













Jiná ověření:		Paré:																																																																							
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:																																																																							
	 Podpis: Datum:																																																																							
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:																																																																						
001	16.09.2024	Dotaz č. 184 :: Změna formulace k úpravám výhybek pro montáž elektrických přestavníků	Ing. Petr Vrábel																																																																						
000	16.04.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Petr Vrábel																																																																						
<table border="1"> <tr> <td>Stavebník/Investor:</td> <td>Správa železnic, státní organizace</td> <td rowspan="4">  SPRÁVA ŽELEZNIC </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Stavební správa východ</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc</td> </tr> </table>				Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC	Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	Zástupce investora:	Stavební správa východ	Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc																																																													
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC																																																																							
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																																																								
Zástupce investora:	Stavební správa východ																																																																								
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>Zhotovitel díla:</td> <td colspan="3">SP + SEU_HK-Pardubice-Chrudim_2.st_ŽST Hradec Králové</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3</td> <td rowspan="2">   </td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz</td> </tr> <tr> <td>Zhotovitel části/objektu:</td> <td colspan="3">SUDOP PRAHA a.s. Projektové středisko Hradec Králové</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Horova 1767/26, 500 02 Hradec Králové</td> <td rowspan="2">  </td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 498 655 928 E: hradec@sudop.cz</td> </tr> <tr> <td>Hlavní projektant (HIP):</td> <td>ING. DANIEL FILIP</td> <td colspan="2">Specialista: ING. JAROSLAV DYTRYCH</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>Název stavby/akce:</td> <td>MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ, 1. ETAPA, ŽST HRADEC KRÁLOVÉ HL. N.</td> <td>Označení investora: S621900133</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>Staniční zabezpečovací zařízení</td> <td>Zakázka: 19-254.250</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílčí části:</td> <td>ŽST Hradec Králové hl.n., SZZ část 02 - provizorní úpravy SZZ</td> <td>Označení části: D.1.1.1</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td>Označení objektu/komplexu: PS 22-01-11.02</td> </tr> <tr> <td>Název dílčí části přílohy:</td> <td></td> <td>Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001</td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítko:</td> </tr> <tr> <td>Ing. Jaroslav Dytrych</td> <td>Ing. Jaroslav Dytrych</td> <td>Formáty:</td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU: 130240, 1302F1, 130242, 1302U1, 130212, 161206, 160102, 1302FA, 1302FB, 163102</td> </tr> <tr> <td>Královéhradecký</td> <td>viz textová část</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Stupeň dokumentace:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Část:</td> <td>Část:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Objekt:</td> <td>Objekt:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Podobjekt:</td> <td>Podobjekt:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Příloha:</td> <td>Příloha:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Revize:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S 6 2 1 9 0 0 1 3 3 - P D P S - D 1 1 0 1 - P S 2 2 0 1 1 1 - 0 2 - 1 - 0 0 1 - 0 0 1</td> <td></td> </tr> </table> <p>[Prostor pro další informace]</p>				Zhotovitel díla:	SP + SEU_HK-Pardubice-Chrudim_2.st_ŽST Hradec Králové			Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3	 	Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz	Zhotovitel části/objektu:	SUDOP PRAHA a.s. Projektové středisko Hradec Králové			Adresa:	Horova 1767/26, 500 02 Hradec Králové		Kontakt:	T: +420 498 655 928 E: hradec@sudop.cz	Hlavní projektant (HIP):	ING. DANIEL FILIP	Specialista: ING. JAROSLAV DYTRYCH		Název stavby/akce:	MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ, 1. ETAPA, ŽST HRADEC KRÁLOVÉ HL. N.	Označení investora: S621900133	Název části:	Staniční zabezpečovací zařízení	Zakázka: 19-254.250	Název objektu/dílčí části:	ŽST Hradec Králové hl.n., SZZ část 02 - provizorní úpravy SZZ	Označení části: D.1.1.1	Název přílohy:	Technická zpráva	Označení objektu/komplexu: PS 22-01-11.02	Název dílčí části přílohy:		Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Ing. Jaroslav Dytrych	Ing. Jaroslav Dytrych	Formáty:	Kraj:	Katastrální území:	TUDU: 130240, 1302F1, 130242, 1302U1, 130212, 161206, 160102, 1302FA, 1302FB, 163102	Královéhradecký	viz textová část		Stupeň dokumentace:		Stupeň dokumentace:	Část:		Část:	Objekt:		Objekt:	Podobjekt:		Podobjekt:	Příloha:		Příloha:	Revize:		Revize:	S 6 2 1 9 0 0 1 3 3 - P D P S - D 1 1 0 1 - P S 2 2 0 1 1 1 - 0 2 - 1 - 0 0 1 - 0 0 1		
Zhotovitel díla:	SP + SEU_HK-Pardubice-Chrudim_2.st_ŽST Hradec Králové																																																																								
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3	 																																																																							
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz																																																																								
Zhotovitel části/objektu:	SUDOP PRAHA a.s. Projektové středisko Hradec Králové																																																																								
Adresa:	Horova 1767/26, 500 02 Hradec Králové																																																																								
Kontakt:	T: +420 498 655 928 E: hradec@sudop.cz																																																																								
Hlavní projektant (HIP):	ING. DANIEL FILIP	Specialista: ING. JAROSLAV DYTRYCH																																																																							
Název stavby/akce:	MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ, 1. ETAPA, ŽST HRADEC KRÁLOVÉ HL. N.	Označení investora: S621900133																																																																							
Název části:	Staniční zabezpečovací zařízení	Zakázka: 19-254.250																																																																							
Název objektu/dílčí části:	ŽST Hradec Králové hl.n., SZZ část 02 - provizorní úpravy SZZ	Označení části: D.1.1.1																																																																							
Název přílohy:	Technická zpráva	Označení objektu/komplexu: PS 22-01-11.02																																																																							
Název dílčí části přílohy:		Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001																																																																							
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:																																																																							
Ing. Jaroslav Dytrych	Ing. Jaroslav Dytrych	Formáty:																																																																							
Kraj:	Katastrální území:	TUDU: 130240, 1302F1, 130242, 1302U1, 130212, 161206, 160102, 1302FA, 1302FB, 163102																																																																							
Královéhradecký	viz textová část																																																																								
Stupeň dokumentace:		Stupeň dokumentace:																																																																							
Část:		Část:																																																																							
Objekt:		Objekt:																																																																							
Podobjekt:		Podobjekt:																																																																							
Příloha:		Příloha:																																																																							
Revize:		Revize:																																																																							
S 6 2 1 9 0 0 1 3 3 - P D P S - D 1 1 0 1 - P S 2 2 0 1 1 1 - 0 2 - 1 - 0 0 1 - 0 0 1																																																																									

Obsah:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	5
2	SPOLEČNÉ ČÁSTI DOKUMENTACE	7
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	8
3.1	Stávající stav	8
3.2	Předpokládaný výchozí stav	14
3.3	Navrhované řešení	14
3.3.1	Rozhraní mezi PS 22-01-11 a PS 22-01-13	14
3.3.2	Koncepce řešení provozního souboru	15
3.3.3	Popis řešení provozního souboru	15
3.3.4	Využití stávajících prvků zařízení.....	23
3.4	Postupy výstavby	24
3.4.1	Koncepce řešení provizorních stavů	24
3.4.2	Popis řešení provizorních stavů	24
4	NÁROKY A VAZBY ŘEŠENÍ	114
4.1	Umístění zařízení	114
4.1.1	Umístění na pozemky	114
4.1.2	Vazby na zařízení v cizím vlastnictví nebo provozovaných třetími osobami	114
4.2	Umístění kabelových tras	116
4.2.1	Ochranné pásmo kabelových tras	116
4.2.2	Umístění na pozemky	116
4.3	Požadavky na řešení zřizovaná v rámci stavby	116
4.3.1	Plošné nároky na umístění vnitřních částí	116
4.3.2	Úložná zařízení pro kabelizaci	116
4.4	Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace)	116

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem - Hradec Králové, 1.etapa ŽST Hradec Králové
ISPROFIN:	5003720018
Stupeň dokumentace:	DUSP + PDPS projektová dokumentace pro společné povolení, projektová dokumentace pro provádění stavby (dle vyhlášky 499/2006 Sb, příloha č.10 a dle Směrnice SŽ SM011 2022 přílohy P5 a P7)
Dílčí část – objekt (PS/SO):	D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení PS 22-01-11 ŽST Hradec Králové, SZZ PS 22-01-11.02 ŽST Hradec Králové, SZZ; část 02 – provizorní úpravy SZZ
Charakter dílčí části:	novostavba dočasná
Katastrální území, pozemky:	Pražské Předměstí, Kukleny, Plácky, Věkoše pozemky viz Dokladová část
Místo stavby dílčí části:	trať Choceň – Velký Osek (TTP 505A), ŽST Hradec Králové hl.n., trať Pardubice hl.n. - Jaroměř (TTP 505C), ŽST Hradec Králové hl.n., trať Hradec Králové hl.n. - Turnov (TTP 511A), ŽST Hradec Králové hl.n., CDP Praha, DOZ a RBC úseku Pardubice – Hradec Králové.
Trať podle Prohlášení o dráze:	562 00 Choceň – Velký Osek, 580 00 Pardubice hl.n. – Hradec Králové hl.n., 600 00 Hradec Králové hl.n. - Jaroměř, 491 00 Hradec Králové hl.n. – Turnov.
Traťový úsek TU:	viz Souhrnná část
Definiční úsek DU:	viz Souhrnná část
Kategorie dráhy:	celostátní (Choceň – Velký Osek, Pardubice hl.n. – Jaroměř), regionální (Hradec Králové hl.n. - Turnov).
Kategorie trati dle TSI:	P3/F1 Choceň – Velký Osek, P3/F1 Pardubice hl.n. – Hradec Králové hl.n., P3/F3 Hradec Králové hl.n. - Jaroměř, P6/F4 Hradec Králové hl.n. – Turnov.
Období realizace:	10.2024 – 06.2029 (stavební postupy 00 – 17)

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234

Zástupce investora: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 773/1
772 58 Olomouc

Údaje o nabyvateli

Vlastník/správce: **Správa železnic, státní organizace**
Oblastní ředitelství Hradec Králové, SSZT

Údaje o zpracovateli dokumentace

Sdružení: **„SP+SEU_HK-Pardubice-Chrudim-2.st
_ŽST Hradec Králové“**

Správce a společník 1: SUDOP PRAHA, a. s.
Olšanská 2643/1a
130 80 Praha 3
IČO: 257 93 349

Společník 2: SUDOP EU, a. s.
Olšanská 2643/1a
130 80 Praha 3
IČO: 051 65 024

Zpracovatelský útvar: SUDOP PRAHA, a. s.
Projektové středisko Hradec Králové
Horova 1767/26
500 02 Hradec Králové

Hlavní projektant stavby: Ing. Daniel Filip
ČKAIT-0601407 (IM00, ID00)

Údaje o zpracovateli dílčí části

Zpracovatelský útvar: SUDOP PRAHA, a. s.
Projektové středisko Hradec Králové
Horova 1767/26
500 02 Hradec Králové

Odpovědný projektant: Ing. Jaroslav Dytrych
ČKAIT-0011619 (IT00)

Ostatní zpracovatelé dílčí části: Ing. Petr Vrábek, SUDOP PRAHA, a.s.

2 SPOLEČNÉ ČÁSTI DOKUMENTACE

- seznam vstupních podkladů,
- souhrn hlavních technických parametrů řešení části,
- popis koncepce řešení části vč. koncepce stavebních postupů,
- výpočty a posouzení návrhu technického řešení,
- souhrn výjimek, odchylných či úlevových řešení z norem,
- porovnání s řešením z předchozích dokumentací,
- odchylky dokumentace od požadavků Směrnice SŽ SM011,
- obecné pasáže nároků a vazeb řešení,
- požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace,
- podmínky pro realizaci a
- přílohy společné pro všechny provozní soubory části (s výjimkou přímo souvisejících)

jsou obsahem **PS 22-01-13.01 ŽST Hradec Králové, zařízení pro výhradní provoz ETCS s benefity; část 01 – definitivní SZZ** (č. v. 1.001 Technická zpráva).

Naopak, popis stávajícího a výchozího stavu a popis stavebních postupů pro všechny provozní soubory části D.1.1 je obsahem **této Technické zprávy**.

V jednotlivých provozních souborech nejsou tato data opakována, předpokládá se, že všem, kteří s touto dokumentací pracují, je dostupná uvedená Technická zpráva. **Požadavky vyplývající z výše uvedených částí jsou závazné i pro řešení tohoto provozního souboru.**

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Trať 505A (020): Choceň – Velký Osek

- Nejvyšší traťová rychlost: 100 km/h
- Zábrzdňá vzdálenost: 700 m
- Trakce: elektrická 3 kV DC

Trať 505B (Plačická spojka): Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Odb Plačice

- Nejvyšší traťová rychlost: 80 km/h
- Zábrzdňá vzdálenost: 700 m
- Trakce: elektrická 3 kV DC

Trať 505C (031): Pardubice hl.n. – Jaroměř

- Nejvyšší traťová rychlost: 100 km/h
- Zábrzdňá vzdálenost: 700 m
- Trakce: elektrická 3 kV DC

Trať 511A (041): Hradec Králové hl.n. – Turnov

- Nejvyšší traťová rychlost: 80 km/h
- Zábrzdňá vzdálenost: 700 m
- Trakce: nezávislá motorová

Železniční stanice Hradec Králové hl.n. leží na elektrifikované trati Pardubice hl.n. – Jaroměř, která je v úseku Stéblová – Opatovice nad Labem-Pohřebačka dvoukolejná (jinak jednokolejná). Sousední dopravnou k začátku trati je ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka, ke konci trati je sousední dopravnou ŽST Předměřice nad Labem.

Z Odbočky ELNA Opatovice nad Labem odbočuje jednokolejná vlečka Elektrárny Opatovice. Z ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka odbočuje jednokolejná trať (spojka) na Odbočku Plačice, se sousední dopravnou Odb Plačice. V ŽST Hradec Králové hl.n. se trať kříží s jednokolejnou tratí Choceň – Velký Osek se sousedními dopravnami Odb Plačice a ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí. V ŽST Hradec Králové hl.n. odbočuje jednokolejná trať do Turnova se sousední dopravnou ŽST Všetáry.

Stav zařízení v době zpracování této dokumentace byl dle dostupných podkladů následující.

Odb ELNA Opatovice nad Labem

Na Odbočce ELNA Opatovice nad Labem je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovacím zařízením je elektronické stavědlo ESA44 z roku 2015. Zařízení je se světelnými návěstidly, elektrickými přestavníky, s kolejovými obvody KOA1 (275 Hz) a s počítači náprav. Vnitřní část zařízení je umístěna v technologickém domku v místě Odbočky a je řešena jako vzdálená prováděcí část. Řídící část (technologický počítač) je umístěna v reléové místnosti v ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Odb je ovládána ze zálohovaného JOP umístěného v dopravní kanceláři ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka.

Na Odbočce je jeden trojkolejný železniční přejezd.

Přejezd „O1“ v km 15,233 (P5363, účelová komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu PZZ-RE s celými závorami z roku 2015 s kontrolami

na JOP v ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Traťový úsek Odb ELNA Opatovice nad Labem – Opatovice nad Labem-Pohřebačka

V traťovém úseku Odb ELNA Opatovice nad Labem – Opatovice nad Labem-Pohřebačka je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Traťové zabezpečovací zařízení je integrované traťové zařízení z roku 2015. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů KOA1 (75 Hz).

Traťový úsek je bez přejezdů, v úseku je zastávka Opatovice nad Labem.

ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka

V ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovacím zařízením je reléové ZZ typu AŽD 71 v blokovém provedení z roku 1986 s šikmým ovládacím stolem a cestovou volbou. Zařízení je se světelnými návěstidly, elektrickými přestavníky a s kolejovými obvody (275 Hz).

Ve stanici jsou tři železniční přejezdy.

Přejezd „H - Pohřebačka“ v km 16,203 (P5365, místní komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu PZZ-RE s celými závory z roku 2015 s kontrolami v ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody staničního a traťového zabezpečovacího zařízení.

Přejezd „I - Opatovice“ v km 16,419 (P5366, silnice II/324) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu SSSR s celými závory z roku 1964 s kontrolami v DK ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody staničního a traťového zabezpečovacího zařízení.

Přechod pro pěší „A – Malý Březhrad“ v km 17,501 / km 0,751 (P5367, místní komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SNI typu SSSR bez závor z roku 1964 s kontrolami na v DK ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „B – Velký Březhrad“ v km 17,855 / km 1,109 (P5368, místní komunikace – ul. Březhradská) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu PZZ-EA s celými závory z roku 2005 s kontrolami na v DK ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Traťový úsek Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n.

V traťovém úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 – jednoduchý traťový souhlas – ZN 16/91. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů (275 Hz a 75 Hz).

V traťovém úseku jsou čtyři přejezdy, v úseku není žádná zastávka.

Přejezd „C - Borovinka“ v km 18,743 (P5369, účelová komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SBI typu AŽD71 bez závor z roku 1976 (rek. 2001) s kontrolami v DK ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „D“ v km 19,409 (P5370, účelová komunikace – Nový Březhrad) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZM 2 a otevírán je na požádání.

Přechod pro pěší „F“ v km 20,601 (P5371, účelová komunikace – ul. Bezručova / Červený Dvůr) je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Přejezd „G – U Charváta“ v km 20,985 (P5372, místní komunikace – ul. Kuklenská) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SBI typu AŽD71 bez závor z roku

1986 s kontrolami na St.1 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Traťový úsek Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Odb Plačice

V traťovém úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Odb Plačice je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 – automatické hradlo AH 88A + MUZA. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů (275 Hz).

V traťovém úseku je jeden přejezd, v úseku není žádná zastávka.

Přejezd „CP“ v km 2,040 (P4096, místní komunikace) je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

ŽST Hradec Králové hl.n.

V ŽST Hradec Králové hl.n. je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovacím zařízením je elektromechanické ZZ typu Rank z roku 1962 se závislými stavědly St.1 a St.2 s přístroji 5007 a se stavědlem spádoviště St.Sp. Střed stanice je zabezpečen SZZ MOZAS-P z roku 2003.

Zařízení je se světelnými návěstidly, elektrickými přestavníky a s kolejovými obvody (275 Hz, 50 Hz). Pod svážným pahrbkem v nákladních kolejích jsou nasazeny i mechanické přestavníky a izolované kolejnice. Zařízení je provázáno se zařízením DKV Hradec Králové.

Ve stanici jsou, krom přejezdů na vlečkách, zabezpečených výstražnými kříži, tři zabezpečené železniční přejezdy.

Přejezd „H – vjezd / U Sadila“ v km 21,620 (P5373, místní komunikace – ul. Honkova) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SNI typu AŽD 71 bez závor z roku 1986 s kontrolami na St.1 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „A – HK sever“ v km 23,235 (P5210, místní komunikace – ul. Na Důchodě) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu AŽD 71 bez závor z roku 1985 s kontrolami na St.2 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „E – HK sever“ v km 28,716 (P4002, místní komunikace – ul. Na Důchodě) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu AŽD 71 bez závor z roku 1985 s kontrolami na St.2 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Vlečka 4268 ČD a.s. – rameno depo

V depu Hradec Králové je původní samostatné zabezpečovací zařízení pro stavění nezabezpečených posunových cest v areálu depa. Zařízení je v provozu pouze v jižní části kolejiště na výhybkách 44, 44XA, 46, 48, 50a/51a, 51A/51B, 51C. Výhybky 55, 59, 62, 70 a 71 jsou aktuálně stavěny ručně. Jízdy jsou prováděny po telefonické domluvě.

Na severním zhlaví se obvody St. Lokomotivní depo-Sever a St.2 staničního zařízení překrývají. Vazba mezi staničním zařízením a zařízením depa není provedena.

Zařízení je ovládáno z kolejové desky na St. Lokomotivní depo-Jih (na St. Lokomotivní depo-Sever není pracoviště obsazeno).

Zařízení je se světelnými návěstidly a elektrickými přestavníky. Vnitřní část zařízení je umístěna v budově St. Lokomotivní depo-Sever.

Ze strany ČD a.s. není vyloučeno budoucí oživení zabezpečovacího zařízení na severní části vlečky – současný stav není optimální. Úprava zařízení je podmíněna dostupností finančních zdrojů, zatím nebylo rozhodnuto.

Vlečka 4268 ČD a.s. – rameno opravná vozů

V areálu opravné vozů (myčky) bylo samostatné zabezpečovací zařízení pro stavění posunových cest nahrazeno technologií MPVP (zařízení pro místní přestavování výměn přestavníků), což je automatizace ručního stavění jednotlivých výhybek s místním ovládáním (elektrické přestavníky EP600).

Nevyužité venkovní prvky původního reléového zabezpečovacího zařízení byly s výjimkou několika elektromagnetických zámek a izolovaných kolejnic sneseny – původní kabelizace byla zachována (stav neznámý). Zařízení je bez vazeb do staničního zabezpečovacího zařízení, bez kontroly volnosti koleje.

Ovládání je tlačítky na krakorcích pro skupiny výhybek s variantou individuálního stavění na sloupku u výhybky. Stejným způsobem je ovládána i vjezdová brána areálu (v případě brány 1 aktuálně přestavníky odpojeny, brána se nezavírá).

Skříně MPVP:

MB1 (brána 1 s přestavníky), M302, M303, M304, M305, M306, M307, M309, M310, M311, M312, M315, M316A, M316B, M317, M318, M319A, M319B, M323, M324, M325, M327, MB3.

Krakorce MPVP (ovládání výhybek):

K302 (V302, V303, V304), K305 (V305, V307, V310), K306 (V302, V303, V306), K309 (V309, V311, V312), K310 (V305, V307, V310), K311 (V309, V311, V305), K312 (V309, V312, V305), K316 (V316AB, V317), K317 (V314, V317AB, V317), K318 (V318, V319AB), K319 (V318, V319AB), K323 (V323, V324, V325, V327), K324 (V324, V325, V327), K327 (V323, V324, V325, V327, B3).

Rozvaděče:

HR1 (jižní zhlaví), HR2 (střední zhlaví), HR3 (severní zhlaví).

Ze strany ČD a.s. není vyloučen upgrade zařízení vč. možnosti opětovné instalace zabezpečovacího zařízení. Úprava je podmíněna dostupností finančních zdrojů, o podobě zatím nebylo rozhodnuto.

Uvažovány jsou varianty úpravy stávajícího MPVP (studie 04/2020 – autor První Signální a.s.):

- ústřední stavění výhybek dispečerem pouze s kamerovým dohledem (bez kontroly volnosti a bez řízení provozu návěstídlí),
- ústřední stavění výhybek dispečerem s kontrolou volnosti kolejíště počítači náprav z počítače s topologií kolejíště, indikací obsazení úseků a polohy výhybek vč. ovládání bran zařízením (bez řízení provozu návěstídlí),
- elektronické stavědlo pro vlečky využívající MPVP, se světelnými návěstídlí a s kontrolou volnosti koleje počítači náprav, ovládané z JOP.

Obecně je tedy tendence nahradit obsluhu zařízení strojvedoucím nebo posunovačem ústředním stavěním.

Traťový úsek Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem

V traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 2.kategorie podle TNŽ 34 2620 – reléový poloautomatický blok RPB AŽD 71. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů (75 Hz).

V traťovém úseku jsou tři přejezdy, v úseku nejsou zastávky.

Přechod pro pěší „B – Za vozovým depem 1“ v km 23,902 (P5211, místní komunikace – ul. U Náhona) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SNI typu AŽD 71 bez závor z roku 1990 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „C – Za vozovým depem 2“ v km 24,239 (P5212, místní komunikace – ul. Maxe Malého) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SNI typu AŽD 71 bez závor

z roku 1990 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

Přejezd „D – Plácka“ v km 24,864 (P5213, místní komunikace – ul. Předměřická) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu AŽD 71 s celými závorami z roku 1990 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována staničními a traťovými kolejovými obvody.

ŽST Předměřice nad Labem

V ŽST Předměřice nad Labem je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovací zařízením je elektromechanické ZZ s řídicím přístrojem Rank z roku 1961 (rek. 1992) a se dvěma závislými stavědly St.1 a St.2 s přístroji 5007 z téhož roku. Zařízení je se světelnými návěstidly, mechanickými přestavníky a s kolejovými obvody (275 Hz).

Ve stanici jsou dva železniční přejezdy.

ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí

V ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovací zařízením je elektromechanické ZZ s řídicím přístrojem Rank z roku 1948 a se dvěma závislými stavědly St.1 a St.2 s přístroji 5007 z téhož roku. Zařízení je se světelnými návěstidly, mechanickými přestavníky a s izolovanými kolejnicemi. Na hradeckém zhlaví a v záhlaví jsou instalovány úseky počítačů náprav.

Ve stanici je jeden železniční přechod pro pěší:

Přejezd „A - Přechod“ v km 31,590 (P4006, místní komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI s celými závorami typu PZZ-RE z roku 2019 s kontrolami na St.2 ŽST Hradec, ovládaný obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení Králové-Slezské Předměstí. Volnost přibližovacích úseků je zjišťována staničními úseky počítačů náprav (pouze zhlaví) a traťovými kolejovými obvody.

Traťový úsek Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n.

V traťovém úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. je zavedeno telefonické dorozumívání. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů přejezdů (75 Hz s EFCP).

Do traťového úseku je zaústěna vlečka Mělnírna. Výhybka 1U je uzamčena ve spojení s výkolejkou MVk1, výsledný klíč je držen v EMZ řídicího přístroje v DK ŽST Hradec Králové hl.n..

V traťovém úseku jsou tři přejezdy, v úseku je zastávka Hradec Králové zastávka.

