betonového pražce. Kolejové lože bude provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zasypávku mezi profily zapuštěného

kolejového lože se použije nezávětralé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16.

4.2.3.6 Bezстыková kolej

V koleji bude provedena bezстыková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce.

4.2.3.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o MIB u návěstidla L3, o ukolejnění a o lana kolejových obvodů. Do výhybky č. 25 bude vložen nový LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru R65.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezničku mezi kolejemi 1 a 3 o 0,15 m proti směru staničení a mezi kolejemi 3 a 5 o 3,77 m proti směru staničení. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.2.4 Kolej č. 4

4.2.4.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Oproti stávajícímu stavu dochází k úpravě oblouku na $R=300\text{m}$. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 40 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,894 (ZV22). Konec úprav je navržen do km 16,976 (ZV23).

4.2.4.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 12 mm.

4.2.4.3 Staničení

Staničení koleje č. 4 je vztaženo k ZV23 (vychází z koleje č. 2).

4.2.4.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,894 a 16,939. Mezi km 16,894 a 16,896 budou položeny nové dřevěné pražce (3 ks). Mezi km 16,896 a 18,933 budou položeny betonové užitě pražce (62 ks). Mezi km 16,933 a 16,939 budou položeny nové dřevěné pražce (4 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 23.

V km 16,920 dojde k výměně LIS za nový délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 dřer) tvaru S49. Před KV23 budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru S49/R65 délky 10,20 m s přechodovým svarem 4,80 m od konce kolejnice S49 tak, aby neležel v prostoru společných pražců za výhybkou č. 23.

4.2.4.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky štěrkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím štěrku pod pražcem (0,35 m). Investor určil většinu materiálu v podobě štěrku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací štěrkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny štěrkového lože. Rozsah výměny štěrku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený štěrk do hloubky 0,35 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy min. C.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit 2 x 1,700 m a minimální tloušťka lože bude 0,35 m pod ložnou plochou betonového pražce. Kolejové lože bude provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zasypávku mezi profily zapuštěného kolejového lože se použije neztěralé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16.

4.2.4.6 Bezstyková kolej

V koleji bude provedena bezstyková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce. V ZV22 bude ponechán styk.

4.2.4.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o ukolejnění, o lana kolejových obvodů a o výkolejku.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezníku mezi kolejemi 2 a 4 o 2,96 m proti směru staničení. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.2.5 Kolej č. 5

4.2.5.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Oproti stávajícímu stavu dochází k úpravě oblouku na $R=300\text{m}$. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 40 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,580. Konec úprav je navržen do km 17,014 (ZV25).

4.2.5.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 30 mm.

4.2.5.3 Staničení

Staničení koleje č. 5 je vztaženo k ZV25 (vychází z koleje č. 3).

4.2.5.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,600 a 16,603, mezi km 16,640 a 16,667 a mezi km 16,937 a 16,977. Mezi km 16,600 a 16,603 budou položeny nové dřevěné pražce (4 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 19 (6 ks). Mezi km 16,640 a 16,643 budou položeny nové dřevěné pražce (6 ks). Na ně budou navazovat betonové užití pražce až do km 16,667 (39 ks). Mezi km 16,937 a 16,970 budou položeny betonové užití pražce (56 ks). Mezi km 16,970 a 16,977 budou položeny nové dřevěné pražce (11 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 25.

V km 16,604 a v km 16,641 budou umístěny nové LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru S49. Před KV25 budou připojeny nové přechodové kolejnice tvaru S49/R65 délky 10,20 m s přechodovým svarem 4,80 m od konce kolejnice S49 tak, aby neležel v prostoru společných pražců za výhybkou č. 25.

4.2.5.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky štěrkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím štěrku pod pražcem (0,35 m). Investor určil většinu materiálu v podobě štěrku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací štěrkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny štěrkového lože. Rozsah výměny štěrku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený štěrk do hloubky 0,35 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy min. C.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit 2 x 1,700 m a minimální tloušťka lože bude 0,35 m pod ložnou plochou betonového pražce. Kolejové lože bude provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zaspávku mezi profily zapuštěného kolejového lože se použije nezávětralé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16.

