

SG - RD KSÚS - SFDI



Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

Zhotovitel části PD:

**VIAMONT
PROJEKT**

VIAMONT Projekt, s.r.o.

Českobrodská 628, 190 11 Praha 9 – Běchovice

T: +420 602 320 417

E: info@viamontprojekt.cz

Vypracoval: Ing. Petr Benedikt	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Turek	Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11 Praha 5 150 21
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Odpovědný projektant: Martin Rynda	Datum: 04/2022	
Číslo zakázky: D20-030		
Akce: II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 - D8, II. etapa - Obchvat Kralup nad Vltavou - PD - představební příprava		Měřítko: Stupeň: PDPS
Příloha: PS1 Úpravy zabezpečovacího zařízení v oblasti rušeného přejezdu Technická zpráva		Formát: 8x A4 Souprava: Číslo přílohy: 1

II/240 A II/101, PŘELOŽKA SILNIC V ÚSEKU D7–D8,
II.ETAPA – OBCHVAT KRALUP NAD VLTAVOU –
PD – PŘEDSTAVEBNÍ PŘÍPRAVA

**PS 1 Úpravy zabezpečovacího zařízení
v oblasti rušeného přejezdu**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. Údaje o stavbě.....	3
1.2. Údaje o stavebníkovi	3
1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	4
3. ZMĚNY PROTI DSP	4
4. VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM.....	4
5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ.....	4
5.1. Vstupní podklady	4
6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY).....	5
7. NÁVRH OBJEKTU	5
7.1. Stávající stav	5
7.2. Navržené technické řešení	6
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU).....	8
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8
11. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN	8
12. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, II. Etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – PD – představební příprava
Objekt:	PS 1 Úpravy zabezpečovacího zařízení v oblasti rušeného přejezdu
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Kralupy nad Vltavou [672718]
Stupeň dokumentace:	PDPS
Majetkový správce objektu:	Správa železnic, státní organizace

1.2. Údaje o stavebníkovi

Název:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Se sídlem:	Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
Zastoupený:	Ing. Jan Lichtneger, ředitel
IČO:	00066001
DIČ:	CZ00066001

1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Sdružení uchazečů:	SG – RD KSÚS – SFDI
Společník 1:	PUDIS a.s. (správce společnosti)
Se sídlem:	Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
Zástupce společnosti:	Ing. Martin Höfler
IČO:	45272891
DIČ:	CZ45272891
Společník 2:	SUDOP PRAHA a.s.
Se sídlem:	Olšanská 2643/1A, 130 00 Praha 3
Zástupce společnosti:	Ing. Tomáš Slaviček
IČO:	25793349
DIČ:	CZ25793349
Společník 3:	METROPROJEKT Praha a.s.
Se sídlem:	Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
Zástupce společnosti:	Ing. David Krása
IČO:	45271895
DIČ:	CZ45271895
Projektant objektu:	VIAMONT Projekt s.r.o.
Se sídlem:	Českobrodská 628, 190 11 Praha 9
Zástupce společnosti:	Martin Rynda
IČO:	07757867
DIČ:	CZ07757867

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

V rámci stavby bude redukováno kolejiště ŽST Kralupy nad Vltavou – nákladový obvod. Budou rušeny koleje 416, 417b, 419. Nový tvar kolejiště vyvolá požadavek na zrušení přejezdu v km 0,373. Po úpravách v oblasti nákladového obvodu zanikne křížení dráhy s pozemní komunikací. V předmětné oblasti dojde ke zrušení přejezdového zabezpečovacího zařízení a zařízení sloužících pro ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení.

3. ZMĚNY PROTI DSP

Beze změny.

4. VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

Stavba nevyžaduje žádné výjimky z předpisů a norem.

5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V projektu byly použity následující průzkumy a podklady:

- dokumentace pro stavební povolení, zpracovatel METROPROJEKT Praha a.s., říjen 2017
- vyšetření inženýrských sítí, zpracovatel PUDIS a.s., duben 2021
- diagnostika vozovky a rozbor PAU, zpracovatel zkušební laboratoř ČVUT v Praze, červen 2021
- požadavky investora
- místní šetření a konzultace a jednání s DOSS