Přejezd „B – Na zastávce“ v km 30,918 (P4005, místní komunikace – ul. Pouchovská) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu AŽD 71 s celými závorami z roku 1965 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody.

Přejezd „C – U dílen“ v km 29,340 (P4004, místní komunikace – ul. Kydlínovská) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu AŽD 71 s celými závorami z roku 1985 s kontrolami na St.2 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody.

Přejezd „D – U Fotochemy - Lakovar“ v km 29,124 (P4003, místní komunikace – ul. U Fotochemy) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu AŽD 71 s celými závorami z roku 1985 s kontrolami na St.2 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody.

Traťový úsek Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice

V traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 – automatické hradlo AH88 + MUZA. Traťový úsek je se souvislou kontrolou volnosti pomocí kolejových obvodů (75 Hz).

V traťovém úseku jsou tři přejezdy, v úseku je zastávka Hradec Králové-Kukleny.

Přejezd „A – U kurtů“ v km 26,736 (P4001, místní komunikace – ul. Honkova/Kudrnova) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SNI typu AŽD 71 bez závor z roku 1986 s kontrolami na St.1 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody traťového zabezpečovacího zařízení.

Přejezd „B – Kukleny“ v km 26,195 (P4000, místní komunikace – ul. Pardubická) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SBI typu AŽD 71 bez závor z roku 1986 s kontrolami na St.1 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody traťového zabezpečovacího zařízení.

Přejezd „C – Panelárna“ v km 25,119 (P3999, místní komunikace) je zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SBI typu AŽD 71 bez závor z roku 1986 s kontrolami na St.1 ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody traťového zabezpečovacího zařízení.

Odb Plačice

Na Odbočce Plačice je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovacím zařízením je stavědlo K2000 AP z roku 2003. Zařízení je se světelnými návěstidly, elektrickým přestavníkem a s kolejovými obvody (75 Hz s EFCP). Ovládání Odbočky je z JOP umístěné v DK ŽST Praskačka.

Na odbočce nejsou přejezdy ani zastávka.

Traťový úsek Hradec Králové hl.n. – Všestary

V traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie podle TNŽ 34 2620 – reléový poloautomatický blok RPB 71. Traťový úsek je bez souvislé kontroly volnosti, volnost přibližovacích úseků přejezdů je kontrolována pomocí kolejových obvodů (75 Hz) a úseků počítačů náprav.

Do traťového úseku je zaústěna vlečka ČKD Motory. Výhybka P1 je uzamčena ve spojení s výkolejkou PVk1, výsledný klíč je zároveň traťovým klíčem. Traťový klíč je umístěn na ovládacím panelu v DK ŽST Hradec Králové hl.n..

V traťovém úseku jsou čtyři přejezdy, v úseku je zastávka Platiště nad Labem.

Přejezd „AJ“ v km 1,168 (P5376, místní komunikace – ul. Husitská) je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Přejezd „BJ“ v km 1,365 (P5377, silnice III/29913 – ul. Jilemnického) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu AŽD 71 s celými závorami z roku 1993 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována kolejovými obvody (jednopásové 50 Hz a 75 Hz).

Přejezd „C“ v km 2,710 (P5378, silnice I/33) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI typu PZZ-EA s celými závorami z roku 2005 s kontrolami v DK ŽST Hradec Králové hl.n.. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována úseky počítačů náprav.

Přejezd „D“ v km 4,633 (P5379, silnice III/32433) je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZNI typu PZZ-RE s celými závorami z roku 2016 s kontrolami v ŽST Všestary. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjišťována úseky počítačů náprav.

ŽST Všešary

V ŽST Všešary je v provozu staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie podle TNŽ 34 2620. Staniční zabezpečovací zařízení je zjednodušené zabezpečovací zařízení pro malé stanice – typ Všešary z roku 1972 (rek. 1994). Zařízení je se světelnými návěstidly a mechanickými přestavíky a s izolovanými kolejnicemi.

V železniční stanici došlo v roce 2023 v rámci opravných prací OŘ Hradec Králové, SSZT k náhradě přejezdu, v rámci čehož byla stanice plně pokryta úseky počítačů náprav.

Ve stanici je jeden železniční přejezd.

3.2 PŘEDPOKLÁDANÝ VÝCHOZÍ STAV

V dalším stupni dokumentace bude předpokládán výchozí stav revidován, v případě změny dojde k nezbytným se změnou výchozího stavu souvisejícím korekcím navrhovaného řešení.

Předpokládáný výchozí stav zařízení v době zpracování této dokumentace je shodný se stávajícím stavem s dále uvedenými odchylkami. Jiné související stavby, které by se dotýkaly železničního zabezpečovacího zařízení, budou realizovány až v souběhu nebo po této stavbě.

ŽST Všešary

V železniční stanici je ze strany Správa železnic, OŘ Hradec Králové, SSZT diskutována náhrada staničního zabezpečovacího zařízení. V dalším stupni dokumentace musí být ověřen stav a záměry OŘ v době realizace tohoto řešení. Není vyloučeno, že nebude upravováno stávající zařízení, jehož úpravu tato dokumentace předpokládá.

Nadjezd ulice Koutníková

Aktuálně není zřejmá doba realizace ani vliv na řešení Železničního zabezpečovacího zařízení u předpokládané stavby ŘSD ČR, jejímž obsahem je přestavba nadjezdu. Podle posledních informací lze realizaci čekat někdy v letech 2027 – 2029. Není zřejmý ani vliv na dostupnost přístupových komunikací.

3.3 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

3.3.1 Rozhraní mezi PS 22-01-11 a PS 22-01-13

PS 22-01-11 dodává MPZZ a veškeré úpravy SZZ v ŽST Hradec Králové hl.n. do zahájení migrace na SZZ pro výhradní provoz ETCS s benefity.

PS 22-01-11, část 01 – MPZZ, obsahuje pronájem mobilního provizorního zabezpečovacího zařízení (vč. JOP) s dostatečnou variabilitou na pokrytí všech uvažovaných konfigurací kolejiště (s rezervou na případné drobné odchylky). Obsahuje SW pro všechny uvažované konfigurace ve stavebních postupech stavby.

Kabelizace a venkovní prvky MPZZ jsou buď součástí části 02 – provizorní úpravy SZZ, v případě, že budou do konce stavby demontovány (např. provizorní páteří kabelizace vč. kabelových skříní, čidla počítačů náprav apod.), nebo obsahem PS 22-01-13, jde-li o kabelizaci nebo prvky využívané v definitivním stavu (např. využívaná definitivní sekundární kabelizace k jednotlivým prvkům, vybavení definitivních výhybek, návěstidla využitá jako DNS apod). Část 02 – provizorní úpravy MPZZ neobsahuje demontáže po dokončení migrace na SZZ pro výhradní provoz ETCS s benefity.

PS 22-01-13 dodává definitivní části zařízení, definitivní kabelizaci, nábytek do dopravní kanceláře a další, čímž budou části 01 – definitivní SZZ a 02 - klimatizace zahájeny již kolem aktivace MPZZ. Plnění těchto částí bude ukončeno do zahájení migrace na definitivní SZZ nebo konce stavebního postupu 17 (podle toho, co nastane dříve).

PS 22-01-13, část 03 – migrace na definitivní SZZ obsahuje vše spojené s migrací (úpravy prvků, instalace značek ETCS, přepojení apod.) a s demontážemi zbytných prvků, kabelizace, MPZZ vč. JOP apod..

Smyslem vyčlenění části 03 je variantní přesun do jiné stavby v případě nepříznivého vývoje souvisejících staveb – migrace je vázána realizací souvisejících staveb.

3.3.2 Koncepce řešení provozního souboru

Obsahem provozního souboru jsou veškeré úpravy stávajícího a provizorního zabezpečovacího zařízení a veškeré demontáže stávajícího a provizorního zabezpečovacího zařízení v průběhu stavebních postupů stavby (do zahájení aktivace definitivního SZZ).

Řešení využívá MPZZ pronajaté v rámci PS 22-01-11.01 a z části i definitivní prvky a kabelizaci dodanou PS 22-01-13.01.

3.3.3 Popis řešení provozního souboru

Úpravy stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení

Úpravy jsou obsahem popisu jednotlivých stavebních postupů v kapitole 3.4 Postup výstavby.

S demontáží kolejíště budou postupně demontovány venkovní prvky stávajícího zabezpečovacího zařízení. Aktivací MPZZ budou demontovány vnitřní části původního (po aktivaci nevyužitého) zařízení. Pro MPZZ se počítá s využitím původních venkovních prvků, které do doby aktivace nebudou demontovány. Pro provizorní řešení je možné využít původní venkovní prvky (návěstidla, elektrické přestavníky apod.), s tím, že zhotovitel v rámci tohoto provozního souboru ošetří a zabezpečí stav využitých prvků aktuálním požadavkům na nasazení v daném prostředí.

Úpravy MPZZ

Úpravy jsou obsahem popisu jednotlivých stavebních postupů v kapitole 3.4 Postup výstavby.

Prvky zabezpečovacího zařízení jsou řešeny dle následujícího popisu. Zařízení má vlastní páteřní kabelizaci a vlastní kontrolu volnosti kolejíště, které budou migrací na definitivní zabezpečovací zařízení demontovány.

Obsahem souboru jsou změny SW MPZZ po dobu celé stavby (vč. rezerv na korekce stavebních postupů ze strany zhotovitele stavby). Změny SW je nutné uvažovat v takovém rozsahu, aby bylo možné provozovat původní konfiguraci kolejíště a současně přezkušovat zařízení, které je v nové konfiguraci připravováno na uvedení do provozu. V některých případech to může znamenat potřebu změny SW i cca po 2 týdnech po sobě.

Ovládání MPZZ

V nově zřízené dopravní kanceláře (a v kanceláři staničního dozorce) ve výpravní budově ŽST Hradec Králové hl.n., která bude zřízena řešením SO pozemních staveb a vybavena nábytkem v rámci PS 22-01-13.01 budou zřízena ovládací pracoviště MPZZ. Obsahem souboru je zřízení tří pracovišť výpravčích (hlavní výpravčí, dva panelisté) a zřízení zjednodušených bezobslužného pracoviště pouze pro náhled a operátorky. V nové kanceláři staničního dozorce bude zřízeno bezobslužné pracoviště s náhledem. V rámci sdělovacího zařízení budou pracoviště vybavena kamerovým systémem (jeden monitor) a informačním systémem (jeden monitor).

Během přepínání na provizorní zabezpečovací zařízení bude současná obsluha pracovišť ve stávající a v nové kanceláři staničního dozorce. Z toho důvodu je potřeba umístění dočasné dopravní kanceláře na dobu aktivace provizorního SZZ v těsné blízkosti stávající dopravní kanceláře.

Bude-li to možné, bude SW MPZZ stavěn tak, že bude možná výměna SW samostatně pro každé zhlaví = samostatné technologie „MPZZ 1 + MPZZ 2“ a „MPZZ 3 + MPZZ 4“ se společným ovládáním z jednoho zadávacího počítače.

Funkcionality MPZZ

Pro MPZZ jsou požadovány následující funkcionality:

- automatická přivolávací návěst (APN),

- návěstění jízdy na cílovou kolej podle rozhledových poměrů – jen koleje 8, 10 a 15 ve stavebních postupech (na ostatních kolejích budou zřízena cestová návěstidla).

Není požadována výstraha nedovoleného projetí návěstidla.

Návěstidla

Všechna návěstidla v obvodu ŽST budou světelná, konstrukce musí splňovat podmínky TNŽ 34 2610. Lze akceptovat provizorní využití původních návěstidel. Hlavní návěstidla a seřaďovací návěstidla, kolem kterých nejsou vedeny vlakové cesty a kde to je prostorově možné, budou stožárová, seřaďovací návěstidla, kolem kterých jsou vedeny vlakové cesty, budou trpasličí. Rozsah, umístění a výstroj návěstidel je obsahem Situačních schémat.

Předpokládá se, že návěstidla využívaná v definitivním stavu jako DNS budou instalována během jednotlivých stavebních postupů stavby jako nová (dodávka PS 22-01-13.01) a do finální podoby je uvede PS 22-01-13.03 (migrace). Projekt v provizorních stavech předpokládá u vybraných návěstidel atypické pořadí návěstních svítilen (bílá, modrá), tak, aby byly minimalizovány úpravy při migraci.

Problematika návěstění bude patrná ze Závěrových tabulek pro jednotlivé postupy. U hlavních návěstidel bude instalována funkce APN podle TS SŽDC 1/2006–Z. Doba svícení přivolávací návěsti bude provedena dle „Pokynu provozovatele dráhy pro zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy č. 1/2015“ čl. 6.1 s dobou svícení 180 sekund.

Dle nasazené technologie bude dodavatelem zařízení posouzena a případně upravena (zvětšena) délka úseků rozhodných pro rušení neprojeté vlakové cesty (vůči stávajícím zásadám).

Polohy návěstidel byly projednány na profesních poradách. Přesné situování všech návěstidel bude provedeno po pokládce kolejiště. Návěstidla budou řešena tak, aby byly dodrženy požadované minimální vzdálenosti od živých částí trakčního vedení – zhotovitel stavby odpovídá za koordinaci profesí v jednotlivých stavebních postupech tak, aby bylo možné návěstidla realizovat. V případě potřeby budou opatřena bezpečnostní tabulkou upozorňující na nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Viditelnost návěstidel musí vyhovovat podmínkám vyhl. č. 173/1995 Sb. a TNŽ 34 2620. Dohlednost návěstidla a čitelnost návěstního znaku nesmí být narušena konstrukcemi a venkovními prvky ostatních profesí. Zhotovitel stavby odpovídá za meziprofesní koordinaci na stavbě při zřizování konstrukcí jednotlivých profesí tak, aby rozměry nebo světelné parametry konkrétních zvolených výrobků dohlednost návěstidel a čitelnost návěstních znaků nenarušily.

Vjezdová návěstidla jsou navržena tak, aby svým umístěním vyhověla předepsané vzdálenosti od vzdušné izolace v trakčním vedení. Před vjezdová návěstidla se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu". Neproměnné návěsti jsou dodávkou tohoto PS.

Odjezdová návěstidla budou umístěna minimálně 20 m od námezničku přilehlé výhybky. Výjimku tvoří návěstidla na kratších kolejích než 700 metrů, která budou od námezničku přilehlé výhybky umístěna 7m, 10m nebo 15m podle délky koleje a ustanovení TNŽ 34 2620 (viz Situační schéma).

Světelné označníky nebudou v rámci MPZZ zřizovány s výjimkou Se2, které kryje přejezd H1. Dále bude MPZZ zjednodušeno v tom, že na návěstidlech nebudou zřizovány rychlostní pruhy.

U stožárových návěstidel v bezprostředním okolí nástupiště bude při situování zvážena možnost snížené montáže z důvodu kolize dohlednosti návěstidla se zastřešením nástupiště. Zvážení snížené montáže je předpokládáno u návěstidel dle PS 22-01-13.01. Dle potřeby bude také při situování zvážena možnost vytočení štítu návěstidla.

Návěstidlo Sc6c je navrženo na situování na opačné straně koleje. Bude zřízena návěst Hlavní návěstidlo je na opačné straně. Dohodne-li se komise pro situování návěstidel na tomto řešení, bude požádáno o souhlas provozovatele dráhy ve smyslu TNŽ 34 2620 čl. 4.4.3 (návěstidlo na opačné straně).

Návěstidla Lc8, Sc4, Lc6a, Sc1, Lc3b, Sc5, Sc9, Lc11a a Lc11c nelze z prostorových důvodů umístit do nástupiště ani do hrany nástupiště. Návěstidlo bude zavěšeno na zastřešení nástupiště (v některých případech jak na stávajícím, tak na novém zastřešení).

U návěstidel, která jsou v kolizi s odvodněním, bude zřízen atypický základ. Požadavky profese koleje na atypický základ jsou následující. Návrh atypického základu návěstidla nad trativodem musí být staticky posouzen a řešení odsouhlaseno Správou železnic O13. Základ nesmí ohrozit funkčnost trativodu z plastových trub DN150 a DN200. Atypický základ bude zřízen v rámci tohoto provozního souboru, zhotovitel dodá provedení dle potřeb dodávaného zařízení.

Ve stupni projektové dokumentace pro neznámého zhotovitele nelze navrhnout relevantní základ, protože není známo konkrétní zařízení, kterému má být základ přizpůsoben = návrh základu je předmětem RDS

Atypický základ bude zřízen u návěstidel, která jsou umístěna nad trativody nebo nad kabelovodem. Předpokládá se u návěstidel dle PS 22-01-13.01. V rámci situování návěstidel může korekcí polohy návěstidel dojít k dalšímu navýšení potřeb dodávky atypických základů.

Návěstidla budou vybavena přepětovými ochranami v rozsahu potřebném pro dodávaný typ zařízení. Podle potřeb dodávaného zařízení budou v rámci dodávky a montáže návěstidel (je nedílnou součástí položky pro dodávku a montáž prvku) zřízena také nezbytná opatření pro ochranu zařízení proti atmosférickému přepětí podle vnitřních předpisů výrobce zařízení a v souladu s platnými normami.

Uzemnění návěstidel je dodávkou tohoto PS v rozsahu potřebném pro dodávaný typ zařízení. Případné uzemnění bude v rámci RDS koordinováno s uzemněním ostatních profesí.

Ukolejnění návěstidel je dodávkou tohoto PS (jde o doplňkový materiál při dodávce a montáži položky návěstidla), koordinováno bude v KSUaTP, které je dodávkou SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí.

Montáž provizorních i nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části v kolejišti. Podle rychlostí v kolejišti budou případně nasazeny neproměnné indikátorové tabulky s číslicí 5 – spouštěcí úseky přejezdů budou na celou dobu stavby počítány minimálně na 50 km/h.

Řešení MPZZ minimalizuje kabelizaci v prostoru mostu Gočárova-Pražská, v prostoru nástupišť a v prostoru podchodu Na Důchodě. Minimalizace kabelizace v těchto prostorech je pro zhotovitele souboru závazná (i pro ostatní prvky).

Předpokládané umístění návěstidel do MPZZ je tak následující (zapojení v jednotlivých postupech je zřejmé ze Schémat kabelů a Tabulek kabelů, následující rozpis je orientační).

- **MPZZ 1 (vjezdy až most Gočárova-Pražská):**

1PL (PL), 2PL, OL,

PřOL, Se3, Se4, Se7, Se8, Se9, Se11, Se13, Se14, Se15, IOSe15, IIOSe15, IIIOSe15, Se16, Se17, Se18, Se19, Se20,

a přechodně:

S3a, S15a, S1Ozb, Lc3a, Lc1Ozb

(výstroj konečných seřaďovacích návěstidel pokryje přechodná seřaďovací návěstidla a předvěst PřPL).

- **MPZZ 2 (most Gočárova-Pražská až nástupiště):**

S10 (Sc10), Lc10, S8 (Sc8), Lc8, S6 (Sc6a), S4a (Sc4), S2 (Sc2), S1a, S3b (Sc3c), S5b (Sc5b), S7, Lc7, S11a (Sc11a), S13 (Sc13a), S15 (Sc15a), S17 (Sc17), S19 (Sc19), S21 (Sc21), S23 (Sc23), S25 (Sc25), S27 (Sc27), S29 (Sc29), S31 (Sc31),

Se21, Se22, Se23, Se24, Se25, Se26, Se27,

a přechodně:

Lc15a, Sc15, Sc17,

Se25A.

- **MPZZ 3 (nástupiště až podchod Na Důchodě + směr Všestary):**

Lc4a, Sc4a, Lc1a, Sc1, Lc3b, Sc3, Lc5b, Sc5, Lc11a, Sc11c, Lc11c, Sc11, Lc13a (Lc13c), Sc13, Lc6, Lc4, Lc2, Lc1, Lc3, Lc5, Lc9, Lc11 (L11), Lc13 (L13), Lc15 (L15), Lc17 (L17), Lc19 (L19), Lc21 (L21), Lc23 (L23), Lc25, Lc27 (L27), Lc29 (L29), Lc31 (L31), Sc6a (Sc6c), Lc6a (Lc6c), Sc1Vzb, L1Vzb, VS, PřVS,

Se28, Se29, Se30, Se31, Se32, Se33, Se34, Se35, Se36, Se37, Se38, Se39, Se40, Se42, Se43, Se401, Se402,

a přechodně:

Lc6a, Sc6, Sc13c, Lc13a,

(výstroj konečných seřaďovacích návěstidel pokryje přechodná seřaďovací návěstidla)

- **MPZZ 4 (podchod Na Důchodě až vjezdy):**

Sc1d (Sc1b), Sc2c, L1d (L1b), L2c, JS, Sc4d, Sc6c, L4d, L6c, 1HS (HS), 2HS,

PřJS, Se41, Se44, Se45, Se46, Se47, Se48, Se49, Se50, Se51, Se52, Se53, Se54, Se55, Se56, Se201, Se202, Se203, Se204, Se205, Se206, Se207, Se301, Se302, SSe1, SSe2,

a přechodně:

(výstroj konečných seřaďovacích návěstidel pokryje přechodná seřaďovací návěstidla a předvěst PřHS).

Výhybky a výkolejky

V ŽST budou během kolejových úprav různé konfigurace kolejíště. Rozsah, umístění, značení a výstroj výhybek a výkolejek jsou zřejmé ze Situačních schémat (vč. Tabulky výhybek).

Většina výhybek budou výhybky nové, u provizorních výhybek je možná aplikace výhybek demontovaných nebo výhybek ze skladových zásob Správy železnic. Nově vkládané definitivní výhybky budou s čelistovými závěry. U provizorních výhybek je předpoklad montáže výhybek přednostně s hákovými závěry, zejména tam, kde nebude zajišťováno EOVS.

Některé stávající výhybky jsou dnes osazeny mechanickými přestavníky a ovládány drátovody. Úprava takových zachovávaných výhybek pro montáž elektrických přestavníků je předmětem SO 22-10-01.

S výjimkou ručně stavěných budou výhybky a výkolejky zabezpečeny elektrickými třífázovými přestavníky. V souladu s pokyny pro vybavení nově zabezpečovaných výhybek budou výhybky typu UIC 60 (s výjimkami dle specifikací výhybky) vybaveny snímači polohy jazyků a nerozřeznými přestavníky podle rychlosti pojezdů příslušné výhybky a podle jejího typu.

U nových křížovatkových výhybek s úhlem 1:11, tedy u výhybek 14ab, 23ab, 54ab, 68ab, 77ab, 80ab, 81ab, 85ab a 93ab, budou instalovány pohyblivé hroty srdcovek.

Přestavníky budou vybaveny přepětovými ochranami v rozsahu potřebném pro dodávaný typ zařízení. Podle potřeb dodávaného zařízení budou v rámci dodávky a montáže přestavníků v rámci tohoto PS zřízena také nezbytná opatření pro ochranu zařízení proti atmosférickému přepětí podle vnitřních předpisů výrobce zařízení a v souladu s platnými normami. Případné uzemnění bude v rámci RDS koordinováno s uzemněním ostatních profesí.

Některé původní nebo provizorní výhybky budou, v případě stavu s demontáží na jedné z větví, zabezpečeny ve sjízdné poloze a doplněny odtlačným zámkem. Výsledný klíč bude v takových případech trvale držen v elektromagnetickém zámku v MPZZ. V případě, že nebudou za variantní řešení požadovány

vícepráce, je možné výhybku osadit upínačem závěru a vyjmout jazyk. V takovém případě bude výhybka bez dalších vazeb do zabezpečovacího zařízení.

Nové výhybky bez jedné z větví budou osazeny elektrickým přestavníkem. V takovém případě budou přestavné obvody výhybky vyřazeny a v provozu budou pouze dohledací obvody. Výhybka bude držena ve sjízdné poloze.

Montáž nových přestavníků a výkolejek bude prováděna průběžně, společně s dokončováním stavebních prací v přilehlé části kolejíště.

Zapojení spojek bude shodné jako zapojení než v definitivním stavu. Tento přístup nebude aplikován v případech, že by musela být zřízena kabelizace přes most Gočárova-Pražská nebo přes podchod Na Důchodě (hranice jednotlivých výstrojí MPZZ).

Zabezpečené výhybky a výkolejky a předpokládané umístění výstroje do MPZZ (zapojení v jednotlivých postupech je zřejmé ze Schémat kabelů, následující rozpis je orientační; pro zjednodušení budoucí migrace na definitivní zabezpečovací zařízení je předpokládáno u provizorního zařízení zapojení spojek stejně jako v zařízení definitivním):

- **MPZZ 1 (vjezdy až most Gočárova-Pražská):**

Samostatné v. j.	11, 16, 17, 19, 24, Vk1, Vk2 7 v. j.
Fyzické spojky	14a2/14a1, 14b2/14b1 2 v. j.
Logické spojky	1/2 (budoucí), 3/5, 7/10, 8/13, 9/18, 12/20, 15/28 (část), 21/31 (část), 22/34 (část) 15 v. j.
Elektromagnetické zámky	-
Počet zabezpečených výhybkových jednotek:	24
+ rezerva do 10 EMZ v MPZZ.	

- **MPZZ 2 (most Gočárova-Pražská až nástupiště):**

Samostatné v. j.	25, 26, 33, 36, 39, 40, 41, 42, Vk4, Vk7, 10 v. j.
Fyzické spojky	23a2/23a1, 23b2/23b1, 27/Vk5, 29/35, 32/Vk3, 37/Vk6, 43/44, 7 v. j.
Logické spojky	15/28 (část), 21/31 (část), 22/34 (část), 30/38, 5 v. j.
Elektromagnetické zámky	EMZ PZM K1 0,5 v. j.
Počet zabezpečených výhybkových jednotek:	22,5
+ rezerva do 10 EMZ v MPZZ.	