4.2.5.6 Bezstyková kolej

V koleji bude provedena bezstyková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce.

4.2.5.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o MIB u návěstidla L5, o ukolejnění a o lana kolejových obvodů. Do výhybky č. 19 bude vložen nový LIS délky 3,56 m s tvrzenou hlavou (6 děr) tvaru S49.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezníku mezi kolejemi 3 a 5 o 3,77 m proti směru staničení a mezi kolejemi 5 a 7 o 3,15 m po směru staničení. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.2.6 Kolej č. 7

4.2.6.1 Směrové poměry

Geometrická poloha koleje (směrové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Podkladem pro návrh GPK bylo geodetické zaměření. Oproti stávajícímu stavu dochází k úpravě oblouku na $R=700\text{m}$. Navrhovaná rychlost se v dotčeném úseku nemění, zůstává zachována původní rychlost 40 km/hod. Začátek úprav je stanoven do km 16,547. Konec úprav je navržen do km 16,640 (ZV19).

4.2.6.2 Sklonové poměry

Geometrická poloha koleje (výškové řešení) navržená projektantem byla schválena jak ST Hradec Králové tak SŽG Praha. Sklon nivelety koleje kopíruje stávající stav. Výškový rozdíl nivelety koleje je maximálně 20 mm.

4.2.6.3 Staničení

Staničení koleje č. 7 je vztaženo k ZV19 (vychází z koleje č. 5).

4.2.6.4 Kolejový rošt

Dojde k výměně stávajících dřevěných pražců mezi km 16,600 a 16,603 za nové dřevěné pražce (4 ks), na které budou navazovat nové společné dlouhé dřevěné pražce za výhybkou č. 19.

4.2.6.5 Kolejové lože

Před započítáním projektových prací nebyly provedeny laboratorní zkoušky štěrkového lože. Projekt uvažuje s dostatečným množstvím štěrku pod pražcem (0,30 m). Investor určil většinu materiálu v podobě štěrku jako nekontaminovaný, v místech výhybek se uvažuje s částečnou kontaminací štěrkového lože.

Výměna železničního svršku je uvažována včetně výměny štěrkového lože. Rozsah výměny štěrku je shodný s rozsahem výměny pražců. Odtěžený štěrk do hloubky 0,30 m pod ložnou plochou pražce bude odvezen na skládku. Po odtěžení bude zemní pláň srovnána a zhutněna a následně dojde k doplnění kolejového lože novým přírodním kamenivem fr. 31,5/63 třídy min. C.

Šířka základního kolejového lože s betonovými pražci bude v koruně činit 2 x 1,700 m a minimální tloušťka lože bude 0,30 m pod ložnou plochou dřevěného pražce. Kolejové lože bude provedeno jako zapuštěné, se sklony boků 1:1,25, na vodorovnou pláň. Pro zasypávku mezi profily zapuštěného kolejového lože se použije nezávětralé přírodní kamenivo frakce 8/16. Pro povrchovou úpravu stezek bude použito drcené kamenivo frakce 4/16.

4.2.6.6 Bezстыková kolej

V koleji bude provedena bezстыková kolej dle SŽDC S 3/2 v celé délce.

4.2.6.7 Zabezpečovací zařízení a výstroj tratě

Detailně se tomuto odvětví věnuje PS 01 Zabezpečovací zařízení. V rámci prací bude v koleji demontováno zabezpečovací zařízení. Po ukončení prací na železničním svršku bude zabezpečovací zařízení opět namontováno zpět, a po přezkoušení uvedeno do činnosti. Jde zejména o ukolejnění, o lana kolejových obvodů a o výkolejku.

Po dobu opravných prací bude demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení uložen na dostatečně zabezpečeném místě nebo jinak zabezpečen proti krádeži.

V rámci akce dojde k posunu námezníku mezi kolejemi 5 a 7 o 3,15 m po směru staničení. Další úprava výstroje trati není investorem požadována.

4.3 PROVIZORNÍ STAV

Provizorní stavy nad rámec realizace samotných stavebních prací v kolejišti a přilehlých prostorách v obvodu staveniště se v zásadě neočekávají. Organizace železniční dopravy bude podrobně řešena v Zásadách organizace výstavby (část F).