5.1. Vstupní podklady

Zadávací dokumentace stavby

Místní šetření

ČSN 34 2650 ed.2	Železniční zabezpečovací zařízení – přejezdová zabezpečovací zařízení
ČSN 73 6380 Z3	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 73 6101 Z2	Projektová silnic a dálnic
ČSN 34 2600 ed.2	Elektrická železniční zabezpečovací zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí
ČSN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízení
ČSN 50110-2 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních část 2
TNŽ 34 2609	Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení
TNŽ 37 5715 Z1	Silová a kabelová vedení celostátních drah
ČSN 73 6005Z1-Z4	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 37 5711 ed.2	Drážní vedení – Křížení kabelových tras s železničními dráhami
TNŽ 34 2620	Železniční zabezpečovací zařízení – staniční a traťové zab. zařízení
TNŽ 34 2607 Z1	Indikace v železničních zabezpečovacích zařízení
TNŽ 34 5542 ed.2	Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení

TNŽ 37 5711

Křížení úložných, závlačkových a závěsných kabelů s celostátními
dráhami a vlečkami

Vyhl. č. 100/1995 Sb. Stanovení podmínek pro provoz, konstrukci a výrobu UTZ a jejich konkretizaci

Vyhl. č. 173/1995 Sb. Dopravní řád drah

Vyhl. č. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah

Zákon č. 22-1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých
zákonů

Zákon č. 266/1994 Sb. O drahách

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech

Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích

Zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S úpravami tohoto objektu bezprostředně souvisejí především následující objekty:

- SO 102 Levoboční přivaděč
- SO 141 Příjezdová komunikace
- SO 344 Přeložka vodovodu DN 100 - levobřežní přivaděč
- SO 511 Přeložka horkovodu a TUV (km 0,520-0,600)
- SO 651 Železniční svršek
- SO 652 Železniční spodek
- SO 654 Úprava stáv. kanalizace pod kolejištěm

7. NÁVRH OBJEKTU

7.1. Stávající stav

Kralupy nad Vltavou leží v km 437,221 celostátní dráhy dvoukolejné trati Praha-Bubeneč – Děčín hlavní nádraží. Je stanicí přednostního směru do ŽST Chvatěruby a do ŽST Kralupy nad Vltavou předměstí.

Stanice je rozdělena na tři obvody:

- Osobní nádraží
- Nákladní nádraží
- Nákladový obvod

Nákladový obvod začíná od námezníku výhybky č. 132 a/b, která odbočuje z manipulační koleje č. 108. Obsahuje koleje 415a, 415b, 416, 417a, 417b, 417c, 419 a z nich odbočující vlečky a kolejiště ostatních organizačních jednotek.

V nákladovém obvodu stanice je v žkm 0,373 přejezd, který je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným (PZS). Dle ČSN 34 2650 ed.2 se jedná o kategorii 1SNL. Technologie PZS je bez závor a pozitivní signalizace. Technologie PZS je umístěna v technologickém objektu v blízkosti přejezdu. Toto PZS není vybaveno kolejovými obvody a ovládá jej místně Odborně způsobilý zaměstnanec dopravce (OZZD) nebo obsluha vlaku. Přejezd je křížením dráhy, kolejí 415b, 416 a účelová komunikace v nákladovém obvodu ŽST Kralupy n.V.

Při posunu z koleje č. 415b za přejezd:

OZZD odemkne ovládací skříň PSt umístěnou před seřadovacím návěstidlem Se401 přímo vpravo vedle koleje 415b. Stisknutím třípolohového tlačítka vyvolá na PZS výstrahu. Po uplynutí zhruba 50 vteřin se na Se 401, elektricky závislém na PZS, samočinně rozsvítí návěst „Posun dovolen“. OZZD uzamkne skříň PZS a posunující díl může pokračovat v jízdě přes přejezd. Po přejetí přejezdu zruší OZZD výstrahu na PZS povytažením dalšího třípolohového tlačítka, které je v uzamykatelné skříňce umístěné na stěně budovy vrátnice za přejezdem. Tím se na Se 401 samočinně rozsvítí návěst "Posun zakázán".

Při posunu z nákladového obvodu zpět:

Po skončení posunu přes přejezd zruší výstrahu povytažením tlačítka v ovládací skříni PZS v PSt u návěstidla Se 401. Je-li potřeba zrušit výstrahu na PZS, je možno ji zrušit a současně změnit návěst "Posun dovolen" na návěst "Posun zakázán" povytažením tohoto tlačítka, kterým bylo PZS uvedeno do činnosti. Nelze-li uvést světelné přejezdové zabezpečovací zařízení do výstražného stavu, musí být přejezd střežen. Střežení zajistí zaměstnanec, který posun přes tento přejezd řídí.