- **MPZZ 3 (nástupiště až podchod Na Důchodě + směr Všešary):**

Samostatné v. j.	56, 59, 60, 63, 64, 65, 69, 71, 74, 75, 79, 88, 89, 90, 91, Vk8, Vk10, 17 v. j.
Fyzické spojky	50/57, 54a2/54a1, 54b2/54b1, 58/Vk9, 68a2/68a1, 68b2/68b1, 77a2/77a1, 77b2/77b1, 80a2/80a1, 80b2/80b1, 81a2/81a1, 85a2/85a1, 85b2/85b1, 87/Vk11, 14 v. j.
Logické spojky	45/55, 46/48, 47/49, 51/61, 53/70, 66/84, 73/83, 86/Vk12, 16 v. j.
Elektromagnetické zámky	EMZ PZM K2, EMZ ZVk1/76, EMZ MVk1, EMZ 92t/Vk501/Vk502/Vk503 2 v. j.
Počet zabezpečených výhybkových jednotek: 49 + rezerva do 10 EMZ v MPZZ.	

• **MPZZ 4 (podchod Na Důchodě až vjezdy):**

Samostatné v. j.	94, 106, 201, 202, 203, Vk201, Vk202, Vk203, 8 v. j.
Fyzické spojky	93a2/93a1, 93b2/93b1, 99/313XA, 101/Vk14, 4 v. j.
Logické spojky	96/97, 98/100, 102/103, 104/105, 8 v. j.
Elektromagnetické zámky	EMZ 95t/TVk1/MOVk2, EMZ SVk1/SVk2/SVk3 1 v. j.
Počet zabezpečených výhybkových jednotek: 21 + rezerva do 10 EMZ v MPZZ.	

Elektromagnetické zámky

Pro oddělení celostátní dráhy a vleček budou mimo hlavní koleje uzamčeny výhybky nebo výkolejky s držením výsledného klíče v elektromagnetickém zámku.

Elektromagnetický zámek EMZ ZVk1/76 (EMZ 93XA) je poblíž výhybky 76 a slouží pro držení výsledného klíče uzamčení ZVk1/76 pro přístup na vlečku 4215.

Elektromagnetický zámek EMZ MVk1 je poblíž výkolejky MVk1 a slouží pro držení výsledného klíče uzamčení výkolejky na vlečce 4216. Během stavebních postupů, do zřízení výkolejky MVk1 bude vlečka oddělena seřaďovacím návěstidlem MSe1.

Elektromagnetický zámek EMZ 95t/TSVk1/MOVk2 (EMZ 108A/TVk1/MOVk2) je poblíž výhybky 95 a slouží pro držení výsledného klíče uzamčení pro přístup na vlečku 4217.

Pro další účely jsou zřízeny další elektromagnetické zámky.

Elektromagnetický zámek EMZ 92t/Vk501/Vk502/Vk503 (EMZ Vk501/Vk502/107XS + EMZ Vk503/108XS) je poblíž výhybky 92 a slouží pro držení výsledného klíče uzamčení pro přístup do areálu Správy tratí.

Elektromagnetický zámek EMZ SVk1/SVk2/SVk3 je integrován do ovládací skříňky PSt.7 poblíž přejezdu P10863 na vlečce 4218 a slouží pro držení výsledného klíče uzamčení pro přístup mezi částmi vlečky rozdělenými přejezdem. Popis funkce viz popis PSt.7 dále.

Pro zajištění vazby křížení do MPZZ budou u křížení K1 a K2 zřízeny elektromagnetické zámky EMZ PZM K1 a EMZ PZM K2. Ostatní stavební křížení jsou bez vazby do zabezpečovacího zařízení

Pomocná stavědla

Pomocná stavědla budou řešena v souladu s PS 22-01-13.01.

Většina pomocných stavědel bude řešena pouze v SW. U pomocných stavědel v kolejišti bude vnitřní část řešena využitím volných pozic na stojanech návěstidel a přestavníků. Odchylně je koncipováno pouze PSt.1. Proti definitivnímu stavu je jako variantní uvažováno až v závěru stavby, s tím, že jako variantní bude v zařízení realizováno v případě, že by mělo být nasazení provizorního zabezpečovacího zařízení dlouhodobější záležitostí – např. že migrace bude odložena. Pokud bude migrace následovat, lze s technickým dozorem stavebníka jednat o nerealizaci definitivního stavu PSt.1 v MPZZ.

Do stavebního postupu 3 bude PSt.1 řešeno jako SW bez ovládací skříňky v kolejišti. Zřízeny budou varianty PSt.1a a PSt.1b, přičemž v rámci varianty PSt.1a bude „do výtažné koleje“ zabezpečen úsek mezi kolejí 7 a Se26, a v rámci varianty PSt.1b bude zabezpečen úsek mezi kolejí 19a a Se26. Podrobnosti viz příslušné Situační schéma.

Od stavebního postupu 8 do zahájení postupu 14 dojde provizorní konfigurací k přeformulování pomocného stavědla + bude zřízena ovládací skříňka v kolejišti. PSt.1 bude určeno pro posun mezi kolejemi 21 až 31, s výtažnou kolejí mezi Se18 a Se26. Stavěny budou výhybky 39, 40, 41, 42 a 43/44, po předání budou zabezpečeny v základní poloze výhybky 25XA, 28XB, spojka 37/Vk6 a držena ve sklopené poloze bude výkolejka Vk7. Mimo to bude držen i výsledný klíč uzamčení křížení K1. Při předání se rozsvítí bílé na návěstidlech Se21 a Se22. Ostatní návěstidla (Se26, Se27 a Sc21 až Sc31) budou rozsvícena podle polohy řadiče směru posunu a postavení výhybek. Po předání nebudou umožněny vlakové cesty na koleje 21 – 31, vyloučeny jsou, mimo cesty v rámci PSt.1, jízdní cesty přes výhybku 25XA (je předáno prakticky celé provizorní jižní zhlaví).

Počítače náprav

Počítače náprav budou zřízeny v rozsahu podle Situačních schémat. Pro definitivní stav nebudou využívána čidla počítačů náprav z provizorních stavů, na novém svršku je tedy potřeba tvořit rezervy pro montáž definitivních čidel počítačů náprav.

V každém z instalovaných domků MPZZ bude rezervován prostor alespoň na jeden stojan s počítači náprav. Z tohoto počtu by měla být konfigurace kolejiště příslušná pod daný MPZZ pokryta.

Montáž vnější výstroje počítačů náprav bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části kolejiště.

Kolový senzor se montuje vždy na vnitřní stranu kolejnice. V rovné koleji, přechodnicích oblouků apod. se senzor montuje vždy na stranu, která vykazuje menší ojetí vnitřní hrany hlavy kolejnice. V obloucích se senzor montuje vždy na kolejnici na vnitřní straně oblouku. Pro umístění senzoru vůči jiným zařízením (návěstidla, námeznyky) platí stejná pravidla jako pro umístění izolovaných styků.

Pro umístění senzoru je třeba dodržet minimální vzdálenost 5m od hranice vozovky. Sensory musí být namontovány min. 1m od kolejnicového styku nebo hrotu výhybky. Pokud je na jeden kolejnicový pás nutné namontovat dva senzory, musí být mezi nimi volné minimálně jedno mezipražcové pole. Při montáži senzoru do výhybky je nutné dodržet minimální vzdálenost mezi čelní plochou senzoru a sousední kolejnicí alespoň 100mm.

V mezipražcovém poli, kam je namontován senzor, nesmí být svary kolejnice, hlava ani pata kolejnice nesmí být nestejnoměrně vyválnovaná, nesmí být připojeno ukolejnění, lanová propojení a tyče výhybek. Při montáži senzoru je pro správnou funkci senzoru nezbytné postupovat podle pokynů výrobce.

V kabelech počítačů náprav je zakázáno provozovat jiné obvody než obvody počítačů náprav.

Kabely mezi vysílačem a stavební ústřednou budou na vstupu do MPZZ vybaveny přepětovými ochranami – kabely budou ukončeny na přepětových ochranách. Bude provedena ochrana senzoru proti přepětím indukovaným do zemního kabelu (žil proti sobě, žil proti zemi) a s ní související uzemnění v místě kabelového závěru.

Nasazené počítače náprav musí být interoperabilní - musí být zavedené pro provoz na síti Správy železnic, senzory musí být dle TS 50 238-3 označeny jako perspektivní a obecně musí být splněny požadavky na detekční prostředky, dle TSI CR CCS, příloha A, dodatek 1. Nutno respektovat omezení výstavby počítačů náprav se typem snímače RSR 122 dle č. j. 57239/2012 OAE z 19. 12. 2012.

Snímače počítačů náprav budou vybaveny přepětovými ochranami v rozsahu potřebném pro dodávaný typ zařízení. Podle potřeb dodávaného zařízení budou v rámci dodávky a montáže snímačů počítačů náprav zřízena také nezbytná opatření pro ochranu zařízení proti atmosférickému přepětí podle vnitřních předpisů výrobce zařízení a v souladu s platnými normami. Případné uzemnění bude v rámci RDS koordinováno s uzemněním ostatních profesí.

Vnitřní části MPZZ

Řeší dodávka PS 22-01-11.01. U technologických domků MPZZ bude vždy zřízena provizorní kabelová skříň MPZZ, odkud budou kabely napojeny na kabelové stojany. Jde o to, aby během provozu zařízení nebylo nutné při přepojování kabelizace vstupovat do prostor se zařízením.

Přejezdová zabezpečovací zařízení

Do MPZZ budou při aktivaci, resp. po dokončení úprav v dané části kolejiště, zavázána nově zřízená přejezdová zabezpečovací zařízení (viz PS 22-01-13.01) a převázána zbývající stávající přejezdová zabezpečovací zařízení (P4001, P5377).

Podrobněji v kapitole Stavební postupy dále.

Traťová zabezpečovací zařízení

Do MPZZ budou při aktivaci zřízeny úvazky TZZ přilehlých traťových úseků. Souběžně s aktivací, resp. po dokončení stavebních úprav kolejového řešení, budou zprovozněna nová TZZ v úsecích Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem a Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí. V úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice bude do MPZZ převázáno stávající traťové zabezpečovací zařízení. Úsek Hradec Králové hl.n. – Všestary bude při aktivaci MPZZ převázán se stávajícím zabezpečovacím zařízením, během postupu 4 bude v úseku s vazbou do MPZZ aktivováno definitivní TZZ.

Úvazky výše uvedených variant zařízení v MPZZ jsou dodávkou PS 22-01-11.01.

Podrobněji v kapitole Stavební postupy dále.

Vazby do ZZ vlečky 4268

Budou zřízeny vazby stejně jako v PS 22-01-13.01 (popis v uvedeném PS) s výjimkou možnosti stavění vlakových cest z kolejiště vlečky, které bude doplněno až definitivním SZZ.

Zřízení uvedených variant zařízení v MPZZ je dodávkou PS 22-01-11.01.

Podrobněji v kapitole Stavební postupy dále.

Zařízení pro eliminaci hoření izolovaných styků na styku AC a DC trakční soustavy

Budou zřízeny vazby a příprava stejně jako v PS 22-01-13.01 (popis v uvedeném PS).

Zřízení uvedených vazeb zařízení v MPZZ je dodávkou PS 22-01-11.01.

Podrobněji v kapitole Stavební postupy dále.

Kabelizace MPZZ

Kabelizace bude zřízena dle zásad uvedených v PS 22-01-13.01.

Odchylně je pro provizorní kabelizaci akceptovatelné uložení v kabelových žlabech na povrchu a s chráničkami mezi pražci v případech, kdy je zhotovitel schopen garantovat, že nedojde k porušení položené kabelizace.

V případě, že by byla odložena migrace na definitivní SZZ mimo tuto stavbu, zhotovitel zajistí dodatečné uložení provizorní kabelizace v prostoru za krajními výhybkami (nepočítaje spojky 1/2, 3/5, 102/103, 104/105 a výhybky 101 a 106) s minimálním krytím 20 cm.

S ohledem na význam ŽST (a související dopady omezení dopravy v ŽST) bude zhotovitel po celou dobu stavby materiálně i personálně připraven k rychlému řešení poruchových stavů na zařízení (zejména na kabelizaci) vzniklých realizací stavebních prací. Současně bude připraven k rychlému provedení vynucených kabelových vložek nezbytně nutných pro pokračování realizace stavebních prací.

Před zahájením jakýchkoliv zemních prací nebo poježdění v prostoru předpokládaného uložení kabelových tras bude ve spolupráci se správcem vytyčena stávající kabelová trasa. V místech poježdění přístupovými trasami bude vhodným způsobem ochráněna (vymístění kabelizace, zahloubení s krytím min. 1,2 metru nebo krytí kabelové trasy panely). V případě narušení stávajících kabelů při výstavbě základů trakčního vedení nebo jiných zemních prací budou zřízeny kabelové vložky. Nesmí být narušena kabelizace traťového zabezpečovacího zařízení ani kabelizace páteří.

Domek staničního dozorce na čtvrtém nástupišti

Součástí dodávky tohoto provozního souboru je provizorní domek staničního dozorce na čtvrtém nástupišti. Domek bude rozměru minimálně 4 x 3 metry a, jako součást dodávky domku, mezi domkem a zastřešením nástupiště budou instalovány sítě proti holubům, aby v okolí domku nebo na jeho střeše nedocházelo k nežádoucímu znečištění. Domek nesmí znemožnit instalaci kabelů na zastřešení – zhotovitel stavby odpovídá za meziprofesi koordinaci na stavbě se správnou predikcí potřeb stavby v následujících postupech po instalaci.

Domek bude mít přípojku elektro a sdělovacího zařízení. Do domku bude mimo staničního dozorce umístěn také RACK 60x60 cm v rámci řešení profese sdělovacího zařízení.

Problematická bude demontáž domku zpod zastřešení nástupiště přibližně ve stavebním postupu 17. Domek musí být svou konstrukcí rozebíratelný na nástupišti, ale současně musí splnit požadavky na požadovanou tepelnou pohodu staničních dozorců a trvanlivost po celou dobu nasazení. Při jeho demontáži nesmí být poškozena dlažba ani zastřešení nástupiště.

Dopravní opatření

Dodávka, montáž a demontáž dopravního značení i související úprava stávajícího dopravního značení včetně projednání s úřady je řešena SO 00-59-01 Dopravní opatření.

Před realizací je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy provozu. Stanovení vydává příslušný orgán statní správy, ve smyslu ustanovení § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.

3.3.4 Využití stávajících prvků zařízení

Soubor upravuje stávající zařízení, do MPZZ jsou zapojovány i stávající venkovní prvky stávajícího zabezpečovacího zařízení. Využívá také dodávku vnitřních (nábytek, monitory) i venkovních prvků a kabelizace definitivního zabezpečovacího zařízení

Realizací stavby všechny prvky stávajícího zařízení ŽST Hradec Králové hl.n. opustí.

3.4 POSTUPY VÝSTAVBY

3.4.1 Koncepce řešení provizorních stavů

V ŽST Hradec Králové hl.n. je stávající provozované provizorní zabezpečovací zařízení kombinací elektromechanického zabezpečovacího zařízení z roku 1962, které neumožňuje úpravy na požadované změny konfigurace kolejiště ve stavebních postupech, a MOZAS-P z roku 2003, které je provozováno na historické verzi operačního systému Windows (cca Win95) bez podpory, a jehož aktualizace na jinou konfiguraci kolejiště již víceméně není dostupná.

Stav zařízení je za hranicí udržitelnosti, v případě poruch mechanických prvků bude zejména na EMZZ docházet k omezování provozu konfigurace kolejiště, což je v průběhu stavebních postupů nežádoucí. Dokumentace polohy kabelových tras zařízení (úpravy za 60 let provozu) je nedostatečná a variantní, při stavebních úpravách mohou být narušeny provozované kabely zabezpečovacího zařízení, jejichž poloha není dostatečně zmapována.

V definitivním stavu má být v ŽST Hradec Králové hl.n. aplikováno zabezpečovací zařízení pro výhradní provoz ETCS s benefity. V České republice není aktuálně zavedeno zařízení, které by umožňovalo variabilitu víceméně okamžité (noční výluka v rozsahu 4 - 6 hodin pro změnu SW, bez možnosti rozsáhlejšího přezkušování nebo rozsáhlejšího zásahu do vnitřních částí zařízení) adaptace na různé konfigurace kolejiště ve stavebních postupech a současně splňovalo veškeré požadavky na definitivní zařízení.

Z výše uvedeného je zřejmé, že v ŽST Hradec Králové hl.n. je nezbytně nutné pro zásadní změny konfigurace kolejiště nasadit provizorní zabezpečovací zařízení s dostatečnou variabilitou okamžité adaptace na potřebné konfigurace kolejiště ve stavebních postupech, u něhož bude jednoznačná poloha kabelizace, po které je zařízení provozováno.

Současně je evidentní, že se nemůže jednat o zařízení definitivní, nenavrhně-li zhotovitel definitivního zařízení takovou variantu, která bude splňovat veškeré požadavky na provizorní i definitivní stav (vč. řešení jejího zavedení). To není na základě výše uvedeného předpokládáno, ač to skýtá prostor pro výrazné úspory na instalacích zařízení.

Provizorní zařízení bude, s výjimkou kontroly volnosti, využívat stávající venkovní prvky v kolejišti (návěstidla, přestavníky) ve stávající konfiguraci – nebude mít požadavky na zajištění elektrické pevnosti – a definitivní venkovní prvky v kolejišti (návěstidla, přestavníky) na nových částech konfigurace kolejiště.

Pro provizorní zabezpečovací zařízení budou pro kontrolu volnosti koleje nasazeny počítače náprav. Z důvodu uspíšení migrace mezi provizorním a definitivním zabezpečovacím zařízením nebudou využívána čidla počítačů náprav definitivního SZZ, stejně jako nebude využívána pro vedení provizorního zařízení definitivní páteří kabelizace vč. kabelových skříní. Provizorní zařízení bude mít své vlastní.

V traťových úsecích bude využíváno stávající nebo definitivní zabezpečovací zařízení, provizorní zařízení nebude nasazováno. Provizorně bude zřízena pouze úvazka do provizorního staničního zabezpečovacího zařízení (nepůjde o využití stávajících vnitřních částí zařízení, ale o jejich duplikaci).

Na začátku každého dílčího postupu budou demontovány zbytné prvky zabezpečovacího zařízení. Stejně tak na konci každého dílčího postupu budou instalovány a zprovozněny prvky zabezpečovacího zařízení potřebné pro následující postup. Před zahájením pojiždění nebo výkopových prací bude ošetřena nebo přeložena kabelizace železničního zabezpečovacího zařízení v prostoru zásahu.

3.4.2 Popis řešení provizorních stavů

Není zcela vyloučeno, že proti stávajícímu stavu nedojde v kolejišti a na zařízení k dílčím korekcím v souvislosti se stavbou „I/35 Hradec Králové, most ev. č. 35-077“ investora ŘSD ČR, která bude probíhat v souběhu s touto stavbou. K zásahu do zabezpečovacího zařízení nejsou v době zpracování této dokumentace dostupné informace. Koordinace, včetně případné integrace do stavebních postupů této stavby, proběhne až během výstavby.

3.4.2.1 Stavební postup 0, etapa 0a – přípravné práce (10/2024 – 02/2025)

Obsahem stavebního postupu obecně je

- zřízení možných základů trakčních podpěr (výluky nejdříve od 01/2025),
- demontáž zbytných částí kolejiště bez vlivu na provoz osobní i nákladní dopravy a související zahájení výstavby podchodu Na Důchodě; jde zejména o koleje 10b – 40b (+ kusá ST), část jaroměřské výtažné koleje 13, kolej na Mělnírně, kolej mezi výhybkami 90 a 75 a kolej mezi výhybkami 3 a 21,
- demolice objektu Rovina Group a vyčištění ploch (poblíž TS1),
- demolice budov u mostu Gočárova, zajištění náhradních prostor pro posunovače ČD-C (vč. přípojek) a demolice budovy posunovačů ČD-C,
- zahájení stavebních úprav ve výpravní budově (sklepy, byty),
- příprava na vymístění sítí z prostoru výstavby kabelovodu a mostních objektů (obecně prostor výstavby kabelovodu),
- příprava kabelových tras v traťových úsecích (viz dále),
- zahájení rekonstrukce trafostanice TS1 (HK-0654) s provizorní trafostanicí,
- prodloužení nástupiště Ia,
- zahájení výstavby souběžné komunikace mezi P5211 a P5212.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí kolejiště,
- bez zásadního omezení provozu osobní a nákladní dopravy.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.201 – 2.205; bez demontovaného)
EMZZ St.1	v provozu ve stávajícím stavu, reálné ověření/vytýčení polohy stávající kabelizace a obsahu jednotlivých kabelů + ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro přeložky v etapě 0b
MOZAS SÚ střed	v provozu ve stávajícím stavu, reálné ověření/vytýčení polohy stávající kabelizace a obsahu jednotlivých kabelů + ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro přeložky v etapě 0b

EMZZ St.2	v provozu ve stávajícím stavu, úpravy (90VK, 75VK, 101VK) a demontáž (10cK) kolejových obvodů při demontáži kolejí, reálné ověření/vytýčení polohy stávající kabelizace a obsahu jednotlivých kabelů + ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro přeložky v etapě 0b
PZS	v provozu ve stávajícím stavu.
přilehlá TZZ	v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 0a	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž		12, VkP1, 103, VkSK1, 109, MOVk1	10cK	
úprava			75VK, 90VK, 101VK	
<ul style="list-style-type: none"> úprava KO – demontáž/montáž konce v demontované části kolejiště 				

Kabelizace

- obsahem etapy je zejména dohledání reálného stavu kabelizace, příprava realizační dokumentace a materiálu na přeložky realizované v etapě 0b + zahájení výkopových prací v traťových úsecích,
- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.811 – 2.813 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení řešení v celém stavebním postupu 0, které jsou v etapě 0a připravovány.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí zařízení v souběhu s kolejovou výlukou pro demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- bez nárůstu personální potřeby.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejné kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	projekční příprava provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ), příspěvek do obsazovacího plánu kabelovodu (viz definitivní ZZ dále)
definitivní ZZ	projekční příprava definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ), zajištění příspěvku profese do obsazovacího plánu kabelovodu po přizpůsobení kabelizace konkrétně dodávanému zařízení; obsazovací plán, jeho korekce během stavby a jeho projednávání se správcí vrcholově garantuje dodávka SO kabelovodu
koordinace stavební připravenosti	realizace kabelové trasy v úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem (přednostně) a dalších kabelových tras v souvislosti s realizací výjezdu na Jaroměř od 10/2025 a s přípravou aktivace MPZZ 02/2027), koordinace včasného zajištění: <ul style="list-style-type: none"> provizorní vstup do budovy = šachta P49b a úprava úniku z bývalého krytu s SO kabelovodu (pro přeložky kabelizace v etapě 0b; předpoklad 05/2025), prostor pro uložení provizorní kabelové trasy v místech původních ramp a budovy Rovina Group s SO demolic (pro přeložky kabelizace v etapě 0b), prostupy na provizorní kabelové trase sklepy výpravní budovy a instalace úložných zařízení s SO pozemních staveb (pro přeložky kabelizace v etapě 0b) + výstup kabelizace z budovy na jižním okraji, úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), přípojky z místní sítě u PZS P4001 a P5373 (náhrada za napájení z RM St.1) s SO elektro, napájení RM vlečky 4268 náhradou za demontáž kabelu 999 s SO elektro (pro ukončení provozu RM St.2), před demontáží výtažné koleje 13c musí dojít k úpravě připojení zpětného vedení na vlečce 4268, rameno opravná vozů (zpětné vedení je v gesci tohoto provozního souboru, jeho zhotovitel hradí případné škody v případě nezajištění funkce). <p>zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.2 Stavební postup 0, etapa 0b – přípravné práce (03/2025 – 09/2025)**Obsahem stavebního postupu obecně je**

- zřízení možných základů trakčních podpěr (s cílem uvolnit trakční podpěry v místě výstavby podchodů a nástupišť v následujících etapách),
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras (pro přepojení 05/2025, pro výjezd na Jaroměř 10-12/2025 i pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- dokončení demolic z etapy 0a, dokončení možných přeložek sítí,
- přeložky kabelizace zejména v 05/2025 (s cílem uvolnit prostor realizace podvrťů a výstavby kabelovodu a prostor výstavby podchodů a nástupišť),
- výstavba kabelovodu v úseku P78 – P80 (pod nadjezdem Koutníkovy),
- výstavba kabelovodu v úsecích výpravní budova – P78 (mimo P52), podvrt P75 – P76 od 06/2025 po přeložení kabelizace,
- realizace statického zajištění mezi mostem Gočárova a bývalou budovou posunovačů ČD-C pro výstavbu kabelovodu a sítí,
- dokončení rekonstrukce trafostanice TS1 (HK-0654) s provizorní trafostanicí,
- v 09/2025 demontáž části koleje 9 z důvodu instalace trakčních podpěr pro vykotvení pro další etapu,
- v závěru etapy zřízení provizorního stavebního křížení pro přístup do oblasti stavebních prací cca v km 22,6 (úprava stávajícího úroňového přechodu poblíž TS1) s vazbou do zabezpečovacího zařízení.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluka upravovaných částí kolejiště,
- při přepojování v 05/2025 rozsáhlejší výluky provozu zabezpečovacího zařízení v závislosti na přepojovaných kabelech (viz dále).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.201 – 2.205; bez demontovaného)
EMZZ St.1	v provozu ve stávajícím stavu, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), integrace EMZ PZM K1, úpravy kabelizace v 05/2025

MOZAS SÚ střed	v provozu ve stávajícím stavu, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), integrace EMZ PZM K2 úpravy kabelizace v 05/2025
EMZZ St.2	v provozu ve stávajícím stavu, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), úpravy kabelizace v 05/2025
PZS	v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

- bez potřeby úprav v etapě 0b,
- ve vnitřních částech zařízení příprava EMZ křížení K1 a K2.