4.4 POKYNY PRO MONTÁŽ

Pokyny pro montáž jsou dány stavebními a technologickými postupy, montážními návody a doporučeními zhotovitelů a výrobců.

4.5 POSTUP VÝSTAVBY

Podrobněji zpracováno v části F Zásady organizace výstavby této projektové dokumentace.

4.6 PODMÍNKY A NÁROKY NA VÝSTAVBU

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení tras jednotlivých sítí příslušnými správci a tyto protokolárně předat zhotoviteli stavby, případně objektu. Při práci v blízkosti těchto sítí je zapotřebí si vyžádat dozor jejich správců a řídit se jejich pokyny.

Pokud by se zemní práce prováděly v blízkosti tras funkčních inženýrských sítí, není možné používat stroje. Zemní a bourací práce je třeba provádět až do vyvěšení sítí ručně. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce (výložníky bagrů, zvednuté korby sklápěček), protože pod venkovním vedením vysokého napětí nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m, včetně výsuvných částí.

V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Ochránění veškerých dotčených stávajících inženýrských sítí po dobu stavby budou v projektu stavby řešeny v rámci jednotlivých stavebních objektů. Provede se z části těsně před zahájením stavebních prací na železničním spodku a svršku, z části pak v průběhu stavby.

5 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Během stavby je bezpodmínečně nutné při veškerých stavebně-montážních pracích dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Jednou ze základních povinností účastníků výstavby je dodržovat zákon č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy včetně ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. Zákoníku práce týkající se BOZP. Na pracovištích, na nichž jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo pádu do volné hloubky je nutné dodržovat NV č. 362/2005 Sb.

Práce v kolejišti jsou pracemi rizikovými, protože se pracuje převážně v blízkosti provozovaných kolejí. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- střežení pracovníků bezpečnostními hlídkami,
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem,
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení.

Je třeba dbát na umístění skládek materiálu a náradí v souvislosti s průjezdným průřezem a koordinovat stavební práce s železničním provozem tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení bezpečnosti. V tělese dráhy je obsaženo množství podzemních sítí, a proto je nutné před zahájením prací provést vytyčení všech sítí a dodržet podmínky správce těchto zařízení pro práce v jejich blízkosti. V případě prací, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“, přizpůsobit technologii provádění prací charakteru ohrožení a zajistit dozor nad prováděním prací.

V místech obvodu staveniště, kde je umožněn pohyb veřejnosti, je třeba zajistit bezpečné provádění stavby a bezpečnost veřejnosti.

6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na skládky a místa určené v příloze B.3. Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č.381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č.382/2001 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č.384/2001 Sb., o nakládání s PCB a č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Podle tohoto seznamu je původce mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (zákon č.20/1966 Sb. o péči o zdraví v platném znění, zákon č.138/1973 Sb. o vodách v platném znění, ...).

Ve smyslu zákona č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

7 POLOHOVÝ SYSTÉM

Projekt stavby je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému ČJNS- Balt po vyrovnání.

8 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Při zpracování projektu stavby bylo využito následujících zákonů a vyhlášek v platném znění:

- Zákon o drahách č. 266/1994 Sb.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Zákon o podrobnostech nakládání s odpadem č. 383/2001 Sb.
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení
- Vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah
- Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projekt stavby dále respektuje příslušná ustanovení norem, předpisů, směrnic a Vzorových listů ve vztahu ke stavbám SŽDC s.o. a ČD a.s., zejména:

- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6320 Průjezdné průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
- ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože
- ČSN 37 5711 Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami
- TNŽ 01 0101 Názvosloví Českých drah
- TNŽ 73 6334 Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- TNŽ 37 5715 Silová kabelová vedení celostátních drah
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- Předpis SŽDC S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku
- Předpis SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek
- Vzorové listy železničního spodku Ž1 až Ž10
- TKP staveb státních drah v aktuálním znění

Dokumentace je vypracována v rozsahu dle Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006

„Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ (ve znění změny č. 1 přílohy č. 1, účinnost od 1. dubna 2012).

Nákladová část je zpracována v souladu se Směrnicí GŘ SŽDC č.20/2017 „Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty změna č. 1“.

Řešení problematiky materiálových výzkumů je určeno Směrnicí GŘ SŽDC č. 42/2013 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.