Při poruše PZZ v km 0,373 střeží tento přejezd při posunu OZZD.

7.2. Navržené technické řešení

V rámci stavby bude redukováno kolejiště ŽST Kralupy nad Vltavou – nákladový obvod. Budou rušeny koleje 416, 417b, 419. Nový tvar kolejiště vyvolá požadavek na zrušení přejezdu v km 0,373. Po úpravách v oblasti nákladového obvodu zanikne křížení dráhy s pozemní komunikací. V předmětné oblasti dojde ke zrušení přejezdového zabezpečovacího zařízení a zařízení sloužících pro ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Staniční zabezpečovací zařízení ŽST Kralupy nad Vltavou nebude touto stavbou měněno. Mezi rušeným zabezpečovacím zařízením a staničním zabezpečovacím zařízením není žádná vazba.

Typ technologie PZS

Nebude osazováno nové zabezpečovací zařízení.

Výstražníky

Výstražníky budou demontovány včetně jejich základů.

Návěstidla

Zrušeno bude seřadovací návěstidlo Se401 umožňující jízdu přes přejezd. Návěstidlo je závislé na přejezdovém zabezpečovacím zařízení.

Výhybky a výkolejky

Výhybka 413 bude nová v nové poloze, zůstane nezabezpečená. Výhybky 404 a 405 budou zrušeny bez náhrady. Zabezpečení výhybek v oblasti nákladového obvodu zůstane stávající. Výkolejka Vk401 bude zrušena.

Umístění technologie PZS

Technologický objekt bude demontován.

Prostředky pro zjišťování volnosti

Nejsou použity žádné prostředky pro zjišťování volnosti.

Staniční zabezpečovací zařízení

Staniční zabezpečovací zařízení ŽST Kralupy nad Vltavou nebude touto stavbou měněno. Mezi rušeným přejezdovým zabezpečovacím zařízením v km 0,373 a staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) ŽST Kralupy nad Vltavou není žádná vazba.

Indikace a ovládání

Ovládání SZZ ŽST Kralupy nad Vltavou zůstane stávající. Ovládání přejezdového zabezpečovacího rušeného přejezdu bude zrušeno a demontováno. Zrušeno bude pomocné stavědlo u Se 401 a ovládací skříňka pro uzavírání a otvírání přejezdu na stěně budovy vrátnice.

Sdělovací zařízení

U přejezdu již není zřízen venkovní telefonní objekt.

Kabelizace

Stávající nepotřebná kabelizace v oblasti rušeného přejezdu bude demontována v rámci stavebních objektů SO 651 a SO 652.

Trvalé silniční dopravní značení

Výstražné kříže budou demontovány spolu s výstražníky. Před přejezdem není instalováno žádné svislé dopravní značení.

Přechodné silniční dopravní značení

V rámci tohoto objektu není potřeba přechodné silniční dopravní značení.

Požadavky na výluky

V rámci rušení PZS není nutná výluka. Případná výluka vyvolaná úpravami kolejiště bude řešena v rámci stavebních objektů SO 651 a SO 652.

Provizorní zabezpečovací zařízení

Provizorní přejezdové zabezpečovací zařízení zřizováno nebude.

Postup výstavby

Deaktivace výše uvedeného přejezdového zabezpečovacího zařízení bude koordinována s pracemi na železničním spodku a svršku (řeší SO 651 a SO 652). Podrobnosti při vypnutí zařízení bude řešit ROVZZ.

Demontáže

Veškeré stávající zabezpečovací zařízení bude demontováno. Zařízení, které překáží výstavbě, bude demontováno v závislosti na postupu výstavby.

Veškeré zařízení bude demontováno na výzisk pro Správu železnic, OŘ Praha, SSZT Praha východ. Správce zařízení určí místo skládky, kam se bude demontované zařízení ukládat. Zařízení, které správce nebude potřebovat bude demontováno do šrotu.

Zkoušky

Zkoušky zařízení nejsou vyžadovány.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

Nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na výstavbu ani údržbu tohoto objektu.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

11. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN

V prostoru tohoto SO se **nenachází** vedení VN/VVN.

Prostor stavby nacházející se v ochranných pásmech těchto vedení je potřeba vyznačit varovnými cedulemi a je nutné v těchto místech dodržovat zvýšená bezpečnostní opatření. Veškeré stavební práce prováděné v těchto místech musí být vykonávány proškolenými pracovníky.

12. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Tato dokumentace slouží jako podklad pro výběr zhotovitele stavby, nesmí být použita k realizaci stavby.