Kabelizace

- zásadním obsahem etapy 0b jsou přeložky kabelizace tak, aby trasy nebyly v kolizi s realizací souvisejících provozních souborů a stavebních objektů, v době, kdy je pro to dostupný akceptovatelný počet kolejí; cílem je přehled o trasování provozovaných páteřních kabelů zabezpečovacího zařízení a jejich ochrana,
- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.811 – 2.813 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení řešení v celém stavebním postupu 0, pro etapu 0b platí část bez úseku od KS6k na Jaroměř,

Přeložka kabelů v etapě 0b (předpoklad 05/2025)

- přeložka kabelizace zahrnuje jak zásadní přeložky páteřních kabelových tras, tak přeložky vybraných sekundárních kabelů od kabelových objektů k prvkům v kolejišti, způsobené budoucí kolizí s výstavbou,
- načasování přeložky zohledňuje prostor pro zajištění materiálu a pokládku kabelizace a současně nelze odsunout dále, protože tvoří stavební připravenost zejména pro realizaci kabelovodu + s ohledem na rozsah musí být provedena ve stavu, kdy je dostupný téměř plný počet staničních kolejí,

- uložení kabelů bude dle výše uvedené koncepce; výjimkou jsou plochy, u kterých lze předpokládat pojiždění, kde bude zajištěna ochrana kabelizace hlubokým výkopem a obecně ochrana kabelové trasy instalací panelů,

v místech, kde je do budoucna kolize s výstavbou objektů se zemními pracemi (zejména kabelovod, statické zajištění apod.) budou na kabelech zřízeny rezervy pro případnou manipulaci s kabelovou trasou a zhotovitel stavby adekvátní koordinací zajistí, že nedojde k poškození provozované kabelizace,

některé podchody (viz Kabelový plán), které jsou nebo budou v kolizi s kolejovým řešením, budou zřízeny protlaky nebo hlubokým výkopem,

- v oblasti nástupišť je přeložka kabelizace vedena trasou sklepy výpravní budovy (ve žlebech po zemi v prostoru, který lze uzavřít, nebo na konzolách na zdech a pod stropem), přičemž prostupy zdmi a konzoly na zavěšení kabelizace na zdi zajišťuje SO pozemních staveb v etapě 0a; výstup severním směrem je do šachty P49b, jižním směrem hlubokým podchodem v chráničkách pod komunikací k budově pošty,
- na jih od výpravní budovy trasa přeložky využívá poštovní tunel, přičemž součástí tohoto PS je vyvrtání potřebného počtu vstupních i výstupních otvorů do/z tunelu a průchod kabelizace nástupiště II (počet bude respektovat potřebu zatažení v dalších postupech),

na jižním zhlaví bude zřízena konečná kabelová skříň KS7k, přičemž na všech kabelech bude zřízena rezerva pro případnou manipulaci s touto kabelovou skříní; u případných definitivních kabelů musí rezerva stačit pro přepojení do definitivní kabelové skříně KS7 v rámci migrace,

na jižním konci druhého nástupiště (mimo nástupiště) bude zřízena provizorní kabelová skříň KS15p; také na této skříní budou kabely s rezervou pro případnou manipulaci z důvodu výstavby souvisejících stavebních objektů v době života této kabelové skříně,

- výpravní budovou je provizorní trasa vedena sklepem místnostmi 1S158, 1S154, 1S181, 1S182, 1S119, 1S96, 1S91, 1S95, 1S82, 1S75, 1S74, 1S73, 1S72, 1S65, 1S64, 1S61, 1S60, 1S58, 1S199, 1S51, 1S50 a 1S47,
- na sever od výpravní budovy bude přeložka z šachty P49b uložena podél „Bílého domu“ k trafostanici TS1 se zahloubením v místech přístupu do budovy; dále bude vedena povrchově mezi kolárnou ČD a trafostanicí TS1 ke stávajícímu přístupu na nástupiště,

stávající přístup na nástupiště podejde hlubokým podchodem do místa hrany stávající budovy Rovina Group; trasa bude respektovat budoucí výkopové práce kabelovodu, se kterým bude uložena v souběhu, v uctivé vzdálenosti odpovídající výkopům, a přibližně v úrovni budoucí OV13 trasu budoucího kabelovodu přejde kolmo, s tím, že poblíž OV13 bude zřízena konečná kabelová skříň KS18k (pravidla rezerv viz popis KS7k); tato část trasy bude provedena s ohledem na předpoklady stavby o pojiždění v daném prostoru a na křížení nových kolejí 16 a 18a tak, aby nebyla výstavbou nových kolejí narušena,

od KS18k ke stávajícímu kolejišti bude trasa řešena hlubokým výkopem pod budoucí výhybkou 51 tak, aby realizací kolejiště nebyla narušena; podél kolejiště budou kabely páteřní trasy položeny v povrchové trase do úrovně mezi výhybkami 84A a 84B, kde bude v chráničkách zřízen podchod mezi pražci pod celým kolejištěm do místa, kde bude zřízena konečná kabelová skříň KS10k,

v prostoru mezi RM St.2 a St.2 (zejména mezi výhybkou 85B a St.2) není zřejmá ani poloha stávajících tras ani výkopů kabelovodu a sítí; uvažováno je tak s kompletní přeložkou kabelizace

v tomto prostoru s výjimkou vybraných kabelů přestavníků; přeložka bude umístěna podél kolejí s rezervami pro případnou manipulaci s kabelovou trasou,

od St.2 na sever je poloha kabelizace stávajícího zařízení v dokumentaci nejistá, proto je předpokládána kompletní přeložka kabelů napájení PZS, návěstidel a přestavníků, s tím, že dočasné omezení kontroly volnosti na dobu naspojování případného kabelu kolejových obvodů je pro dopravu řešitelné – u kontroly volnosti bude zachována stávající kabelizace; přeložky budou u krajní výhybky naspojovány na stávající kabelizaci,

na sever od St.2 budou zřízeny konečné kabelové skříně KS8k a KS6k se zásadami shodnými s výše uvedenou skříní KS7k,

- na období 05/2025 až 09/2025 je potřeba zajistit i provoz zabezpečovacího zařízení na kolejích, které budou následně demontovány; napojeny tak budou i kabelové skříně KS1 a KS2 + KS3,
- přeložka kabelů 124 a 582 bude zatažena do KS6k odkud budou položeny provizorní kabely k naspojování na stávající kabelizaci pro období 05/2025 až 09/2025,
- v prostoru přeložek bude dopředu položena i kabelizace potřebná pro následující stavební postupy (viz další Kabelové plány – např. kabelizace pro čidla počítačů náprav),
- s ohledem na rozsah přeložek nelze uvažovat ve výlukách přepojování po jednotlivých kabelech, práce budou probíhat současně na několika kabelech tak, aby bylo možné zajistit přepojení v daném časovém prostoru konkrétní fáze,

předpokládá se, že před zahájením přepojování bude kompletně položena kabelizace přeložky od reléových místností k jednotlivým prvkům (přes kabelové skříně), na které bude ověřeno správné zapojení jednotlivých žil; přepojení pak bude spočívat v souběžné práci na prvku a na kabelovém stojanu v reléové místnosti s následujícím přezkoušením správné funkce přepojovaného prvku,

v případě přepojování přestavníků bude, v případě provozovaného kolejiště, nasazeno ozámkování přepojovaných výhybek s klíči na tabulích ozámkování na stavědlech a v dopravní kanceláři,

dílčí fázování přepojování prvků navržené zhotovitelem zohlední potřeby dopravy (realizace přepojení v denních výlukách - preferovány ve všední dny od 08:15 do 13:45 z důvodu vedení převážně školních spojů, o víkendech a svátcích možné i 07:15 – 18:15); preference rychlého uvolnění kolejí pro osobní dopravu.

Fázování přepojování páteřní kabelizace

kabely	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 1 jižní zhlaví postupné výluky kabelů v denních výlukách 5,5 -11 hod 7 dní	153 (PL, PřPL), 407+507 (S19-31, S17, S15, S13, S11, S9, S7, Se7) 409+509 (Se3) 411+511 (OL, PřOL, Se: 1, 2) 161 (Sp1, OSp1, ovl.)	409+509 (19A, 19B, 18/Vk2, 9/16, 13) 411+511 (5A/7, 2/4B, 4A, 1/5B)	407+507 (lk1-7) 409+509 (V1-4, V2-5, V7, V9-13, V16, V18, V19) 411+511 (1aK, 2aK, V1-4, V2-5)	601, 8001 (ŘP) 527, 529, 531 (vazby) 814+821 (TZZ/PZS Pohřebáčka) 813+822 (TZZ/PZS Plačice) napájecí kabel RM St.1 303 (napájení PZS Pohřebáčka/Plačice)
Fáze 2 střední zhlaví + staniční koleje + TZZ a PZS severní zhlaví postupné výluky kabelů v denních výlukách 5,5 – 11 hod přestavníky až 36 hodin 7 dní	1001+1002 (Lc1, Lc2, Lc3b, Lc5, Lc6, Lc7, Lc8, Lc9, Lc11, Lc13, Sc5, Sc7; Se:8, 9, 10, 11, 12)	2001 (47, 49, 51, 52, 53, 54, 59XB, 55, 56, 59XA, 74, 63, 68)	3001 (2sK, 5K, 6sK, 7K, 13sK, V47, V49, V51, V52-54, V53, V55, V56, V59, V63, V68-74) 3002 (1K, 2K, 5aK, 6K, 7aK, 8K, 9K, 11K, 13K, 15K, 17K, 19K, 21K, 23K) 4001 (1K, 2K, 5K, 5aK, 6K, 7K, 7aK, 8K, 9K, 11K, 13K, V47, V49, V51, V52- 54, V53, V55, V56, V59, V63, V68-74)	6001 (TZZ a PZS Všestary) 582 (TZZ a PZS Předměřice) 590 (TZZ a PZS Slezské)
Fáze 3A severní zhlaví (kabely z VB) postupné výluky kabelů v denních výlukách 5,5 – 11 hod 14 dní	120 (L2, L6, L13, L15, L17, L19, L21, L23, L25-31, L51-59; Se: 13)			554, 650 (ŘP) 121, 510, 550, 552, 592, 802, 850, 851 (vazby)

Fáze 3B severní zhlaví (uvolnění prostoru) postupné výluky kabelů v denních výlukách 5,5 – 11 hod 14 dní souběh s fází 3A	105 (Se:14, 15, 16, 17) 122 (HS, PS, PřHS, PřPS) 123 (VS, PřVS; VA)	211 (64/75, 90/97, 98a2/98a1, 100XA/101, 100XB, 110/VkO1)	301 (BK, DK, V, V64, V75, V85, V90, V92-98, V93, V93A-97, V100, V101, V110, VA) 401+402 (V, V64, V68, V75, V90, V93, V97, V100, V101, V110, AK, DK) 416+417 (2sK, 13sK, 15K, 17K, 19K, 21K, 23K, V58a, V58b, V66, V73, V76, V84, V92-98)	558, 560, 562, 564, 568, 803, 804, 805, 806 (vazby RM-St.2) 998 (napájení PZS Na Důchodě)
<ul style="list-style-type: none"> přeložky kabelů v rozsahu dle Schématu kabelů (včetně úpravy sekundárních kabelů) 				

Omezení provozu realizací provozního souboru

- přepojování je navrženo převážně v denních výlukách délky 5,5 hodin (všední dny 08:15 – 13:45) a 11 hodin (víkendy a svátky 07:15 – 18:15); v případě přepojování přestavníků může být ozámkování nasazeno až na 36 hodin, s tím, že přednostně (během denní výluky) budou aktivovány výhybky navyšující počet dostupných nástupních hran (např. 13, 19ab, 31, 32),
- rozsah výluky zabezpečovacího zařízení je v závislosti na obsahu přepojovaného kabelu, který u páteřních kabelů z provozní dokumentace nelze jednoznačně určit; předpokládány jsou stavy, kdy
 - chybí napájení stavědla nebo přejezdového zabezpečovacího zařízení (řešeno noční výlukou),
 - chybí vazba mezi řídícím a stavědlovým přístrojem a/nebo do dopravní kanceláře nejsou přenášeny indikace z přejezdů v traťovém úseku (řešeno denní výlukou z důvodu prodloužení jízdní doby v přilehlém traťovém úseku),
 - nedostupnost návěstidel (v denní výluce přepojovány přednostně Stůj a Přivolávací návěst na návěstidlech nezbytných pro základní provoz),
 - nedostupnost přestavníků (nasazeno ozámkování na přepojovaných výhybkách, provoz možný dle dostupných hran na Přivolávací návěst),
 - nedostupnost kontroly volnosti kolejí a výhybkových úseků (provoz možný na Přivolávací návěst).

Podoba konkrétních omezení bude určena konkrétními ROV.

- ve Fázi 1 jsou z důvodu smíšeného obsazení přepojovaných kabelů v plném rozsahu předpokládány denní výluky úseků Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice a jedna noční výluka obou úseků současně pro přepojení napájecích kabelů stavědla a přejezdů; na celou Fázi budou zavedeny vlakové cesty přes zhlaví na Přivolávací návěst,
- ve Fázi 2 nejsou na středním zhlaví dostupná návěstidla (postupná práce na zprovoznění Stůj a Přivolávací návěsti), nasazením ozámkování jsou dostupné pouze jedna až tři nástupní hrany (dle směru; přednostním přepojením výhybek 51 a 52 lze získat pět hran); předpokládá se nepřetržitá

výluka v úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary (možné jen jízdy Sv a Mn vlaků) a dle potřeby denní výluky úseků Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem a Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., s tím, že po celou dobu postupu budou vlakové cesty přes střední zhlaví povolovány na Přivolávací návěst (nebo nouzově na rozkaz okolo zhaslého návěstidla) a výluky budou využity také pro přepojení vazebních kabelů TZZ a PZS,

- ve Fázích 3A a 3B bude ve stavu s největším omezením nasazeno ozámkování od Všestar na kolej 13s, od Předměřic nad Labem na kolej 2s a od Hradce Králové-Slezské Předměstí na kolej 6s, s tím, že přístup na vlečky 4216, 4217, 4218 a 4268 bude během přepojování vyloučen; pro umožnění přepojování prvků v kolejišti budou dle potřeby zaváděny denní výluky úseků zaústěných do severního zhlaví; na celou Fázi budou zavedeny vlakové cesty přes zhlaví na Přivolávací návěst.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- na dobu přepojování prvků kontroly volnosti bude do dopravní kanceláře doplněn zaměstnanec pro zajištění kontroly konce vlaku na středním zhlaví; předpokládá se, že na severním a jižním zhlaví kontrolu konce vlaku zajistí signalisté jednotlivých staveb.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	výroba provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	<p>realizace kabelové trasy v úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem (přednostně) a dalších kabelových tras v souvislosti s realizací výjezdu na Jaroměř od 10/2025 a s přípravou aktivace MPZZ 02/2027),</p> <p>koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), - nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), - zajištění úpravy (resp. finálního řešení) ploch a panelů v místech instalace technologických domků MPZZ tímto provozním souborem + zajištění přípojky v místě MPZZ 3 v SO elektro (pro přípravu MPZZ), - tento soubor zajišťuje do začátku 06/2025 vymístění veškeré původní kabelizace zabezpečovacího zařízení z prostoru výstavby kabelovodu, <p>zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.3 Stavební postup 0, etapa 0c (10/2025 – 12/2025; do GVD 2025/2026)

Obsahem stavebního postupu obecně je

- zřízení možných trakčních podpěr a převěšení (s cílem uvolnit trakční podpěry v místě výstavby podchodů a nástupišť v následujících etapách),
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras (pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- úprava kontroly volnosti a náhrada izolovaných styků kolejovým polem v úseku Hradec Králové hl.n. (vč. záhlaví) – Předměřice nad Labem (vč. hradeckého záhlaví),
- nové PZZ na přejezdu P5213 a úprava stávajícího PZZ na přejezdu P5212,
- demontáž kolejí 3a – 11 vč. nástupiště u koleje 3b (pro zahájení výstavby podchodů, nástupišť a podvrtů kabelovodu v postupu 1a) a kolejí 16a a 18a; části kolejí 5b a 11 do zahájení postupu 1a zachovány pro odstavení hnacích vozidel a vozidel stavby + kolej 3b bude po dokončení kabelovodu navracena,
- kolejové úpravy od přejezdu P5210 po konec kolejových úprav ve směru Jaroměř s demontáží stávající koleje a přejezdů P5211 (zrušení) a P5212 (přestavba) a s realizací definitivního dvoukolejného řešení výjezdu na Jaroměř vč. části jaroměřské výtažné koleje 13 za výhybkou 108A,
- pokračování výstavby kabelovodu z předchozí etapy + podvrt P51 – P52 a dokončení úseku P50 – P52 včetně.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluky dle demontovaných a upravovaných částí kolejiště,
- trvalé zrušení přejezdu P5211 (nahrazen souběžnou komunikací k P5212).
- výluka Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem s NAD Hradec Králové hl.n. - Jaroměř.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.211 – 2.215)
EMZZ St.1	v provozu upravené (vazba EMZ), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě

MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, náhrada vybraných kolejových obvodů úseky počítačů náprav, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
EMZZ St.2	v provozu ve stávajícím stavu, úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, náhrada vybraných kolejových obvodů úseky počítačů náprav, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě 0b
PZS	na začátku postupu zrušen přejezd P5211 (nahrazen komunikací pro pěší a cyklisty k P5212), na přejezdu P5212 úprava kontroly volnosti na úseky počítačů náprav, přejezd P5213 nové PZS, kontrola volnosti na úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem upravováno, nově s úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 0c	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	PS (, Lc2), S3a, S7, S9, Sc5, Sc7, Lc5, Lc7, Lc9, Lc11, Se: 7, 8, 9	10, 14, 18A, 47, 49, 55, 56, 63	5K, 5aK, 7K, 7aK, 9K, 11K, V47, V49, V55, V56, V63, DK (KO)	IK 1,2,4,7
úprava	S13, S15	68	V68-74	
montáž	PS (, Lc2), Se7	zámek na 10, 14, 18A, 20, 24, 96XN, 97XN, 98XN, 99XN, 100XN, 106XN, Vk106	úsek DK (PočN), PPB: 907, 908, 909	EMZ PZM K1, EMZ PZM K2

- návěstidlo PS navraceno do původní polohy,
- návěstidlo Lc2 upraveno v případě kolize základu s vrtaným podchodem nebo při ovlivnění statiky návěstidla podvrtem,
- návěstidlo Se7 nahrazeno trpasličím návěstidlem z důvodu kolize s trakčním vedením,
- úprava polohy (demontáž/montáž) návěstidel S13 a S15 – návěstidla nově umístěna před křížením K1; před křížením bude vysunut i námezník v.č. 11,
- výhybka 68 trvale zabezpečena v základní poloze – přestavné obvody vyřazeny, dohledací zachovány v provozu,
- klíče 10t, 14t a 18At trvale drženy v pákových zámcích na St.1,
- klíče 20t a 24t trvale uloženy v DK,
- klíč 97XNt/96XNt/96XN trvale držen v EMZ v RM St.2,
- klíč 99XNt trvale uložen v DK,
- klíče 98XNt/100XNt/100XN a Vk106/106XNt/106XN trvale drženy v EMZ v RM St.2 a zapracovány do TZZ,
- úprava KO V68-74 – demontáž/montáž konce v demontované části kolejiště,
- náhrada KO DK úsekem počítačů náprav DK (výstroj RM St.2) + úprava desky St.2 (doplnění resetu PočN),
- v úsecích s náhradou KO úseky počítačů náprav doplněny tímto provozním souborem mezikolejnicové propojky dle ČSN 34 1530 ed.2 (viz Schéma izolace).

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.811 – 2.813 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení řešení v celém stavebním postupu 0, pro etapu 0c platí část nerealizovaná v etapě 0b,
- předpokládá se, že v postupu bude položena veškerá kabelizace a zřízeny prvky zabezpečovacího zařízení od KS6K ve směru Jaroměř vč. kabelizace pro definitivní stav a pro migraci na definitivní SZZ (s výjimkou provizoria na dobu migrace),

instalovaná návěstidla budou zneplatněna křížem neplatnosti; tam, kde nebude instalován prvek, bude zřízen dočasný kabelový závěr,

- po dohodě se správcem zařízení bude v neobsazených kabelech (definitivní kabely pro migraci) přes vybraný pár zapojen dohodnutý venkovní prvek zabezpečovacího zařízení (např. pár čidla počítačů náprav), aby kabel byl ochráněn před zcizením a byl udržen jeho izolační stav,

v případě, že bude před zprovozněním definitivních počítačů náprav po párech (bez zásadních výluk) provoz převeden do provizorního kabelu, **lze využít pro provizorní řešení počítačů náprav definitivní páteří kabel počítačů náprav**; toto platí i pro všechny následující postupy,

- v rámci postupu bude zřízena provizorní kabelová skříň KS6p (dodávka PS 22-01-11.01), bude přes ní zapojena zejména kabelizace počítačů náprav v souladu s budoucími postupy.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí zařízení v souběhu s kolejovou výlukou pro demontáž části kolejiště,
- výluka návěstidel S13, S15 a Se7 pro přepojení (a přesazení).

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- bez nárůstu personální potřeby,
- obsluhu s potřebnou kvalifikací a zázemí obsluhy pro obsluhu křížení K1 a K2 s vazbou do staničního zabezpečovacího zařízení zajistí zhotovitel stavby; zajistí i provozní řád křížení.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP,
- po dobu postupu je předpokládána výluky EPZ na vlečce 4268, rameno opravná vozů – napájení je řešeno přes výjezd trati na Jaroměř.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	výroba a montáž provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	<p>dokončení kabelové trasy v úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem (přednostně) a realizace dalších kabelových tras v souvislosti s přípravou aktivace MPZZ 02/2027),</p> <p>koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), - nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), - zajištění úpravy (resp. finálního řešení) ploch a panelů v místech instalace technologických domků MPZZ tímto provozním souborem + zajištění přípojky v místě MPZZ 3 v SO elektro (pro přípravu MPZZ), - před zprovozněním EPZ na vlečce 4268, rameno opravná vozů musí dojít k úpravě připojení zpětného vedení (zpětné vedení je v gesci tohoto provozního souboru, jeho zhotovitel hradí případné škody v případě nezajištění funkce). <p>zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.4 Stavební postup 0, etapa 0d (12/2025 – 03/2026; od GVD 2025/2026)

Obsahem stavebního postupu obecně je

- zřízení možných trakčních podpěr a převěšení (s cílem uvolnit trakční podpěry v místě výstavby podchodů a nástupišť v následujících etapách),
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras (pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- demontáž části koleje 17 a koleje 25 (pro výstavbu kabelovodu a nového trakčního vedení),
- korekce poloh os stávajících kolejí 17 a 23 (pro výstavbu nového trakčního vedení).
- zřízení provizorního stavebního křížení pro přístup do oblasti stavebních prací cca v km 22,05 (poblíž mostu Gočárova) s vazbou do zabezpečovacího zařízení,
- demontáž lávky ZVU nad staničními kolejemi (02/2026),
- zřízení kabelovodu pod výhybkou 23 (snesení a následná montáž výhybky 23 v 02/2026),
- realizace kabelovodu, vodovodu, kanalizace a základů OV a TV mezi mostem Gočárova a bývalým objektem posunovačů ČD-C; úsek P06 až P11.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluky dle demontovaných a upravovaných částí kolejíště.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejíště viz Situační schéma (č. v. 2.211 – 2.215; bez demontovaného)
EMZZ St.1	v provozu upravené (vazba EMZ, držení klíčů v pákových zámcích), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků + doplnění tabule ozámkování pro výhybky (23.) 33, 35, 39 a Vk2XA, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ), ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě 0b

PZS	V minulých postupech zrušen přejezd P5211 (nahrazen komunikací pro pěší a cyklisty k P5212), upraveny P5212 a P5213, ostatní v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem upravené, nově s úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 0d	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	S17, L17 (, L23)	23, 73, 77	17K	IK 6
úprava			73VK, 77VK (, 58aVK)	
montáž	(L23)	23 zámek na 33, 35, 39, 41, Vk2XA, 73, 77		
<ul style="list-style-type: none"> úprava polohy návěstidla L23 (a KO 58aVK) dle skutečného rozsahu směrové úpravy koleje 23, výhybka 23 s mechanickým přestavníkem ovládaným drátovodem bude přechodně snesena (cca 2 týdny) pro realizaci kabelovodu a následně navracena; předpokládá se zpětná montáž drátovodu, nebude-li možná, bude výhybka osazena zámky, na výhybkách 33, 35, 39 bude nasazeno ozámkování s doplněním Vk2XA; dočasně budou na koleje 19 – 21 (resp. 23) stavěny vlakové cesty na Přivolávací návěst ze směrů Opatovice nad Labem-Pohřebačka a Odb Plačice (náhrada za demontované nákladní koleje); v souvislosti s nasazením ozámkování bude provedena kontrola návěsti Konec vlakové cesty na námeznicích v kolejích 19 a výše (soulad se Situačním schématem), v případě požadavku dopravy bude v blízkosti výhybek s ozámkováním zřízeno dočasné stanoviště (malý technologický domek s topením, osvětlením v poloze dle možností stavby), výhybka 41 bude trvale uzamčena v základní poloze, klíč bude trvale uložen v DK, výhybky 73 a 77 trvale uzamčeny v základní poloze, klíč trvale držen v RM St.2, úprava KO – demontáž/montáž konce v demontované části kolejíště. 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.811 – 2.813 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení řešení v celém stavebním postupu 0,

- při realizaci kabelovodu pod výhybkou 23 je předpokládán kontakt se stávající kabelizací zabezpečovacího zařízení; dojde-li k narušení, budou na kabelech zřízeny z rezerv kabelové vložky.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí zařízení v souběhu s kolejovou výlukou pro demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- doplnění zaměstnance pro ozámkování výhybek 33, 35, 39 a Vk2XA; dle potřeb dopravy bude obsazovat případné stanoviště v blízkosti výhybek nebo docházet k uzamčeným výhybkám.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	výroba, montáž a zkoušky provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	<p>realizace dalších kabelových tras v souvislosti s přípravou aktivace MPZZ (02/2027),</p> <p>koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), - nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), - zajištění úpravy (resp. finálního řešení) ploch a panelů v místech instalace technologických domků MPZZ tímto provozním souborem + zajištění přípojky v místě MPZZ 3 v SO elektro (pro přípravu MPZZ). <p>zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.5 Stavební postup 1, etapa 1a (04/2026 – 06/2026)**Obsahem stavebního postupu obecně je**

- demontáž zbývajících částí kolejí 5a a 11 a částí kolejí 13 a 15 (cílem uvolnění prostoru)
+ výstavba podchodů, části nového definitivního nástupiště IV a části provizorního nástupiště V vč. souvisejících úprav sítí,
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras (pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- výstavba kabelovodu v novém nástupišti,
- na konci postupu zprovoznění kusých kolejí 11 – 17, severní části definitivního nástupiště IV, severní části provizorního nástupiště V (kolej 17 a stavění provizorní spojky 44XA/47XA vyloučeny).

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluky dle demontovaných a upravovaných částí kolejiště.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.216 – 2.219; bez dostavovaného)
EMZZ St.1	v provozu upravené (vazba EMZ, držení klíčů v pákových zámcích), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, náhrada původních kolejových obvodů úseky počítačů náprav + dle potřeby na začátku postupu úprava SW zařízení na novou konfiguraci kolejiště, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, náhrada KO 15K úsekem počítače náprav, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě 0b

PZS	v minulých postupech zrušen přejezd P5211 (nahrazen komunikací pro pěší a cyklisty k P5212), upraveny P5212 a P5213, ostatní v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem v minulých postupech upravené, nově s úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 1a	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	S5, S11	10, 14, 18A	13K, 15K, V68-74 (KO)	IK 3, IK 5
úprava		68	V63, V68-74 (PočN) PPB: 901, 902, 903	závora K1
přeznačení	S13a, S15a			
montáž	Lc11, Lc13, Sc11, Sc13, Sc15	zámek na 8, 44XA, 47XA	11K, 13K, V63, V68-74 (PočN) PPB: 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906	
<ul style="list-style-type: none"> přeznačení návěstidel S13a a S15a na začátku postupu se změnou SW MOZAS, návěstidla Sc11 a Sc13 zapojena z MOZAS, návěstidlo Sc15 z EMZZ St.2, klíč 8t trvale držen v pákovém zámku na St.1, klíč 44XA/44XA/47XA/47XA trvale držen v EMZ v MOZAS, klíč 55XA/55XA trvale držen v EMZ v RM St.2 (kolej 17 do aktivace vyloučena), aktivace přestavných obvodů výhybky 68 na začátku postupu (s vytržením koleje 13), náhrada původních KO 11K, 13K, 15K, V63 a V68-74 úseky počítačů náprav; úsek V63 doplňován s předpokladem potřeby na straně stávajícího zařízení, pro provozování kolejové spojky 59XA/74 bude na začátku postupu nutná náhrada KO V63 a V68-74 úseky počítačů náprav s tím, že poloha čidel úseku bude na konci postupu korigována, úprava polohy závory křížení K1, doplnění domku staničního dozorce před dokončením stavební části nástupiště IV; v dostatečném předstihu pro instalaci sdělovacího zařízení. 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.816 – 2.818 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení pro stavební postup 1b,
- při realizaci provizorních kabelových tras je předpokládána také pokládka kabelizace pro provizorní zabezpečovací zařízení dle budoucích stavebních postupů s aplikací dříve uvedených principů pro tyto případy,
- pokládka kabelů P1991 a P4991 je předpokládána v úseku mezi výpravní budovou a KS18k do kabelovodu; zatažení bude respektovat obsazovací plán kabelovodu; v případě negativního vývoje výstavby kabelovodu bude kabelizace uložena jako příloha do trasy přeložky aktivované v postupu 0b (v takovém případě je nezbytné kabely položit společně s přeložkou pro 0b nebo pro ně mít položené rezervní trubky v místech s hlubokým uložením).

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí zařízení probíhá převážně v souběhu s kolejovou výlukou pro demontáž části kolejiště,
- na začátku postupu výluka KO V68-74 do aktivace úseku počítače náprav; na konci postupu výluka úseku v souběhu s kolejovou výlukou.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postupy (dle potřeb dopravy).

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	výroba, montáž a zkoušky provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)

<p>koordinace stavební připravenosti</p>	<p>realizace dalších kabelových tras v souvislosti s přípravou aktivace MPZZ (02/2027),</p> <p>koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), - nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), - nové stavební ústředny a místnosti baterií (pro montáž definitivního SZZ), - provizorní kabelové lávky přes ulici Gočárova (pro kabelizaci nutnou pro zkoušení a aktivaci MPZZ). <p>Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>
---	---

3.4.2.6 Stavební postup 1, etapa 1b (07/2026 – 10/2026)**Obsahem stavebního postupu obecně je**

- demontáž části kolejí 1 a 2 mezi výhybkou 19 a oblastí výstavby podchodů, demontáž jižní části nástupiště III
+ související rozšíření výstavby podchodů u nástupišť o prostor nástupiště III,
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras a ploch pro MPZZ (pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- zřízení návěsti Stůj na nově kusých kolejích 1 a 2,
- výstavba kabelovodu v úsecích P01 až P04, P11 až P15 a v oblasti nástupišť + podvrst kabelovodu P13 až P15,
- po dokončení kabelovodu v úseku P07 až P15 provizorní přeložka nedrážních kabelů z prostoru podjezdu Gočárova-Pražská do kabelovodu (jeden rezervní 9 otvorový segment, ne kabely NN a VN),
- zřízení provizorní kabelové lávky přes Gočárovu třídu,
- pokračování výstavby první části podchodu v ulici Na Důchodě.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluky dle demontovaných a upravovaných částí kolejíště.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědel St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejíště viz Situační schéma (č. v. 2.216 – 2.219)
EMZZ St.1	v provozu upravené (vazba EMZ, držení klíčů v pákových zámčích), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav, konfigurace), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, další náhrada původních kolejových obvodů úseky počítačů náprav, ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě 0b

PZS	v minulých postupech zrušen přejezd P5211 (nahrazen komunikací pro pěší a cyklisty k P5212), upraveny P5212 a P5213, ostatní v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem v minulých postupech upravené, nově s úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 1b	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	S1, S2, Se6	31	1K, 2K (KO), 31VK	
úprava				
montáž	Sc1, Sc2		1K, 2K (PočN) PPB: 910, 911	
<ul style="list-style-type: none"> návěstidla Sc1 a Sc2 zapojena z MOZAS, náhrada KO 1K a 2K úseky počítačů náprav. 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.816 – 2.818 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace stávajícího zařízení pro stavební postup 1b.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo zrušení demontovaných částí zařízení probíhá převážně v souběhu s kolejovou výlukou pro demontáž části kolejiště,
- na začátku postupu vyluka KO 1K a 2K do aktivace úseku počítače náprav.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postupy (dle potřeb dopravy).

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	výroba, montáž a zkoušky provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	<p>realizace dalších kabelových tras v souvislosti s přípravou aktivace MPZZ (02/2027),</p> <p>koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace (pro aktivaci MPZZ), - nová dopravní kancelář a místnost staničního dozorce (pro aktivaci MPZZ), - nové stavební ústředny a místnosti baterií (pro montáž definitivního SZZ), - provizorní kabelové lávky přes ulici Gočárova (pro kabelizaci nutnou pro zkoušení a aktivaci MPZZ). <p>Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.7 Stavební postup 1, etapa 1c (11/2026 – 02/2027)

Obsahem stavebního postupu obecně je

- výstavba podchodů,
- příprava provizorních a definitivních kabelových tras a MPZZ (pro aktivaci MPZZ 02/2027),
- kolejové propojení kolejí 13a a 15 přes podchody (zprovozněno aktivací provizorního SZZ v etapě 1d),
- výstavba kolejí 16, 18, 18a a 22 (mimo zabezpečenou část kolejiště s provizorním kolejovým napojením od výhybky 101),
- podchycení budoucí definitivní koleje 6 mezi přejezdem P4004 a mostem přes Labe v možném rozsahu,
- dokončování výstavby první části podchodu v ulici Na Důchodě.

Omezení provozu realizací stavebního postupu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- variantně možný souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby (předpoklad od GVD 2026/2027).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	stávající stav; ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze staveb St.1 a St.2 (stavědlové přístroje), stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.216 – 2.219)
EMZZ St.1	v provozu upravené (vazba EMZ, držení klíčů v pákových zámcích), ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV)
MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav, konfigurace), ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV)
EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), ad hoc přeložky kabelů vyvolané zemními pracemi ostatních profesí (např. základy TV, pažení, statické zajištění)
provizorní SZZ (MPZZ)	vybavení nové dopravní kanceláře a místnosti staničního dozorce pro aktivaci zařízení vč. potřebného HW, zprovoznění kontroly volnosti provizorního zabezpečovacího zařízení před zahájením aktivace v 02/2027 (pro MPZZ nejsou využita čidla upravovaného původního zařízení + v páteřních kabelech počítačů jsou dostatečné rezervy pro tento krok, příprava a zapojení veškerých venkovních prvků MPZZ v kolejišti, které nejsou využívány provozovaným staničním zabezpečovacím zařízením.

PZS	v minulých postupech zrušen přejezd P5211 (nahrazen komunikací pro pěší a cyklisty k P5212), upraveny P5212 a P5213, ostatní v provozu ve stávajícím stavu.
přílehlá TZZ	TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem v minulých postupech upravené, nově s úseky počítačů náprav, ostatní v provozu ve stávajícím stavu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 1c	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž				
úprava			(101VK)	
montáž	příprava a zapojení návěstidel MPZZ (nevyužívaných původním zařízením)	příprava a zapojení přestavníků, výkolejek, EMZ a PSt MPZZ (nevyužívaných původním zařízením)	kontrola volnosti MPZZ dle v.č. 2.221 – 2.225	nová dopravní kancelář, kancelář staničního dozorce vč. HW
<ul style="list-style-type: none"> případná úprava kolejového obvodu v souvislosti s provizorním napojením budoucí koleje 18a 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.816 – 2.818 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace stávajícího zařízení pro stavební postup 1c,
- kabelová trasa pro ovládání MPZZ bude z šachty P49b výpravní budovou vedena místnostmi 1S158, 1S154, 1S155, kabelovodem do 1S144, prostupem stropem u obvodové zdi budovy do jižního rohu stavědlové ústředny 0P77, pod strop stavědlové ústředny a po roštu do severního rohu u obvodové zdi budovy, kde bude průraz stropem do dvojité podlahy dopravní kanceláře (do kanceláře staničního dozorce ze severního rohu stavědlové ústředny pokračuje průrazem pod stropem do místnosti 0P78, kterou přejde na roštu a kde sklesá na úroveň podlahy a prostupem vnikne do dvojité podlahy kanceláře staničního dozorce).

Omezení provozu realizací provozního souboru

- bez omezení.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postupy (dle potřeb dopravy).

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

provizorní ZZ	zkoušky provizorního zabezpečovacího zařízení (MPZZ i TZZ)
definitivní ZZ	projekční příprava a výroba definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ), dodávka vybavení nové dopravní kanceláře vč. monitorů využívaných provizorním zařízením
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras v souvislosti s přípravou aktivace MPZZ (02/2027), koordinace včasného zajištění: <ul style="list-style-type: none"> nové stavební ústředny a místnosti baterií (pro montáž definitivního SZZ), ověření dostupnosti všeho nezbytného pro aktivaci provizorního zabezpečovacího zařízení, Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.8 Stavební postup 1, etapa 1d1 (02/2027)

Obsahem etapy 1d1 je:

- aktivace provizorního zabezpečovacího zařízení na jižním zhlaví (se změnou číslování kolejí a prvků),
- výstavba podchodů,
- realizace kolejí 13a, 15 a 17 se zprovozněním provizorního SZZ na těchto kolejích,
- zřízení provizorní výhybky 1XA v koleji směr Odb Plačice poblíž přejezdu P4001 jako zárodek provizorního bypassu kolem mostu Gočárova-Pražská.

Omezení provozu

- výluky aktivovaných a upravovaných částí kolejíště,
- výluky traťového úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

V postupu 1d probíhá migrace ze stávajícího na provizorní SZZ v ŽST Hradec Králové hl.n. s vysunutím vjezdových návěstidel a předvěstí do konečné polohy provizorního SZZ. **Zhotovitel nasadí takový počet personálních kapacit, aby aktivace byla v uvedených časových dotacích reálná.**

Nasazení provizorního zabezpečovacího zařízení není slučitelné se zachováním svážného pahrbku – geometrie nemá přechodnost pro vlakové cesty dle norem profese koleje a v provizorním zabezpečovací zařízení jsou v konfiguraci kolejíště uvažovány v ose bývalé výtažné koleje vlakové cesty v souvislosti s bypassem Gočárova - Pražská přes mostní provizorium.

Současně, ač se o spádoviště nejedná, jsou nejbližšími ustanoveními pro vlakové cesty pod svážným pahrbkem ustanovení TNŽ 34 2660, která vlakové cesty pod spádovištěm vylučují. Před aktivací provizorního zařízení bude pahrbek vyloučen nebo odtěžen.

ovládání SZZ	střední a severní zhlaví ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědla St.2 (stavědlový přístroj), aktivovaná část jižního zhlaví z kanceláře staničního dozorce (v sousedství stávající dopravní kanceláře), která bude dočasně osazena zálohovaným pracovištěm JOP MPZZ (záloha využitím BOP staničního dozorce – práva pomoci PIK), stav konfigurace kolejíště viz Situační schéma (č. v. 2.221 – 2.225)
EMZZ St.1	na začátku postupu ukončen provoz, ihned po ukončení provozu demontáž drátovodů (kolize s TV, kabelovodem a mosty) a úprava výhybek s mechanickými přestavníky na osazení elektrickými přestavníky MPZZ, v průběhu postupu 1d proběhne také demontáž veškerého zařízení v budově stavědla – na začátku postupu 2 musí dojít k demolici budovy pro kolizi s řešením provizorního bypassu a s řešením kabelovodu ostatních sítí

MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav, konfigurace), vjezdy na staniční koleje 6, 8, 19 a výše na Přivolávací návěst (bez provázání s aktivovaným MPZZ na staničních kolejích)
EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), vypnutí kolejových obvodů na staničních kolejích 15 a výše + vjezdy na staniční koleje na Přivolávací návěst (bez provázání s původním zařízením)
provizorní SZZ (MPZZ)	aktivace zařízení na jižním zhlaví (kontrola volnosti v celé stanici dokončena před aktivací)
PZS	aktivace nových nebo úprava PZS (změna kontroly volnosti) v traťových úsecích Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v souvislosti s úpravami TZZ, převázání staničních PZS do MPZZ; přejezd P4001 nově součástí staničního zabezpečovacího zařízení, ostatní v provozu ve stavu dle předchozího postupu
přílehlá TZZ	aktivace definitivních TZZ s kontrolou volnosti úseky počítačů náprav v traťových úsecích Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice s provizorní úvazkou do MPZZ, ostatní v provozu ve stavu dle předchozího postupu
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Fáze aktivace 1A

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 1A jižní zhlaví + koleje 4a a 6a 7 dní (nepřetržitá výluka aktivované oblasti 4 dny, zbytek zhlaví vyložen souběhem s kolejovou výlukou)	PřOL, OL, S1Ozb, Lc1Ozb, Sc2, Sc4a, Lc4a, Sc4, Sc6a, Lc6a, Sc6, Sc8, Sc10, Lc6a, Sc6a; Lc8, Lc10, Se: 3, 4, 5, 9, 11, 13A, 25A, 27 (montáž a přezkoušení nových návěstidel předem)	1XS/5XSb, 2XS/4XSb, 5XSa/7XS, 9XS/16XS, 19XSab, 13XS, 18XS/Vk2XS, 27XS, 32XS, 40XS/43XS, EMZ 20XSt, EMZ 24XSt	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	nové PZS P5373 nové TZZ Opatovice nad Labem- Pohřebačka – Hradec Králové vč. úpravy/nových PZS úprava RZZ Opatovice nad Labem- Pohřebačka PSt.1XS
<ul style="list-style-type: none"> na začátku aktivace budou zprovozněna návěstidla Sc4, Sc6 (dočasně označená jako Sc6 a Sc8 dle stávajícího zařízení), Lc4a a Lc6a s návěstí Stůj a s Přivolávací návěstí, která vytvoří hranici mezi původním a aktivovaným zařízením na kolejích 6 a 8 (nově 4 a 6); instalace 				

návěstidel a jejich přezkoušení bude provedena před zahájením aktivace (do zprovoznění zneplatněna),

- po dobu fáze 1A ozámkování s uzamčením 1XS/5XSb+, 2XS/4XSb+, 4XSa/6XSb- (z důvodu přístupu stavby k výhybce 1XA) a, do zprovoznění přestavníků, ozámkování 5XSa/7XS-, 9XS/16XS+, 13XS+, 19XSb-, 40XS/43XS- (přístup od Pardubic na kolej 8 a 6a nového číslování),
- po 4 dnech, během kterých budou aktivována TZZ a PZZ a Přivolávací návěsti na rozhodujících návěstidlech, bude možné vedení Os Pardubice centrum – Hradec Králové hl.n. + nouzově možnost tranzitu přes spojkou 40XS/43XS (úsek Hradec Králové hl.n. - Odb Plačice stále vyloučen),
- v souběhu s touto fází provede stavba vložení výhybky 1XA, přičemž na zbývajících částech jižního zhlaví budou demontovány mechanické přestavníky a bude prováděno přizpůsobení na osazení elektrických přestavníků.

Venkovní prvky v aktivované části kolejiště – fáze 1A

- jižní zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování,
- v případě návěstidel se vzdáleností méně než 4,2 metru od námeztníku bude návěstidlo buď nahrazeno (pokud je blíže než 2,2 metru k rozhodnému námeztníku) nebo bude čidlo počítače náprav umístěno min. na 4,2 metru od námeztníku (vzdálenost mezi návěstidlem a čidlem nesmí být větší než 2 metry),
- výsledné klíče uzamčení výhybek 20XS a 24XS nově trvale drženy v EMZ v MPZZ,
- zbytné prvky zabezpečovacího zařízení v aktivované části kolejiště budou demontovány.

Kabelizace v aktivované části kolejiště – fáze 1A

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ,
- mezi začátkem kolejových úprav od Opatovic a RD přejezdu P5373 je předpoklad pravděpodobné potřeby přeložky trasy v postupu 12 překládána v kontextu stavební úpravy koleje a přejezdu; realizovaná trasa by měla respektovat i podobu kolejí a komunikace po postupu 12,
- v případě již instalovaných kabelových skříní (např. KS7k) přepojovaných do provizorního zařízení je doporučeno dodání nové kabelové skříně, která bude před zahájením aktivace MPZZ v kolejišti páteřní kabelizací MPZZ propojena s technologickým domkem (vč. přezkoušení),
- v případě nedostupnosti kabelovodu v úseku P02 – P04 budou kabely P8001, P8003, P9001, P2009 a P4013 uloženy do kabelového žlabu podél koleje; zhotovitel stavby řešením zaručí, že v žádném případě nedojde k narušení těchto kabelů (jedná se o napojení MPZZ 1 se vzdálenou výstrojí na řídicí část v MPZZ 2; do kabelovodu jsou navrženy kvůli maximální ochraně v možném úseku) - mimo kabelovod bude na tyto kabely aplikován stejný přístup.

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 1A

- zahájením aktivace vyloučeno jižní zhlaví, jednotlivé části zprovozňovány aktivací zařízení,
- nepřetržitá výluka traťového úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. s NAD Pardubice hl.n. – Hradec Králové hl.n. (NAD za Os jen Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., i když bude souběžně veden autobus NAD na Pardubice hl.n.),
po 4 dnech obnoven alespoň provoz Os s obratem jednotky na koleji 8 – podmínkou provozní TZZ a přístup na kolej 8 – a, při volné kapacitě, vedení tranzitních Sv a nákladních vlaků (přes koleje 8, 6a a 8s – jde zejména o ošetření vozů a jednotek ČD na vlečce 4268),
- nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice s NAD Hradec Králové hl.n. – Poděbrady (NAD za Os jen Hradec Králové hl.n. – Praskačka); linka R10 je od zahájení postupu provozována na samostatných ramenech s přestupem mezi soupravami v ŽST Hradec Králové hl.n..
- na severním zhlaví vjezdy na koleje 6 a 8 stávajícího číslování na Přivolávací návěst (+ koleje nově kratší).

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 1A

- jeden ze stávajících výpravčích bude přesunut do kanceláře staničního dozorce a vyhrazen pro řízení provozu na aktivovaných částech kolejiště na JOP MPZZ,
- ukončena služba na St.1; signalisté budou zachováni do konce topné sezóny pro vymetání výhybek, v rámci tohoto PS pro ně bude zajištěno stanoviště na zhlaví v malém technologickém domku se světlem a s topením v blízkosti jižního zhlaví (budova stavědla bude odstraněna kvůli kolizi s dalším řešením),
- v případě ozámkování není předpokládáno stavění uzamčených výhybek.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 1A

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP,
- v místech demontáže kolejových obvodů budou v souladu se Schématem izolace instalovány mezikolejnicové propojky dle ČSN 34 1530 ed.2.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejování kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Fáze aktivace 1B

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 1B jižní zhlaví 7 dní (nepřetržitá výluka aktivované oblasti)	PřPL, PL, S15a, S3a, Lc3a, Sc13a, Lc13a, Sc15a, Lc15a, Sc15, Sc17, Sc19, Sc21, Sc23, Sc27, Sc29, Sc31; Se: 2, 2A, 25, 26 (montáž a přezkoušení nových návěstidel předem)	1XA, 4XSa/6XSb, EMZ 6XSat, EMZ 8XSt, 11XS, 15XS/21XS, EMZ 17XSt, 23XS/Vk6, 33XS, 35XS, 39XS, EMZ 41XSt, 42XS, 45XS, 39XA	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	převázání PZS P4001 úprava TZZ Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice vč. PZS úprava SZZ Odb Plačice (přepojení vazebního kabelu + demontáž MUZA) PZM K1, PSt.1a, PSt.1b vazby vlečka 4268, rameno depo – jižní vjezd
<ul style="list-style-type: none"> po dobu fáze 1B pokračuje nasazení ozámkování s uzamčením 1XS/5XSb+, 2XS/4XSb+, 4XSa/6XSb-; po zprovoznění návěstidla Lc3a (přednostně z důvodu přístupu k výhybce 1XA mimo aktivovanou oblast) lze ozámkování upravit na uzamčení 4XSa/6XSb+, od dokončení fáze 1A možné VC od/do Opatovice nad Labem-Pohřebačka na/z koleje 2 až 10 (jen odjezdy kolej 2); na Přivolávací návěst VC na kolej 4 (hranice zařízení bez vazby), po dokončení fáze 1A lze zahájit realizaci provizorního napojení kolejí 16, 18, 18a a 20 do koleje 6 (kolej vyloučena); aktivace MPZZ na nově zřízené konfiguraci bude v souběhu s kolejovou výlukou (předpoklad 1 den – Lc6, Sc6c, Se: 30, 31, EP 49, 51, 56, 58/Vk9, Vk10). 				

Venkovní prvky v aktivované části kolejíště – fáze 1B

- jižní zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování.

Kabelizace v aktivované části kolejíště – fáze 1B

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ,
- mezi výhybkou 1XA a MPZZ 1 není možné realizovat kabelovou trasu v podobě, která je potřeba pro stavební postup 6; trasa bude vedena podél koleje 3a, přeložena po dokončení spodku definitivní koleje 15a (předpoklad postup 3 až 5), s přepojením v souběhu s některou z výluk trakčního vedení,

- v případě nedostupnosti kabelovodu v úseku P11 – P15 bude příčný přechod kabelizace řešen hlubokými protlaky a hlubokým překopem pod úrovní stavebních prací v průběhu celé stavby s respektováním ostatních sítí, základů a kabelovodu (kabely musí vydržet po celou dobu života MPZZ); pro vstup do kabelovodu nelze v takovém případě z důvodu nedostatku výstupních otvorů využít šachty P12 a P13,

totéž co výše platí i pro úsek kabelovodu P73 – P76 s odchylkou v tom, že v šachtě P75 jsou uvažovány rezervní výstupní otvory, které jsou primárně uvažovány pro případnou náhradu úseku P59 – P75 povrchovým uložením kabelů mezi šachtami P58 (také rezervní otvory) a P75 podél kolejí 6c a 16; problémem v takovém případě může být kapacita kabelovodu v úseku P58 – P59...

nějaké rezervy na to, že se kabelovod v některých úsecích nepovede dokončit, jsou, ale klíčové úseky (P11 – P15, P49b – P58, P50 – P51, P75 – P76) jsou nahraditelné jen za cenu kompromisů a projektem neuvažovaných velmi nákladných řešení (proto se kabelovod dělá...)...

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 1B

- pokračuje výluka jižního zhlaví v dosud nezaktivovaných částech kolejiště,
- pokračuje nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice,
- na severním zhlaví vjezdy na kolej 6 stávajícího číslování na Přivolávací návěst (+ kolej kratší).

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 1B

- viz předchozí fáze.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 1B

- viz předchozí fáze.

3.4.2.9 Stavební postup 1, etapa 1d2 (03/2027)

Obsahem etapy 1d2 je:

- aktivace provizorního zabezpečovacího zařízení na části severního zhlaví provozované v postupu 2 (se změnou číslování kolejí a prvků),
- výstavba podchodů,
- zahájení výluky TNS Hradec Králové s vyloučením provozu elektrické trakce v úseku Hradec Králové hl.n. – Jaroměř,
- náhrada výhybky 110 kolejovým polem (první dny etapy),
- demontáž koleje 6s a úseku od výhybky 98XSab po konec stavby ve směru Slezské Předměstí včetně vlečky 4218 a účelové koleje měnirny (přístup přes kolej 4, spojka 54XS/59XB zabezpečena v základní poloze),
- zprovoznění provizorního přístupu na koleje 16, 18, 18a a 22 z koleje 6,
- pokračování výstavby podchodu v ulici Na Důchodě.

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště,
- výluka traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n.,
- první dny etapy výluka traťového úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem a vlečky 4268 (ČD, rameno opravná vozů) z důvodu náhrady výhybky 110 kolejovým polem,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby,
- po aktivaci z provizorního SZZ zprovoznění výhybek a druhé koleje výjezdu na Předměřice nad Labem + kolejí 13a, 15 a 17.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	střední a severní zhlaví ze stávající dopravní kanceláře (řídící přístroj + JOP MOZAS) ve výpravní budově a ze stavědla St.2 (stavědlový přístroj); po ukončení provozu St.2 pracoviště v původní dopravní kanceláři zrušeno, zařízení demontováno, aktivovaná část z kanceláře staničního dozorce (v sousedství stávající dopravní kanceláře); po ukončení provozu v původní dopravní kanceláři stěhování do nové dopravní kanceláře – v kanceláři staničního dozorce zůstane jen BOP staničního dozorce, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.221 – 2.225)
EMZZ St.1	mimo provoz, demontáž zařízení a demolice stavědla
MOZAS SÚ střed	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav, konfigurace), vjezdy na staniční koleje 6, 8, 19 a výše na Přivolávací návěst (bez provázání s aktivovaným MPZZ na staničních kolejích), v průběhu etapy provoz ukončen, zařízení demontováno

EMZZ St.2	v provozu upravené (vazba EMZ, počítače náprav), vypnutí kolejových obvodů na staničních kolejích 15 a výše + vjezdy na staniční koleje na Přivolávací návěst (bez provázání s původním zařízením), v průběhu etapy provoz ukončen, zařízení demontováno
provizorní SZZ (MPZZ)	provoz zařízení na jižním zhlaví, během etapy rozšíření na severní zhlaví (kontrola volnosti v celé stanici dokončena před aktivací)
PZS	aktivace nových nebo úprava PZS (změna kontroly volnosti) v traťových úsecích zaústěných do severního zhlaví v souvislosti s úpravami TZZ, přejezd P5212 je nově staničním (vysunutí vjezdového návěstidla), PZS tratí zaústěných do jižního zhlaví zavázány do TZZ nebo do MPZZ
přílehlá TZZ	aktivace definitivního TZZ s kontrolou volnosti úseky počítačů náprav v traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem s provizorní úvazkou do MPZZ, převázání stávajícího TZZ Hradec Králové hl.n. – Všestary do MPZZ, úsek Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. ve výluce vč. zabezpečovacího zařízení, TZZ úseků zaústěných do jižního zhlaví v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ.
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Fáze aktivace 2A

Před zahájením fáze 2A zhotovitel tohoto provozního souboru zajistí přestávku v aktivaci v minimální délce 2 dny pro odpočinek pracovníků zapojených do aktivace provizorního zabezpečovacího zařízení. V průběhu aktivace zhlaví na toto není prostor a není možné požadovat maximální výkon po dobu celého měsíce v kuse bez přestávek.

Aktivována bude pouze část provizorního zabezpečovacího zařízení, která nejde ve stavebním postupu 2 do výluky. Nasazen bude SW s konfigurací odpovídající stavu kolejiště po stavebním postupu 2.

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 2A severní zhlaví 4 dny	L17, L15, Sc1b, Sc2c, L1b, L2c, JS, PřJS; Se: 27A, 31A, 45, 46, 47, 56, 301, 302, OX242, OX243	55XA, 96/97, 98/100, 99/313XA, 106	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	nový PZS P5212 (vč. zařízení vlečky) nové TZZ Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem vč. PZS úprava SZZ Předměřice nad Labem vazba vjezdové brány vlečky a vlečky 4268, rameno opravná vozů
<ul style="list-style-type: none"> souběžně s fází 2A bude výhybka 110 nahrazena kolejovým polem. 				

Venkovní prvky v aktivované části kolejiště – fáze 2A

- aktivovaná část severního zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování,
- zahájením aktivace MPZZ na severním zhlaví dojde ke zrušení přejezdů P5210 a P4002, které provizorní zařízení neobsahuje; výstroj bude snesena.

Kabelizace v aktivované části kolejiště – fáze 2A

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ,
- kabelová trasa páteřního propojení mezi MPZZ 3 a MPZZ 4 je z důvodu možného zahájení výstavby výstupu z podchodu Na Důchodě na západní straně vedena mezi kolejemi 1 a 13, s tím, že bude realizována překopem konstrukce přejezdu s uvedením do původního stavu v rámci tohoto provozního souboru.

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 2A

- nepřetržitá výluka úseku od Se14 (mimo) po Předměřice nad Labem (včetně); přístup na vlečku 4268, rameno opravná vozů, je vyloučen s ohledem na demontáž výhybky 110 (náhrada kolejovým polem),
NAD v úseku Hradec Králové hl.n. – Jaroměř,
- nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., od mostu přes Labe zahájena demontáž kolejí,

- na severním zhlaví vjezdy na kolej 6 stávajícího číslování na Přivolávací návěst (+ kolej kratší),
- linka R10 provozována ve dvou samostatných ramenech vozby s přestupem v ŽST Hradec Králové hl.n..

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 2A

- viz předchozí fáze,
- stále v provozu původní dopravní kancelář a St.2.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 2A

- v souvislosti s odpojením TNS Hradec Králové hl.n. vyloučen provoz na Jaroměř v elektrické trakci – není zajištěno zpětné vedení do TNS od Jaroměře.
- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP,
- v místech demontáže kolejových obvodů budou v souladu se Schématem izolace instalovány mezikolejnicové propojky dle ČSN 34 1530 ed.2.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Fáze aktivace 2B

Aktivována bude pouze část provizorního zabezpečovacího zařízení, která nejde ve stavebním postupu 2 do výluky. Nasazen bude SW s konfigurací odpovídající stavu kolejiště po stavebním postupu 2.

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 2B severní zhlaví 3 dny	L23, L21, L19, Sc11c, Sc13c, Lc13c, Lc11c, Sc11, Sc13, L11, L13; Se: 12, 14, 33A	44XA/47XA, 58XS, 66XS, 68XS, 76XSb EMZ 73XS, EMZ 74XS, EMZ 98XSa+	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	
<ul style="list-style-type: none"> • instalováno trvalé uzamčení výhybek 59XA+ a 92XS+ s klíči v DK, • nasazeno ozámkování na/z koleje 2s od/do Předměřic nad Labem – trvalé uzamčení výhybek 98XSa+, 93XSa/98XSb+, 84XA/92XS+ s tabulí ozámkování na St.2 (pro tranzit pouze kolej 4), • nasazeno ozámkování – trvalé uzamčení výhybek 76XSa/84XB- a 85XB- s tabulí ozámkování na St.2 (oddělení zařízení), • neuzamčené a neaktivované výhybky provozovány ze St.2 a MOZAS (od/do Všeštar a z/na výtažné koleje přístup jen na koleje 27 – 31). 				

Venkovní prvky v aktivované části kolejiště – fáze 2B

- aktivovaná část severního zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování.

Kabelizace v aktivované části kolejiště – fáze 2B

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ.

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 2B

- vyloučeny koleje 11 až 13 a 19 - 23,
- NAD za Os v úseku Hradec Králové hl.n. – Jaroměř (pro odlehčení ŽST v aktivaci); od Jaroměře přístup pouze na koleje 1, 2 a 6 původního číslování přes kolej 2s,
- výluka Os v úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary s NAD (možné jen Sv a nákladní doprava na koleje 27 – 31; pro nedostupnost nástupních hran a pro odlehčení ŽST v aktivaci),
- nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., od mostu přes Labe zahájena demontáž kolejí,
- přes severním zhlaví vlakové cesty na Přivolávací návěst,
- linka R10 provozována ve dvou samostatných ramenech vozby s přestupem v ŽST Hradec Králové hl.n..

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 2B

- viz předchozí fáze,
- stále v provozu původní dopravní kancelář a St.2.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 2B

- v souvislosti s odpojením TNS Hradec Králové hl.n. vyloučen provoz na Jaroměř v elektrické trakci – není zajištěno zpětné vedení do TNS od Jaroměře.
- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP,
- v místech demontáže kolejových obvodů budou v souladu se Schématem izolace instalovány mezikolejnicové propojky dle ČSN 34 1530 ed.2.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Fáze aktivace 2C1

Aktivována bude pouze část provizorního zabezpečovacího zařízení, která nejde ve stavebním postupu 2 do výluky. Nasazen bude SW s konfigurací odpovídající stavu kolejiště po stavebním postupu 2.

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 2C1 severní zhlaví + nástupiště 4 dny (souběh s fází 2C2)	PřVS, VS, Lc4, Se: 15, 17, 35A, 36	64XS, 85XB, 85XA/93XSb, 93XSa, Vk13 EMZ 75XS, EMZ 76XSa/84XB, EMZ 93XA, EMZ 98XSb-, EMZ Vk501/Vk502/ 107XS, EMZ Vk503/108XS, EMZ 108A/TVk1/ MOVk2	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	původní TZZ Hradec Králové hl.n. – Všešary vč. PZS PSt.6
<ul style="list-style-type: none"> trvalé uzamčení výhybky 59XA+ s klíčem v DK, v MPZZ trvale drženy výsledné klíče v EMZ 73XS, EMZ 74XS, EMZ 98XSA+, na začátku postupu ukončen provoz St.2 a MOZAS, upraveno ozámkování od/do Předměřic nad Labem, nově na/z kolejí 15 až 23 – trvalé uzamčení výhybek 93XSA/98XSb+, 84XA/92XS-, 76XSA/84XB- s tabulí ozámkování na St.2 (s nástupní hranou přístupná pouze kolej 15); prostor pro dokončení prací na kolejích 11 až 13 z fáze 2B, nasazeno ozámkování – trvalé uzamčení výhybek 85XB+ a 90XS/97XS+ s tabulí ozámkování na St.2 (pro oddělení zařízení), odstranění původního ozámkování 76XSA/84XB- a 85XB-, zprovoznění vlakových cest na kolej 4 (a aktivace návěstidla Lc4) až po doplnění pražce přes koleje pro vyloučení protisměrných jízdních cest 				

Venkovní prvky v aktivované části kolejiště – fáze 2C1

- severní zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování.

Kabelizace v aktivované části kolejiště – fáze 2C1

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ.

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 2C1

- vyloučeny koleje 1, 2, 3b (zahájena demontáž) a 11 až 13,

- vyloučena kolej 4 pro úpravu návěstidla na konci koleje,
- vyloučen severní výjezd z vlečky 4268, rameno depo,
- vyloučen přístup na vlečky 4216 a 4217,
- NAD za Os v úseku Hradec Králové hl.n. – Jaroměř (pro odlehčení ŽST v aktivaci); od Jaroměře přístup pouze na koleje 15 až 23,
- nepřetržitá výluka v úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary,
- nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., od mostu přes Labe zahájena demontáž kolejí,
- přes severním zhlaví vlakové cesty na Přivolávací návěst,
- linka R10 provozována ve dvou samostatných ramenech vozby s přestupem v ŽST Hradec Králové hl.n..

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 2C1

- ukončena služba na St.2; signalisté budou zachováni do konce topné sezóny pro vymetání výhybek, v rámci tohoto PS pro ně bude zajištěno stanoviště na zhlaví v malém technologickém domku se světlem a s topením v blízkosti severního zhlaví (budova stavědla bude odstraněna),
- ukončen provoz v původní dopravní kanceláři, výpravčí přesunuti do nové dopravní kanceláře vč. provizorního řešení z místnosti staničního dozorce.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 2C1

- viz předchozí fáze

Fáze aktivace 2C2

Aktivována bude pouze část provizorního zabezpečovacího zařízení, která nejde ve stavebním postupu 2 do výluky. Nasazen bude SW s konfigurací odpovídající stavu kolejiště po stavebním postupu 2.

aktivace prvků	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
Fáze 2C2 severní zhlaví 6 dní (souběh s fází 2C1)	L27, L29, L31, Se: 13, 28, 35, 36, MSe1	70XS, 74XA, 72XS/80XS, 82XS, 90XS/97XS EMZ 77XS, EMZ ZVk1/93XA	aktivována před zahájením migrace na MPZZ	vazby vlečka 4268, rameno depo
<ul style="list-style-type: none"> • po skončení fáze 2C1 odstraněno ozámkování 93XSa/98XSb+, 84XA/92XS-, 76XSa/84XB-; v MPZZ trvale drženy výsledné klíče dle Situačního schématu, • trvá uzamčení výhybek 85XB+ a 90XS/97XS+ s tabulí ozámkování na St.2 (pro oddělení zařízení) 				

Venkovní prvky v aktivované části kolejiště – fáze 2C2

- severní zhlaví uvedeno do stavu dle Situačního schématu v.č. 2.221 – 2.225, zbytné prvky zabezpečovacího zařízení demontovány,
- proběhne přeznačení prvků a kolejí na nové číslování.

Kabelizace v aktivované části kolejiště – fáze 2C2

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.821 – 2.821 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn stav kabelizace po aktivaci MPZZ.

Omezení provozu realizací provozního souboru – fáze 2C2

- do skončení viz Fáze 2C1 – jízdní cesty na/z koleje 11 až 23 po dokončení 2C1 v obvodu MPZZ,
- vyloučeny koleje 27 až 31,
- vyloučen severní výjezd z vlečky 4268, rameno depo,
- vyloučen přístup na vlečku 4216,
- přes severním zhlaví vlakové cesty na Přivolávací návěst (u chybějících odvratů),
- ukončení nepřetržitě výluky v úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary po skončení fáze 2C1,
- NAD za Os v úseku Hradec Králové hl.n. – Jaroměř (pro odlehčení ŽST v aktivaci) i po skončení fáze 2C1,
- nepřetržitá výluka traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., od mostu přes Labe zahájena demontáž kolejí,
- linka R10 provozována ve dvou samostatných ramenech vozby s přestupem v ŽST Hradec Králové hl.n..

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci) – fáze 2C2

- viz fáze 2C1.

Vedení zpětných a poruchových proudů – fáze 2C2

- viz fáze 2C1.

3.4.2.10 Stavební postup 2 (03/2027 – 07/2027)

Obsahem stavebního postupu je:

- výstavba severního zhlaví od sudé skupiny po kolej 9 a výhybky 68ab, 79 a 81ab vč. napojení prvního vjezdu vlečky 4268 a druhé koleje na výjezdu na Předměřice nad Labem (vč. demontáže původních kolejí),
- podchycení budoucí definitivní koleje 6 mezi přejezdem P4004 a mostem přes Labe v možném rozsahu,
- pokračování výstavby podchodu v ulici Na Důchodě.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště;
 - s nástupní hranou od severu přístupné koleje 11 (bez TV), 11c (kusá bez TV), 13 (kusá) a 15 (průběžná),
 - s nástupní hranou od jihu přístupné koleje 6 (kusá), 8 (kusá), 10a, 12a (kusá), 11a (kusá), 13a (kusá) a 15 (průběžná),
 - bez nástupní hrany v provozu koleje 17, 19, 21 (vč. TV), 23 a 27 – 31 (bez TV).
- výluky traťového úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n.,
- dvoutýdenní výluka Hradec Králové hl.n./Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Praskačka pro úpravu SZZ Odb Praskačka (kapacitně nelze v souběhu s aktivací MPZZ Hradec Králové hl.n.).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.226 – 2.230; bez částí ve výstavbě)
MPZZ	v provozu aktivovaná podoba s výchozím SW, úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, zajištění SW pro lom stavebních postupů 2 a 3 (viz v.č. 2.699, list 2); vzhledem ke konfiguraci provozované v postupu 2 není možné ve stavebním postupu 3 bez změny SW zkoušet instalované prvky
PZS	s výjimkou úseků Hradec Králové hl.n. – Všešary, kde jsou PZS ve výchozím stavu, a Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ, výjimkou jsou PZS pro P4003 a P4004, nově staniční na vyloučených kolejích, které budou do provozu uvedeny na konci postupu 2, přejezdy P4002 a P5210 byly během aktivace zrušeny a demontovány, MPZZ je neobsahuje

přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové hl.n. – Všešary, kde je TZZ ve výchozími stavu, a s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., který je v postupu ve výluce, a kde je stav závislý na realizaci související stavby (v případě souběžné realizace na zprovoznění po postupu 2 řeší TZZ související stavba), jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem- Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 2	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	(Lc4)			
úprava		51	V48-58	závora křížení K2
montáž	(Lc4,) Sc9, Lc9, Lc5b, Sc5, Lc5, Lc6c, Sc4d, L4d, HS (2HS), PřHS (Př2HS), Sc6e (, 1HS, Př1HS), Se: 29, 33, 34, 38, 40, 41, 44, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 (, 55A), SSe1, SSe2, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207,	48, 61, 52, 53/70, 54ab, 55, 60, 62, 66/84, 68ab, 73/83, 79, 81ab, 87/Vk12, 88, 89, 93ab, 94, 94XA, 101/Vk14, 103, 201, 202, 203, Vk201, Vk202, Vk203, SVk1, SVk2, SVk3, EMZ SVk1/SVk2/SVk3	9K, 5cK, 5K, (4K,) 6cK, 4cK-I, 6dK-I, 4cK-II, 6dK-II, 4dK-I, 6eK-I, 4dK-II, 6eK-II, 4dk-III, H6, 1HzaK (, 1HzaK-I, 2HzaK-I, 1HzaK-II, 2HzaK-II, 1HzaK-III, 2HzaK-III, 2bK, 206K, 301K V60-68, V54, V48-53, V52-70, V62, V66, V73, V79-81, V83-87, V84, V88-89, V93-202, V201- 203, V101, V103	nová PZS P4003, P4004 vč. úvazky do MPZZ (systém proti hoření IS na hranicích AC/DC trakční soustav) PSt.5, PSt.7, PSt.201 úvazka nového TZZ HK-Slezské – HK hl.n. do MPZZ (variantně nové TZZ, nezajistí-li je související stavba)
<ul style="list-style-type: none"> • demontáže prvků nevyužitých MPZZ proběhly vesměs v postupu 1d, • návěstidlo Lc4 může být, dle zvoleného řešení v předchozím postupu, korigováno polohou s ohledem na nové směrové řešení při napojení koleje 4 do výhybky 52, • vjezdová návěstidla a předvěsti (a vybraná seřaďovací návěstidla + úseky počítačů náprav) budou instalována ve variantě dle vývoje související stavby, • výhybky 52, 55, 68a, 81b, 93b, 94XA, 103 budou po zprovoznění trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), • výhybky 48, 49 budou po zprovoznění trvale drženy v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), • u výhybky 51 aktivace přestavných obvodů, • zařízení pro omezení hoření IS na hranici AC/DC trakční soustavy dodává související stavba 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.828 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postupy 2 až 5,
předpokládá se, že zhotovitel v úseku s novým kolejovým řešením položí veškerou kabelizaci (vč. migrace) tak, aby následně nedocházelo k zemním pracím na novém kolejovém řešení,
- ke konci postupu dojde k přeložce páteřního propoje mezi MPZZ 3 a MPZZ4 – nově v úseku kabelovodu P73 – P80 díky možnosti bezpečně projít po východní straně kolejiště prostorem výstavby podchodu podél koleje 6.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluky upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- s ukončením topné sezóny (04/2027) nebudou potřeba signalisté z původních stavědel,
- nová dopravní kancelář obsahuje pozice pro hlavního výpravčího, dva panelisty a operátorku; v kanceláři staničního dozorce je jedno pracoviště s náhledem na konfiguraci kolejiště formou BOP a jedno pracoviště bez vybavení náhledem na konfiguraci kolejiště.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejování kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	<p>realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu, - zavěšení návěstidel na zastřešení a instalace kabelů k nim, - nové stavědlové ústředny a místnosti baterií (pro montáž definitivního SZZ). <p>Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.11 Stavební postup 3 (07/2027; 15 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- napojení kolejí 3, 11 a 13 do nové konfigurace kolejiště,
- zřízení provizorního napojení vlečky 4217 výhybkou 94XA ve druhé koleji,
- demontáž zbývajících částí původního kolejiště na severním zhlaví,
- demontáž zbytku kolejí 17 – 23 zejména v místě výstavby podchodu,
- demontáž provizorního pátého nástupiště,
- náhrada výhybek 39XA a 55XA (provizorní zapojení koleje 17 do koleje 15) kolejovým polem.

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště;
 - s nástupní hranou od severu přístupné koleje 5 (kusá bez TV), 6, 8 (průběžné) a 9 (kusá bez TV); čtvrté nástupiště je bez bezbariérového přístupu ve vztahu k výpravní budově, čímž je omezena využitelnost kolejí 5 a 9 pro osobní dopravu,
 - s nástupní hranou od jihu přístupné koleje 6, 8 (průběžné s TV), 10a a 12a (kusá).
- výluka zabezpečovacího zařízení (TZZ+PZS) v traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary (spojená s NAD kvůli absenci dostatečného počtu nástupních hran; ze Všestary možný pouze přístup na vlečku v traťovém úseku s ošetřením výluky na PZS v úseku; přístup na vlečku 4268 formou Sv přes Smiřice),
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby,
- přes dokončení NAD Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí (- Týniště nad Orlicí) i v případě nerealizace sousední stavby; důvodem nedostatek nástupních hran přístupných handicapovaným (není bezbariérový přístup na nástupiště IV).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.226 – 2.230; bez částí ve výstavbě)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 2 a 3), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na konci postupu po přezkoušení prvků uvolněny dokončené úseky pro obsluhu

PZS	s výjimkou úseků Hradec Králové hl.n. – Všešary, ve výluce s úpravou PZS, a Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové hl.n. – Všešary, ve výluce, a s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 3	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	L11, L13, Sc11c, Lc13a, Sc13, Sc15b, Sc13a, Lc15b, Sc15, Sc17, Sc19, Sc21, Sc23, Sc27, Sc29, Sc31, L15, L17, L19, L21, L23, L27, L29, L31, VS, PřVS Se: 12, 13, 14, 15, 17, 26, 27A, 28, 31A, 33A, 35, 35A, 36, MSe1	33XS, 35XS, 39XS, 39XB, 41XS, 42XS, 45XS, 55XA, 58XS, 64XS, 66XS, 68XS, 70XS, 72XS, 73XS, 74XS, 75XS 74XA, 76XSab, 77XS, 80XS, 82XS, 84XA, 84XB, 85XA, 85XB, 93XA, ZV1, EMZ ZV1/93XA, 90XS, 93XSab, 97XS, 98XSab, 107XS, 108A, Vk501, Vk502, Vk503, 2x EMZ TD, EMZ 4217	13aK, 15bK, 15K, 17K, 19K, 21K, 23K, 27K, 29K, 31K, 13cK, 13dK, 15cK, 91K, 1aK, 1VzaK V33XS-45XS, V39XB, V68XS, V55XA, V58XS- 66XS, V73XS- 76XS, V77XS- 85XB, V85XA- 90XS, V84XB- 64XS, V70XS- 74XA, V72XS, V80XS, V97XS, V98XS, V107XS, V75XS	
úprava		48, 68a, 81b, 94XA	11cK, 11K, 13K, V8XS-17XS, V21XS-23XS, V48-53, V54, V60-68, V79-81, V94XA	závora křížení K1
montáž	Sc3c, Lc3c, Sc3, Lc3, Lc11, Lc13, Lc11a, Sc11c, Se: 24, 37, 44A	39XA, 46, 74, 77b, V39XA, Vk12XA	3cK, 3dK, 3K, 11bK, V39XA, V46, V74-77	

- posun návěstidla Sc11c,
- výhybky 11XS, 39XA, 52, 55, 77b, 93b, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu),
- u držených výhybek 48, 68a, 81b, 94XA na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybky uvolněny,
- výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu)

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.828 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postupy 2 až 5,
- kabelizace k vybraným prvkům je do dokončení konfigurace v liché skupině řešena přechodným napojením do kabelových skříní v sudé skupině (viz Tabulka kabelů).

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluky upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejování kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu, - zavěšení návěstidel na zastřešení a instalace kabelů k nim. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.12 Stavební postup 4a (08/2027; 16 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace severního zhlaví a staničních kolejí (mimo oblast výstavby podchodu) v kolejích 15 a výše,
- výstavba podchodu do depa,
- příprava kolejového řešení bypassu kolem stávajícího mostu Gočárova – Pražská, zatím se zachováním přístupu na jižní vjezd vlečky 4268 (ČD, rameno depo),
- realizace kolejí 14 a 20,
- prioritní zajištění přístupu na vlečky 4215, 4216 a 4268 (severní výjezd depo).

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště;
 - s nástupní hranou od severu přístupné koleje 3a+3b+3c+3 (kusá), 5 (kusá bez TV), 6, 8 (průběžné), 9 (kusá), 11 a 11c (kusá),
 - s nástupní hranou od jihu přístupné koleje 6, 8 (průběžné), 10a a 12a (kusá).
- nepřetržitá výluka v traťovém úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.226 – 2.230; bez částí ve výstavbě a bez demontovaných částí)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 2 a 3), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, zajištění SW pro lom stavebních postupů 4a a 4b (viz v.č. 2.699, list 4)
PZS	s výjimkou úseků Hradec Králové hl.n. – Všestary, ve výluce s úpravou PZS, a Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové hl.n. – Všestary, ve výluce, a s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ

DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 4a	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž				
úprava		93b	V79-81, V93-202	
montáž	Sc1Vzb, L1Vzb, VS, PřVS, Se: 35, 36, 39, 42, 43, 401, 402, DSe102	80ab,85ab, 86, 90, 91, Vk13 zámký na 76, 92, ZVk1, MVk1, Vk501, Vk502, Vk503, EMZ 4215, EMZ 4216, EMZ TD	33cK, 91K, 1VzaK, 1VzbK, 1VzcK-I, 1VzcK-II, 1VzcK-III, 1VzcK- IV, V80, V85-92, V90-91	PSt.3, PSt.4, PSt.6
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 11XS, 39XA, 52, 55, 77b, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držené výhybky 93b na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybka uvolněna, výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), PZS na přejezdech P5376 a P5377 a TZZ Hradec Králové hl.n. – Všešary bude aktivováno až na konci postupu 4b (do té doby trať jen se Sv a nákladními vlaky) 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.828 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postupy 2 až 5.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.13 Stavební postup 4b (08/2027; 15 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace severního zhlaví a staničních kolejí (mimo oblast výstavby podchodu) v kolejích 15 a výše,
- výstavba podchodu do depa,
- demontáž jižního napojení vlečky 4268, rameno depo za výhybkou 4XS,
- příprava kolejového řešení bypassu kolem stávajícího mostu Gočárova – Pražská,
- realizace kolejí 14 a 20.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště;
 - s nástupní hranou od severu přístupné koleje 3a+3b+3c+3 (kusá), 5 (kusá bez TV), 6, 8 (průběžné), 9 (kusá), 11 a 11c (kusá),
 - s nástupní hranou od jihu přístupné koleje 6, 8 (průběžné), 10a a 12a (kusá).
- NAD v úseku Hradec Králové hl.n. – Všešary; po dokončení kolejového řešení postupu 4a bude v postupu 4b možnost provázení vlečkových vlaků a Sv úsekem Hradec Králové hl.n. - Všešary s výlukou TZZ a PZS,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.226 – 2.230; bez částí ve výstavbě a bez demontovaných částí)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 4a a 4b), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na konci postupu po přezkoušení prvků uvolněny dokončené úseky pro obsluhu
PZS	s výjimkou úseků Hradec Králové hl.n. – Všešary, ve výluce s úpravou PZS, a Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové hl.n. – Všešary, ve výluce, a s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ

DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 4b	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Se25, DSe101	6XSab, 8XS, 11XS, 15XS, 17XS, 21XS, 23XS, Vk6, D44XA, D44, D46, D48, EMZ PZM K1	33aK, V6XS, V8XS-17XS, V21XS-23XS	PSt.1a, PSt.1b (změnou SW) závory křížení K1
úprava		4XSa	V1XS-4XS	úprava SZZ Všestary
montáž			14K	aktivace PZS na P5376 a P5377 aktivace TZZ HK hl.n. – Všestary
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 4XSa, 39XA, 52, 55, 77b, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu) 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.828 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postupy 2 až 5.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.14 Stavební postup 5 (09/2027)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace severního zhlaví a staničních kolejí (mimo oblast výstavby podchodu) v kolejích 15 a výše; napojení kolejí 15 – 19 do severního zhlaví,
- výstavba podchodu do depa,
- dostavba a zprovoznění provizorního jižního zhlaví a bypassu mostu Gočárova – Pražská s využitím mostního provizoria.

Omezení provozu

- výluk a upravovaných částí kolejiště;
 - s nástupní hranou od severu přístupné koleje 3a+3b+3c+3 (kusá), 5 (kusá bez TV), 6, 8 (průběžné), 9 (kusá), 11 a 11c (kusá),
 - s nástupní hranou od jihu přístupné koleje 6, 8 (průběžné), 10a a 12a (kusá).
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.226 – 2.230; bez částí ve výstavbě), cílový stav konfigurace na konci postupu – řešení oblasti bypassu - viz Situační schéma (č. v. 2.231 – 2.235; bez demontáží a částí ve výstavbě),
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 4a a 4b), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na konci postupu po přezkoušení prvků uvolněny dokončené úseky pro obsluhu
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 5	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž				
úprava		39XA, 77b	V39XA, V74-77	
montáž	Lc15a, Sc19, Sc17, Sc15, Sc13a, Sc11a, Sc5b, Lc19, Lc17, Lc15, Se: 18, 21, 22	8, 17XA, 25XA, 28XA, 28XB, 34XA, 34XB, 34XC, 36XA, 65, 71, 75, EMZ PZM K1	15aK, 15bK, 5bK, 11aK, 13aK, 15aK, V8-17XA, V25XA- 34XB, V28XB- 34XA, V34XC- 36XA, V65-71	závory křížení K1
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 4XSa, 8, 17XA, 52, 55, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybky 49, 75 trvale drženy v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držených výhybek 39XA, 77b na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybky uvolněny 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.28 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn cílový stav kabelizace zařízení pro stavební postup 5, na výkresech č. 2.831 – 2.833 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postup 6,
- úprava zapojení u výhybky 39XA do fyzické spojky s výhybkou 44XB.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejování kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební přípravenosti	<p>realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. <p>Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.15 Stavební postup 6 (10/2027)

Obsahem stavebního postupu je:

- dostavba severního zhlaví v kolejích 21 a výše (mimo oblast výstavby podchodu); na konci postupu dokončení a napojení kolejí 21 – 31 do severního zhlaví, s tím, že do dokončení podchodu budou koleje vyloučeny pro stavbu,
- dokončovací práce na podchodu do depa,
- doplnění kusé části koleje 1.

Obsahem posledních deseti dní stavebního postupu je:

- demontáž koleje 4 a úseku mezi výhybkami 1XA (mimo) a 19XSab (mimo) pro zajištění prostoru pro včasnou demontáž stojek zastřešení z druhého nástupiště.

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště,
- zprovozněn je bypass na jižním zhlaví k třetímu a čtvrtému nástupišti,
- v posledních deseti dnech výluka koleje 4 a úseku mezi výhybkami 1XA a 19XSab,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.231 – 2.235; bez částí ve výstavbě)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 4a a 4b), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, zajištění SW pro lom stavebních postupů 6 a 7 (viz v.č. 2.699, list 6)
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 6	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Lc3a, Lc4a, Sc4, Lc4, Se: 13A	1XS, 4XSab	3aK, 4aK, 4bK, 4K V1XS-4XS, V19XS, V52-70	
úprava	S3a	55, 75	V1XA, V2XS-5XS, V48-53, V74-77	závora křížení K2
montáž	Lc1, Sc1, Lc21, Lc23, Lc25, Lc27, Lc29, Lc31. Se:28, 32	45, 50, 57, 59, 63, 64, 69, Vk8	1K, V45, V52, V55-70, V50, V57-63, V64-69	
<ul style="list-style-type: none"> demontáž koleje 3a mezi výhybkami 1XA a 19XSb (mimo) a koleje 4/4a/4b mezi návěstidlem Sc4a a výhybkou 52 (mimo) vč. úpravy závory křížení K2 v posledních 10 dnech postupu, výhybky 8, 17XA, 52, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držených výhybek 55, 75 na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybky uvolněny, úsek V52-70 změnou SW rozdělen na V52 a V55-70 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.826 – 2.828 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněn cílový stav kabelizace zařízení pro stavební postup 5, na výkresech č. 2.831 – 2.833 (Schémata kabelů + Kabelové plány) jsou znázorněny úpravy kabelizace zařízení pro stavební postup 6,
- úprava zapojení u výhybky 39XA do fyzické spojky s výhybkou 44XB.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.16 Stavební postup 7 (11/2027; 16 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- dokončovací práce na podchodu do depa,
- realizace nového mostu Gočárova-Pražská,
- demontáž kolejiště pro výstavbu podchodů – ze stávajícího stavu zachována jen část koleje 6,
- provizorní napojení traťové koleje od Opatovic nad Labem-Pohřebačky a jižní výtažné koleje.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- výluky traťového úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. (s odklony přes Odb Plačice se staniční kolejí – nákladní doprava, Sv),
- výluky provozu nebo trakčního vedení v úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice pro napojení koleje od Opatovic nad Labem-Pohřebačka,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240; bez částí ve výstavbě)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 6 a 7), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, zajištění SW pro lom stavebních postupů 7 a 8 (viz v.č. 2.699, list 7); nový SW vyžadují korekce konfigurace s odstraněním provizorního napojení vlečky 4217 a s řešením koleje 6 za přejezdem na ulici Kydlinovská v postupu 8
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)

ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové; v postupu předpokládána úprava polohy registrační balízy
------------------------	---

Venkovní prvky

SP 7	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Lc1Ozb, Sc8, Sc10, Sc2, Sc4, Lc8, Lc10, Sc6a, Lc6a Se: 3, 4, 5, 25A, 27	2XS, 5XSab, 7XS, Vk1, 9XS, 13XS, 16XS, 18XS, 19XSab, 20XS, Vk2XS, 24XS, 27XS, 32XS, 40XS, 43XS	2K, 8K, 10K, 32XS-43XS, 6aK, 6bK, V2XS-5XS, V7XS-20XS, V19XS, V27XS- 32XS, V40XS, V43XS	PSt.1XS R balíza ETCS
úprava		17XA	1OzbK-III, 8aK, V8-17XA	
montáž	Lc1Ozb, Se:3	11XA, Vk1		R balíza ETCS
<ul style="list-style-type: none"> demontáž návěstidla Lc6a a úseku 6bK bude provedena až na konci postupu po provedení demontáže kolejí (přístup stavby), výhybky 8, 52, 103 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držené výhybky 17XA na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybka uvolněna 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněna úprava kabelizace zařízení pro stavební postupy 7 až 12,
- úprava zapojení u výhybky 39XA do fyzické spojky s výhybkou 44XB.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž částí kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební přípravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.17 Stavební postup 8 (11/2027 – 12/2027; do 10.12.2027 – 25 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- dokončení kolejí 17 – 33a vč. napojení do provizorního jižního zhlaví a kolejových úprav na jižní části vlečky 4268 propojením kolejí nad stavbou podchodu do depa,
- odstranění provizorního napojení vlečky 4217 a dokončení definitivního severního zhlaví,
- dokončení koleje 6 v oblasti mezi ulicí Kydlinovskou a mostem přes Labe,
- dokončovací práce na podchodu do depa,
- výstavba kabelovodu a sítí v prostoru po snesených kolejích,
- realizace nového mostu Gočárova-Pražská a podchodů u nástupišť,
- výstavba kolejí 3a a 5a ve zhlaví směr Velký Osek.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Hradec Králové-Slezské Předměstí v rámci sousední stavby.

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240; bez částí ve výstavbě)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 7 a 8), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na konci postupu po přezkoušení prvků uvolněny dokončené úseky pro obsluhu
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby; v případě zahájení dvukolejného provozu přizpůsobeno staniční zabezpečovací zařízení (viz nerealizované závorky z minulých postupů), jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 8	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Se: 44, 44A	94XA, Vk12XA		
úprava		103, TVk1, MOVk2	2bK, V93-202, V103	
montáž	Se: 25, 26, 27, 44, DSe101	37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 102 (, 104, 105), Vk6, Vk7, D44XA, D44, D46, D48, zámek na 94XA na dobu postupu, zámek na 95, EMZ 4217	1aK, 6cK-III, 13bK, 17K, 19K, 21K, 23K, 25K, 27K, 29K, 31K, 33aK, V37, V39-41, V42-43, V44, V102 (úseky pro dvoukolejné řešení Slezské)	(TZZ HK-Slezské – HK hl.n. v 1.TK) PSt.1
<ul style="list-style-type: none"> posun návěstidla Se44 k námezníkovi výhybky 94 po demontáži odbočné větve výhybky 94XA vč. úpravy úseků 2bK a V93-202, výhybky 8, 52 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 94XA po dobu postupu trvale držena v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě; při změně SW na začátku postupu zabezpečena v základní poloze s výsledným klíčem drženým v MPZZ, výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držené výhybky 103 na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybka uvolněna 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněna úprava kabelizace zařízení pro stavební postupy 7 až 12.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou vylukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	výroba, montáž a zkoušky definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební přípravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.18 Stavební postup 9 (12/2027 – 02/2028; od 11.12.2027)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace nového mostu Gočárova – Pražská a podchodů u nástupišť,
- výstavba kabelovodu a sítí v prostoru po snesených kolejích.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 7 a 8), bez úprav zařízení
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem- Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

- bez úprav.

Kabelizace

- bez úprav.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- bez omezení.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- bez úprav.

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	komisionální přezkoušení definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v dalších postupech. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.19 Stavební postup 10 (03/2028 – 06/2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace nového mostu Gočárova-Pražská a podchodů u nástupišť,
- snesení původní koleje 6.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240; bez demontáží)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 7 a 8), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na začátku postupu prvků vyloučeny demontované části pro obsluhu
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby; v případě zahájení dvoukolejného provozu přizpůsobeno staniční zabezpečovací zařízení (viz nerealizované závorky z minulých postupů), jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 10	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Sc6, Lc6		6K	křížení K2 vč. závor

úprava			V49-58	
montáž				
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 8, 52 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu) 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněna úprava kabelizace zařízení pro stavební postupy 7 až 12.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	komisionální přezkoušení definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.20 Stavební postup 11 (07/2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- realizace nového mostu Gočárova-Pražská,
- snesení opatovické výtažné koleje a příprava spodku ve volném prostoru,
- v závěru postupu dokončení kabelovodu v oblasti mostu Gočárova-Pražská.

Omezení provozu

- výluky upravovaných částí kolejiště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240; bez demontáží)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 7 a 8), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na začátku postupu vyloučeny demontované části pro obsluhu
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přílehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby; v případě zahájení dvoukolejného provozu přizpůsobeno staniční zabezpečovací zařízení (viz nerealizované závorky z minulých postupů), jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

SP 11	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Se3	Vk1	8aK	
úprava		11XA	V8-17XA	
montáž				
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 8, 52, 11XA trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 49 trvale držena v odbočné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu) 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněna úprava kabelizace zařízení pro stavební postupy 7 až 12.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	komisionální přezkoušení definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.21 Stavební postup 12a (08/2028; 10 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- demontáž provizoria a napojení trati od Opatovice nad Labem-Pohřebačka,
- snesení koleje 3b a výhybky 39XA,
- snesení koleje 10zb a výhybky 11XA + stavební úpravy na přejezdu P5373.

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště,
- výluka traťového úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. (s odklony přes Odb Plačice se staniční kolejí – nákladní doprava, Sv),
- výluky provozu nebo trakčního vedení v úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice pro odpojení koleje od Opatovice nad Labem-Pohřebačka z provizorního bypassu,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.236 – 2.240; bez demontáží s doplněním některých prvků)
MPZZ	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 7 a 8), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na začátku postupu vyloučeny demontované části pro obsluhu; zajištění SW pro lom stavebních postupů 12a a 12b (viz popis hranice v postupu 12b); resp. variantního SW v případě nezahájení migrace na definitivní SZZ ve stavebním postupu 13
PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, a s výjimkou úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., který je vyloučen a upravován v oblasti výstavby (a v případě migrace od stavebního postupu 13 přepojován do definitivního SZZ), jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby; v případě zahájení dvoukolejného provozu přizpůsobeno staniční zabezpečovací zařízení (viz nerealizované závorky z minulých postupů), a s výjimkou úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., který je vyloučen (a v případě migrace od stavebního postupu 13 přepojován do definitivního SZZ), jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ

DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové; v postupu demontáž R balízy ETCS spojená s výlukou automatického vstupu v úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n.

Venkovní prvky

SP 12a	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Lc1Ozb, Sc3c, Se: 9, 11, 24	11XA	1OzbK-I, 1OzbK-II, 1OzbK-III	R balíza ETCS
úprava		17XA, 34XB, 49, 52	V8-17XA, 3cK, V52, V49-58	výstražníky P5373
montáž				
<ul style="list-style-type: none"> výhybky 8, 17XA, 34XB trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), u držených výhybek 49 a 52 na začátku postupu aktivovány přestavné obvody – výhybka uvolněna – pro umožnění realizace kolejového řešení u nástupišť; současně upraveny úseky kontroly volnosti (doplnění čidel odečítajících do oblasti stavebních prací) 				

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány) je znázorněna úprava kabelizace zařízení pro stavební postupy 7 až 12.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Uklejné kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	komisionální přezkoušení definitivního zabezpečovacího zařízení (SZZ i TZZ)
koordinace stavební přípravenosti	<p>realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. <p>Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva</p>

3.4.2.22 Stavební postup 12b (08/2028 – 09/2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- instalace definitivního jižního zhlaví doplněním kolejí a výhybek v prostoru mostu Gočárova-Pražská s přednostní realizací kolejí 1 a 2 (vč. prostoru u nástupišť),
- snesení napojení kolejí 5 a 11 do provizorního bypassu a přepojení kolejí 3 a 5 do nové konfigurace jižního zhlaví,
- příprava aktivace definitivního SZZ (popis viz PS 22-01-13.03); variantně příprava integrace nové kolejové konfigurace do MPZZ.

Omezení provozu

- výluka upravovaných částí kolejiště,
- výluka traťového úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. (s odklony přes Odb Plačice se staniční kolejí – nákladní doprava, Sv),
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (č. v. 2.281 – 2.285; bez částí ve výstavbě)
MPZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 12a a 12b), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, příprava hranice mezi provizorním a definitivním SZZ: <ul style="list-style-type: none"> • koleje 1a, 2, 3a, 3b, 5a a 5b (delší než 100 metrů – bez výluky posunových cest mezi zařízeními), nově instalované prvky ve vyloučené části kolejiště v oblasti nasazení definitivního SZZ zapojovány přímo do definitivního SZZ, zajištění SW pro okamžik zahájení fáze 1 migrace ve stavebním postupu 13 (viz v.č. 2.699, list 9)
MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 12a a 12b), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na konci postupu po přezkoušení prvků uvolněny dokončené úseky pro obsluhu

PZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, a s výjimkou úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., který je vyloučen a upravován v oblasti výstavby (a v případě migrace od stavebního postupu 13 přepojován do definitivního SZS), jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZS	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby; v případě zahájení dvoukolejného provozu přizpůsobeno staniční zabezpečovací zařízení (viz nerealizované závorky z minulých postupů), a s výjimkou úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n., který je vyloučen (a v případě migrace od stavebního postupu 13 přepojován do definitivního SZS), jsou TZS v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové; výluka automatického vstupu v úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n.

Venkovní prvky

SP 12b	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	Sc5b, Sc11a, (Lc11a, Sc11c, Lc13a, Sc1	34XB	1K, 11aK, 11bK	
úprava		28XA, 36XA	5bK, 11cK, 13aK, V8-17XA, V47XA, V25XA-34XB, V34XC-36XA, V49-58, V52	
montáž	Sc11c, Lc13a, Lc2, Lc4		V47	
<ul style="list-style-type: none"> za návěstidla Sc11c a Lc13a budou zřízena náhradní jednosvětlová trpasličí návěstidla před můstky pro přístup na provizorní nástupiště (koleje 11c a 13a budou kráceny), do prostoru mezi přístupem na provizorní nástupiště a námezníkem výhybky 47XA bude prodloužena kontrola volnosti výhybky 47XA – nástupní hrana provizorního nástupiště bude využitelná pouze pro odjezdy vlaků, návěstidla Lc11a, Lc13a a Sc11c ve variantě bez migrace pouze zneplatněna, ve variantě s migrací demontována, výhybky 8, 17XA, 28XA, 36XA trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu) 				

ve variantě bez migrace (navíc)

SP 12b bez migrace (navíc)	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
úprava		8		P5373
montáž	S5b, S3b, S1a, S2, S4a, Lc1a, Sc1, Se: 9, 11, 13, 14, 16, 17, 20	7, 9, 10, 11, 12, 13, Vk1, 14ab, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 30, 31, 33, 34, 36, 38	1OzaK-I, 1OzaK-II, 1OzaK-III, 2aK, 5bK, 3bK, 1aK, 1bK, 1K, 2K V7-9, V10-22, V13-17, V18-19, V21, V28-30, V31-33, V34, V36, V38	R balíza ETCS
<ul style="list-style-type: none"> • bez migrace probíhá montáž prvků pro klasické návěstění (dle v. č. 2.281), • výhybky 14a, 17, 19, 17XA, 28XA, 36XA trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), • výhybka 36 trvale drženy v opačné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), • u držené výhybky 8 na konci postupu aktivovány přestavné obvody – výhybka uvolněna 				

Ve variantě s migrací jsou ve vyloučené části kolejiště instalované prvky zapojovány do definitivního SZZ a přezkušovány. Oproti variantě bez migrace nemůže být aktivována spojka 8/13 (držena) a jsou odchylky v jednotlivých instalovaných prvcích.

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány; severní zhlaví) a č. 2.881 – 2.882 (Schémata kabelů + Kabelové plány; jižní zhlaví MPZZ), resp. kabelizace v PS 22-01-13.01 a v migraci v PS 22-01-13.03 (jižní zhlaví definitivní SZZ) je znázorněn cílový stav kabelizace a její úpravy.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- výluky upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž částí kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

definitivní ZZ	přezkoušeno, připraveno na aktivaci; aktivovaná kontrola volnosti dostupné části definitivní konfigurace kolejiště
koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - úseky kabelovodu nutné pro zatažení kabelizace v postupu. Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva

3.4.2.23 Stavební postup 13 (10/2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- výstavba jižní části čtvrtého nástupiště, výstavba druhého nástupiště,
- aktivace definitivního SZZ (popis viz PS 22-01-13.03); variantně bez zásahu do MPZZ (stav bez migrace).

Omezení provozu

- výluky upravovaných nebo aktivovaných (popis viz PS 22-01-13.03) částí kolejíště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejíště viz Situační schéma (MPZZ č. v. 2.281 – 2.285, bez částí ve výstavbě a migrovaných částí do definitivního SZZ; definitivní SZZ PS 22-01-13.01 v. č. 2.211 – 2.215, bez částí ve výstavbě a nezmigrované částí v oblasti MPZZ), v případě varianty s migrací na pracovištích v dopravní kanceláři ovládání MPZZ i definitivního SZZ (přechodně doplněn potřebný HW)
definitivní ZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v jednotlivých fázích migrace dle PS 22-01-13.03 uváděno do provozu (popis viz Technická zpráva provozního souboru), provozováno ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS
MPZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW při zahájení fáze 1), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků a podle popisu PS 22-01-13.03 (vč. úprav SW při změnách hranice oblastí MPZZ a definitivního SZZ), zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě
PZS <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	úseky Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. dle popisu migrace na definitivní SZZ v PS 22-01-13.03, ostatní přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	úseky Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. dle popisu migrace na definitivní SZZ v PS 22-01-13.03, ostatní TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ.
MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 12a a 12b), bez úprav zařízení

PZS <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., kde je stav závislý na realizaci související stavby, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové, ve variantě s migrací trvá výluka automatického vstupu v úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n.; bez migrace výluka ukončena

Varianta s migrací na definitivní SZZ

- viz popis fází 1, 1A a 2 v Technické zprávě v PS 22-01-13.03,
- doplnění R balízy ETCS automatického vstupu úseku Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a ukončení jeho výluky s obnovením provozu v traťovém úseku.

Varianta bez migrace na definitivní SZZ

- bez úprav, omezení provozu realizací provozního souboru a bez potřeby navýšování počtů dopravních zaměstnanců,
- zajištění SW na lom postupů 13 a 14 (s nasazením vyloučeny koleje 11 a 13).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

koordinace stavební připravenosti	realizace dalších kabelových tras, koordinace včasného zajištění: - Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva
--	---

3.4.2.24 Stavební postup 14 (11/2028; 14 dní)

Obsahem stavebního postupu je:

- demontáž většiny provizorního jižního zhlaví a bypassu kolem mostu Gočárova-Pražská,
- vyjmutí provizorní výhybky 1XA a variantní zapojení stávající traťové koleje směr Odb Plačice; variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Praskačka (- Poděbrady),
- výstavba jižní části čtvrtého nástupiště, výstavba druhého nástupiště, výstavba prvního nástupiště,
- aktivace definitivního SZZ (popis viz PS 22-01-13.03); variantně pouze demontáže částí konfigurace v MPZZ (stav bez migrace).

Omezení provozu

- výluka upravovaných nebo aktivovaných (popis viz PS 22-01-13.03) částí kolejiště,
- výluka traťového úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice.
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky),
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Praskačka (- Poděbrady).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (MPZZ č. v. 2.291 – 2.295, bez částí ve výstavbě a migrovaných částí do definitivního SZZ; definitivní SZZ PS 22-01-13.01 v. č. 2.211 – 2.215, bez částí ve výstavbě a nezmigrované částí v oblasti MPZZ), v případě varianty s migrací na pracovištích v dopravní kanceláři ovládání MPZZ i definitivního SZZ (přechodně doplněn potřebný HW)
definitivní ZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v jednotlivých fázích migrace dle PS 22-01-13.03 uváděno do provozu (popis viz Technická zpráva provozního souboru), provozováno ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS
MPZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené, na konci postupu provoz ukončen úprava zařízení dle popisu venkovních prvků a podle popisu PS 22-01-13.03 (vč. úprav SW při změnách hranice oblastí MPZZ a definitivního SZZ), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě

PZS <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	úseky Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem dle popisu migrace na definitivní SZZ v PS 22-01-13.03, ostatní přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	úseky Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n., Opatovice nad Labem-Pohřebačka – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Předměřice nad Labem dle popisu migrace na definitivní SZZ v PS 22-01-13.03, ostatní TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ.
MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 13 a 14), úprava zařízení dle popisu venkovních prvků, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP na začátku postupu vyloučeny demontované části pro obsluhu, po úpravě a přezkoušení uvolněny nové úseky
PZS <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Venkovní prvky

(výčet nezahrnuje úpravy související s migrací uvedené v PS 22-01-13.03)

SP 14	návěstidla	výhybky	kontrola volnosti	ostatní
demontáž	S15a, S3a, Lc15a, Sc13a, Lc13a, Sc15, Sc17, Sc19, Se: 2A, 18, 21, 22	1XA, 17XA, 25XA, 28XA, 28XB, 34XA, 34XC, 36XA, EMZ PZM K1	1PzaK-II, 15aK, 15bK, 13aK, 15K, 17K, 19K, V1XA, V8-17XA, V25XA-34XB, V34XC-36XA, V37	křížení K1 vč. závor
úprava		37		PSt.1

montáž	dle konkrétního řešení (migrace a vývoj související stavby); ve všech variantách prioritou zprovoznění výhybky 8 včetně seřaďovacích návěstidel, která jí kryjí, a úseku kontroly volnosti, pro zajištění přístupu stavby přes výtažnou kolej 15a
<ul style="list-style-type: none"> ve variantě bez migrace na začátku postupu vyloučeny koleje 11c, 11 a 13 a demontovány přestavníky 44XA a 47XA + úseky V44XA a V47XA, ve variantě bez migrace probíhá montáž prvků pro klasické návěstění (dle v. č. 2.281), výhybky 14a, 17, 19 trvale drženy v základní poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu), výhybka 36 trvale drženy v opačné poloze mimo kolejiště ve výstavbě (přestavné obvody vyřazeny, dohledací v provozu) 	

Kabelizace

- ve výkrese č. 2.899 (Tabulka kabelů v postupech) jsou obsaženy rezervy na potřebné kabelové vložky nebo nepostižené úpravy na kabelech v nezbytně nutném rozsahu (např. kolize se základem OV nebo TV bez možnosti vychýlení kabelu),
- na výkresech č. 2.836 – 2.838 (Schémata kabelů + Kabelové plány; severní zhlaví) a č. 2.891 – 2.892 (Schémata kabelů + Kabelové plány; jižní zhlaví MPZZ), resp. kabelizace v PS 22-01-13.01 a v migraci v PS 22-01-13.03 (jižní zhlaví definitivní SZZ) je znázorněn cílový stav kabelizace a její úpravy.

Omezení provozu realizací provozního souboru

- vyluka upravovaných nebo doplňovaných částí zařízení probíhá v souběhu s kolejovou výlukou pro výstavbu/demontáž části kolejiště.

Personální potřeba (dopravní zaměstnanci)

- viz předchozí postup.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

koordinace stavební připravenosti	Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva
---	--

3.4.2.25 Stavební postup 15 (11/2028 – 12/2028; do 10.12.2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- přepojení kolejí 7 – 21 a dokončení definitivního jižního zhlaví (vč. propojení kolejí 15a a 15),
- demontáž provizorní kolejové spojky mezi kolejemi 11 a 13,
- výstavba jižní části čtvrtého nástupiště, výstavba druhého nástupiště, výstavba prvního nástupiště,
- aktivace definitivního SZZ (popis viz PS 22-01-13.03); variantně zřizovaná konfigurace do MPZZ (stav bez migrace).

Omezení provozu

- výluky upravovaných nebo aktivovaných (popis viz PS 22-01-13.03) částí kolejiště,
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové-Slezské Předměstí – Týniště nad Orlicí v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (ŽST Hradec Králové-Slezské Předměstí obsluhována pouze vlečkovými a stavebními vlaky),
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Praskačka (- Poděbrady).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (MPZZ č. v. 2.291 – 2.295, bez částí ve výstavbě a migrovaných částí do definitivního SZZ; definitivní SZZ PS 22-01-13.01 v. č. 2.211 – 2.215, bez částí ve výstavbě), v případě varianty s migrací na pracovištích v dopravní kanceláři ovládání MPZZ demontováno
definitivní ZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v jednotlivých fázích migrace dle PS 22-01-13.03 uváděno do provozu (popis viz Technická zpráva provozního souboru), provozováno ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS
MPZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	mimo provoz, probíhá demontáž
PZS <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu
přilehlá TZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu

MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 13 a 14), úprava zařízení – rozšíření na konečný stav, zajištění realizační dokumentace a materiálu pro úpravy v etapě, na JOP po úpravě a přezkoušení uvolněny nové úseky
PZS <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem- Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Varianta s migrací na definitivní SZZ

- viz popis fází 4, 4A a 5 v Technické zprávě v PS 22-01-13.03,
- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle PS 22-01-13.01 v.č. 2.211 – 2.215 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Varianta bez migrace na definitivní SZZ

- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle v.č. 2.291 – 2.295 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

koordinace stavební připravenosti	Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva
--	--

3.4.2.26 Stavební postup 16 (12/2028 – 01/2029; od 11.12.2028)

Obsahem stavebního postupu je:

- dokončování koleje 4 a druhého nástupiště,
- výstavba prvního nástupiště,
- aktivace definitivního SZZ (popis viz PS 22-01-13.03); variantně s minimální úpravou SZZ ve zprovoznění úseku kontroly volnosti koleje 4 na konci postupu (stav bez migrace).

Omezení provozu

- výluky upravovaných nebo aktivovaných (popis viz PS 22-01-13.03) částí kolejiště; rozsah aktivace umožní odklonovou vozbu v ose Pardubice – Hradec Králové – Týniště nad Orlicí ve výluce ETCS.
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Praskačka (- Poděbrady).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (MPZZ č. v. 2.291 – 2.295, bez částí ve výstavbě a migrovaných částí do definitivního SZZ; definitivní SZZ PS 22-01-13.01 v. č. 2.211 – 2.215, bez částí ve výstavbě), v případě varianty s migrací na pracovištích v dopravní kanceláři ovládání MPZZ demontováno
definitivní ZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	v postupu dokončena migrace dle PS 22-01-13.03 (popis viz Technická zpráva provozního souboru), definitivní SZZ pokrývá plnou konfiguraci kolejiště, provozováno ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS
PZS <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu
přílehlá TZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu
MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	v provozu upravené (změna SW na lomu postupů 13 a 14), úprava zařízení – zprovoznění kontroly volnosti koleje 4, na JOP po úpravě a přezkoušení uvolněny nové úseky
PZS <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ

přílehlá TZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ
DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka)
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové

Varianta s migrací na definitivní SZZ

- viz popis fáze 6 migrace v Technické zprávě v PS 22-01-13.03,
- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle PS 22-01-13.01 v.č. 2.211 – 2.215 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Varianta bez migrace na definitivní SZZ

- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle v.č. 2.291 – 2.295 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

koordinace stavební připravenosti	Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva
--	--

3.4.2.27 Stavební postup 17 (02-06/2029)

Obsahem stavebního postupu je:

- dokončení definitivní konfigurace kolejiště,

Omezení provozu

- výluky upravovaných nebo aktivovaných (popis viz PS 22-01-13.03) částí kolejiště; rozsah aktivace umožní odklonovou vozbu v ose Pardubice – Hradec Králové – Týniště nad Orlicí ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS (ve variantě bez migrace plný provoz na MPZZ).
- variantně možný (a preferovaný) souběh s výlukou úseku Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice v rámci sousední stavby s NAD Hradec Králové hl.n. – Praskačka (- Poděbrady).

Provoz a úpravy zabezpečovacího zařízení

ovládání SZZ	z nové dopravní kanceláře ve výpravní budově, stav konfigurace kolejiště viz Situační schéma (MPZZ č. v. 2.291 – 2.295, bez částí ve výstavbě a částí převedených do definitivního SZZ; definitivní SZZ PS 22-01-13.01 v. č. 2.211 – 2.215, bez částí ve výstavbě), v případě varianty s migrací na pracovištích v dopravní kanceláři ovládání MPZZ demontováno
definitivní ZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	provozováno na celé konfiguraci kolejiště ve výluce ETCS ve výhradním provozu ETCS, doba výluky ETCS ve výhradním provozu ETCS by neměla překročit dobu jednoho roku
PZS <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu
přilehlá TZZ <i>varianta s migrací na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu
MPZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	provozováno na celé konfiguraci kolejiště (SW z lomu postupů 13 a 14)
PZS <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou přejezdy v definitivním stavu; staniční PZS jsou s provizorní úvazkou do MPZZ
přilehlá TZZ <i>varianta bez migrace na definitivní SZZ</i>	s výjimkou úseků Hradec Králové-Slezské Předměstí – Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové hl.n. – Odb Plačice, kde je stav závislý na realizaci souvisejících staveb, jsou TZZ v definitivním stavu s provizorní úvazkou do MPZZ

DOZ (PCE – HK)	v provozu ve stávajícím stavu, ovládání CDP Praha + PPV na RDP Pardubice (záloha Opatovice nad Labem-Pohřebačka), přesun ovládání do dopravní kanceláře v ŽST Hradec Králové hl.n. možný až po přesunu operátorky a ovládání ŽST na CDP Praha
ETCS (PCE – HK)	v provozu dle stavu realizace stavby ETCS Pardubice – Hradec Králové, úprava SW RBC Pardubice – Hradec Králové (změna z automatického vstupu na hranici RBC a úprava automatického vstupu na Plačické spoje) možná až současně s aktivací RBC Hradec Králové hl.n. po přenesení ovládání ŽST na CDP Praha, aktivace RBC Hradec Králové hl.n. je uvažována s aktivací jedné ze sousedních RBC zřizovaných souvisejícími stavbami; doba výluky ETCS ve výhradním provozu ETCS by neměla překročit dobu jednoho roku

Varianta s migrací na definitivní SZZ

- aktivace dálkového ovládání z CDP Praha a rekonfigurace na PPV, přesun PPV Pardubice – Hradec Králové do Hradce Králové a aktivace ETCS, v rámci souvisejících PS,
- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle PS 22-01-13.01 v.č. 2.211 – 2.215 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Varianta bez migrace na definitivní SZZ

- provoz MPZZ v konečném stavu s místním ovládáním z dopravní kanceláře do doby provedení migrace na definitivní SZZ,
- montáže a úpravy v upravovaných částech kolejiště s doplněním prvků na definitivní stav dle v.č. 2.291 – 2.295 v kontextu realizace souvisejících staveb.

Vedení zpětných a poruchových proudů

- v souvislosti s kolejovými úpravami bude provedeno ověření souladu stavu zpětného kolejového vedení, nezbytně nutného pro trvalé zajištění odvodu zpětných a poruchových proudů, s ověřeným KSUaTP.

Poznámka: Realizační KSUaTP a jeho ověření je zajišťováno v rámci dodávky SO části D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí, ale garantem funkce zpětného vedení trakčních a poruchových proudů po celou dobu stavby je profese Železniční zabezpečovací zařízení (v rámci tohoto PS).

Příprava nového zabezpečovacího zařízení

koordinace stavební připravenosti	Zhotovitel stavby průběžně dodrží Obecné nároky a vazby řešení definované v kapitole 4.4 Návaznost na ostatní objekty a stavby (koordinace) – viz tento PS a PS 22-01-13.01, v.č. 1.001 Technická zpráva
--	--

4 NÁROKY A VAZBY ŘEŠENÍ

4.1 UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

4.1.1 Umístění na pozemky

Soubor využívá objekty řešené jinými provozními soubory.

4.1.2 Vazby na zařízení v cizím vlastnictví nebo provozovaných třetími osobami

Při křížení sítí budou při realizaci dodrženy požadavky ČSN 73 6005 ed.2.

Vlečky

Zařízení ve vlastnictví Správy železnic, státní organizace umístěná na majetku vlastníka vlečky budou provozována a udržována na základě smluvního vztahu mezi Správou železnic, státní organizace a vlastníkem vlečky. Umístění zařízení bylo s provozovatelem / vlastníkem vlečky projednáno (viz příslušný záznam v dokladové části projektu stavby).

Vlečka HACAR

Stavbou snesena na začátku stavby – stavební postup 0a.

Vlečka 4214 (EMPLA)

Stavbou snesena na začátku stavby – stavební postup 0a.

Vlečka 4215 (ZVU)

Do stavebního postupu 3 bude stávající rozhraní vlečky a celostátní dráhy. Od nasazení MPZZ bude oddělení řešeno pouze uzamčením ručně stavěné výhybky 93XA s výsledným klíčem drženým v elektromagnetickém zámku v místě výhybky. Původní řešení s ústředním stavením výhybky a výkolejky bude sneseno, výkolejka VkZ1 bude odstraněna.

Od stavebního postupu 4 bude vlečka zaústěna ručně stavěnou výhybkou 76 a oddělena ručně stavěnou výkolejkou ZV1 s výsledným klíčem drženým v EMZ ZV1/76.

Na vlečce 4215 stavba upravuje přejezdové konstrukce na křížení v uzavřeném areálu. Křížení jsou z ponechána bez zabezpečení ve stávajícím režimu provozování vlastníkem vlečky.

Omezení provozu vlečky 4215 stavbou:

- etapa 0b (05/2025), přepojování kabelizace – maximální výluka 14 dní (nepřetržitá),
- postup 1d2 (03/2027), přepojení na provizorní SZZ – maximální výluka 7 dní (nepřetržitá),
- postupy 3 a 4a (07-08/2027), kolejové řešení zhlaví – výluka 31 dní (nepřetržitá),
- postup 14 (11/2028), aktivace definitivního SZZ – přístup na/z nákladní koleje 7 dní pouze od/do Všestar,
- postup 15 (11-12/2028), aktivace definitivního SZZ – výluka 8 dní (nepřetržitá)

Vlečka 4216 (MTH / DETOS)

Nasazením MPZZ bude oddělení vlečky a celostátní dráhy řešeno doplněním návěstidla MSe1. Výhybka 102 bude přejmenována na M1.

Od stavebního postupu 4 bude vlečka od celostátní dráhy oddělena ručně stavěnou výkolejkou MV1 s výsledným klíčem drženým v EMZ MV1.

Omezení provozu vlečky 4216 stavbou:

- etapa 0b (05/2025), přepojování kabelizace – maximální výluka 14 dní (nepřetržitá),

- postup 1d2 (03/2027), přepojení na provizorní SZZ – maximální výluka 7 dní (nepřetržitá),
- postupy 3 a 4a (07-08/2027), kolejové řešení zhlaví – výluka 31 dní (nepřetržitá),
- postup 14 (11/2028), aktivace definitivního SZZ – přístup na/z nákladní koleje 7 dní pouze od/do Všeštar,
- postup 15 (11-12/2028), aktivace definitivního SZZ – výluka 8 dní (nepřetržitá)

Vlečka 4217 (TSS)

Výhybka 109 bude v etapě 0a, společně s částí výtažné koleje, snesena bez náhrady.

Od nasazení MPZZ bude vlečka oddělena ručně stavěnými výkolejkami TVk1 a MOVk2 zamykanými společně s ručně stavěnou výhybkou 108A s výsledným klíčem drženým v EMZ 108A/TVk1/MOVk2.

Provizorní řešení zaústění vlečky do koleje 2, z důvodu výstavby výstupu z podchodu Na Důchodě, neslučitelného s provozem na výtažné koleji, bude s ústředně stavěnou výhybkou 94XA v koleji 2 a ústředně stavěnou výkolejkou Vk12XA. Vlečka bude oddělena seřaďovacím návěstidlem Se44A. Výkolejky TVk1 a MOVk2 lze po dobu provizoria ponechat s klíčem uloženým u vlastníka vlečky (nebo demontovat) – funkci oddělení vlečky od celostátní dráhy, ani funkci boční ochrany vlakových cest mít po tuto dobu nebudou.

Od konce stavebního postupu 8 bude vlečka oddělena ručně stavěnými výkolejkami TVk1 a MOVk2 zamykanými společně s ručně stavěnou výhybkou 95 s výsledným klíčem drženým v EMZ 95t/TVk1/MOVk2.

Na vlečce 4217 je upravována přejezdová konstrukce přejezdu zabezpečeného pouze výstražnými kříži. Zabezpečení přejezdu na vlečce je ponecháno ve stávajícím stavu.

Omezení provozu vlečky 4217 stavbou:

- etapa 0b (05/2025), přepojování kabelizace – maximální výluka 14 dní (nepřetržitá),
- postup 1d2 (03/2027), přepojení na provizorní SZZ – maximální výluka 7 dní (nepřetržitá),
- postup 3 (07/2027), zřízení provizorního napojení – maximální výluka 15 dní (nepřetržitá),
- postup 8 (11-12/2027), odstranění provizorního napojení - maximální výluka 24 dní (nepřetržitá),
- postup 14 (11/2028), aktivace definitivního SZZ – přístup na/z nákladní koleje 7 dní pouze od/do Všeštar,
- postup 15 (11-12/2028), aktivace definitivního SZZ – maximální výluka 8 dní (nepřetržitá)

Vlečka 4218 (INPOZ; zaústění Signal Mont a Nátěrové hmoty)

Do stavebního postupu 1d bude vlečka zaústěna stávajícím způsobem přes třebechovickou výtažnou kolej s hraničником v km 29,025 (bez technického prostředku oddělení od celostátní dráhy).

Na postupy 1d a 2 bude vlečka snesena po přejezd v km 0,317, bude probíhat výstavba nového napojení vlečky. Zaústěné vlečky Benzina a Nátěrové hmoty budou zrušeny. Na vlečce bude mezi návěstidly Se52 (v definitivním SZZ Se29) a SSe1 zřízeno stáčecí zařízení Nátěrových hmot. Rozsah vlečky je redukován.

Obnovení provozu na konci postupu 2 může být odsunuto z důvodu prací na horkovodu, které neumožní dokončit kolej 6 mezi napojením vlečky a výhybkou 87. Provoz vlečky bude obnoven dle dokončení koleje 6.

Od dokončení bude vlečka zaústěna ústředně stavěnou výhybkou 101 a oddělena ústředně stavěnou výkolejkou Vk14. Na vlečce budou z důvodu technického řešení přejezdu P4004 zřízeny ručně stavěné výkolejky v okolí přejezdu P10863 s výsledným klíčem drženým v EMZ SVk1/SVk2/SVk3 umístěném v ovládací skřínce pomocného stavědla PSt.7.

Omezení provozu vlečky 4217 stavbou:

- etapa 0b (05/2025), přepojování kabelizace – maximální výluka 14 dní (nepřetržitá),
- postupy 1d2 a 2 (03-07/2027), kolejové řešení – minimální výluka 4,5 měsíce (nepřetržitá),
- postup 13 (10/2028), aktivace definitivního SZZ – maximální výluka 24 dní (nepřetržitá; teoretická možnost obsloužit vlečku nouzově přes kolej 4e)

Vlečka 4268 (ČD)

Viz Stavební postupy, popis v PS 22-01-13.01 nebo PS 22-01-12.

4.2 UMÍSTĚNÍ KABELOVÝCH TRAS

4.2.1 Ochranné pásmo kabelových tras

Kabelizace železničního zabezpečovacího zařízení je podzemním komunikačním vedením s ochranným pásmem podle zákona č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích.

Ochranné pásmo činí 1m po stranách krajního vedení.

4.2.2 Umístění na pozemky

Kabelové trasy zřizované tímto provozním souborem jsou ve většině případů umístěny na pozemcích dráhy = ve vlastnictví Správy železnic (nebo Českých drah). V případě umístění na pozemky jiných vlastníků je zábor řešen komplexně v rámci inženýringu stavby jako celku.

Pro realizaci kabelových tras je uvažován dočasný zábor případného cizího pozemku ve vzdálenosti minimálně 1 metr od hranice ochranného pásma kabelu realizované společné kabelové trasy všech profesí – prostor na pojiždění technikou nebo na přechodné umístění vykopaného materiálu.

4.3 POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ ZŘIZOVANÁ V RÁMCI STAVBY

4.3.1 Plošné nároky na umístění vnitřních částí

S výjimkou pokládky kabelizace soubor využívá objekty realizované jinými provozními soubory.

4.3.2 Úložná zařízení pro kabelizaci

Kabelizace v některých stavebních postupech bude vedena sklepními prostory výpravní budovy. Více viz Stavební postupy výše.

Pro kabelizaci MPZZ do stavebního postupu 13 bude zřízena provizorní kabelová lávka přes ulici Gočárova. Více viz Stavební postupy výše.

Pro pokládku provizorní kabelizace bude využíván kabelovod. Provizorní kabely budou umísťovány podle obsazovacího plánu kabelovodu, a tak, aby byl zhotovitel schopen garantovat uvolnění otvoru po opuštění kabelu (u silnějších kabelů jen jeden na otvor). Při realizaci budou dodržovány a s ostatními profesemi koordinovány poloměry ohybů kabelů a odstupové vzdálenosti mezi kabely dle ČSN 73 6005 ed.2. Kabelizace v šachtách nebude zasahovat do uliček vyhrazených jako montážní prostor v šachtě kabelovodu. Více viz Stavební postupy výše.

4.4 NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY A STAVBY (KOORDINACE)

Činnost realizovanou v jednotlivých stavebních postupech je nutné koordinovat s realizovanými souvisejícími stavbami dle hlubších poznatků o jejich realizaci. Podklad ke koordinaci v potřebných detailech řešení souvisejících staveb není v době zpracování dostupný.

Mezi jednotlivými provozními soubory a stavebními objekty stavby je koordinace tohoto PS nastavena dle následující tabulky. Rozhraní je patrné z výkresové dokumentace.

Soubor	Obecné nároky a vazby řešení
dle objektové skladby	<ul style="list-style-type: none"> • části B.2 Provozní a dopravní technologie + B.3 Zásady organizace výstavby: přenesení změn proti řešení, na které je tato část nastavena, • část D.1.2 Železniční sdělovací zařízení: zajištění přenosové cesty (12 vláken) a vazeb vč. zaokružování + koordinace umístění zařízení vč. dohlednosti venkovních prvků + společné uložení v páteřních kabelových trasách + pokrytí vstupů do ETCS signálem GSM-R + kamerový systém, • část D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek: koordinace uložení kabelizace v železničním spodku + konfigurace kolejiště + výstroj trati, • část D.2.1.2 Nástupiště: koordinace umístění venkovních prvků, koordinace kabelizace v nástupišti, • část D.2.1.3 Přejezdy a přechody: stavební řešení přejezdů + koordinace umístění venkovních prvků, • část D.2.1.4 Mosty, propustky, zdi, lávky, krakorce: koordinace umístění venkovních prvků + přechod kabelizace přes objekty, • část D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty: koordinace umístění a křížení sítí + vlivy na kabelizaci, • část D.2.1.6 Potrubní vedení: koordinace umístění a křížení sítí, • část D.2.1.8 Pozemní komunikace a plochy: koordinace umístění a křížení vč. křížení sítí, úprava dopravního značení v případě změny zabezpečení přejezdu • část D.2.1.9 Kabelovody, kolektory: zajištění vodotěsného kabelovodu pro vedení definitivní kabelizace v úzkých místech + koordinace tras, rozhraní v hloubce 50 cm pod povrchem – kabelovod vyvede chráničku s dodržením poloměru ohybu a příslušného provedení dle TKP, kterou označí markerem ZZ a, nebude-li osazen kabel, zatěsní pěnou proti vniku nečistot (vodotěsné rozhraní je na stěně šachty), • část D.2.1.10 Protihlukové objekty: koordinace umístění z hlediska rozhledových poměrů a kabelových tras, • části D.2.2.1 Pozemní objekty budov: zajištění prostor pro definitivní SZZ + jejich vybavení elektroinstalací a uzemněním, zajištění základů pod RD, • část D.2.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích: koordinace umístění a dohlednosti venkovních prvků + upevnění návěstidel na zastřešení + prostor pro kabelizaci na zastřešení, • část D.2.2.4 Orientační systém: koordinace umístění a dohlednosti venkovních prvků, • část D.2.2.6 Drobná architektura a oplocení: koordinace umístění a dohlednosti venkovních prvků, • část D.2.3.1 Trakční vedení: koordinace umístění venkovních prvků a kabelových tras, • část D.2.3.4 Ohřev výměn: zajištění EOv pro určené výhybky a výkolejky + koordinace umístění zařízení + společné uložení v kabelových trasách, • část D.2.3.5 Elektrické předtápěcí zařízení: koordinace umístění zařízení +

Soubor	Obecné nároky a vazby řešení
	<p data-bbox="576 293 903 322">koordinace kabelových tras,</p> <ul data-bbox="528 338 1433 600" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="528 338 1433 434">• část D.2.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů: zajištění napájení zařízení + koordinace umístění zařízení + společné uložení v kabelových trasách, <li data-bbox="528 450 1433 517">• část D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí: ukolejnění venkovních prvků zasahujících do POTV + zajištění funkce zpětného vedení v ZZ, <li data-bbox="528 533 1433 600">• část D.2.3.8 Vnější uzemnění: koordinace kabelových tras, objektů, venkovních prvků a uzemnění se zemnicími sítěmi.

Podrobná koordinace viz jednotlivé stavební postupy.

V Hradci Králové dne 16.09.2024

Ing. Jaroslav Dytrych, Ing. Petr Vrábel
SUDOP PRAHA a. s., Projektové středisko Hradec Králové