

Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Náčrtný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku R=245m a R=275m, D=73mm, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk R=290m, R=600m, R=250m, D=33mm. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol. pole dl. 8m a stáv. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260\text{m}$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20\text{mm}$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274\text{m}$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7\text{m}$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260\text{m}$ a $R=274\text{m}$, $D=70\text{mm}$. Přechodnice oblouku $R=274\text{m}$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260\text{m}$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20\text{mm}$. V oblouku $R=274\text{m}$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20\text{mm}$) do nového ($\Delta u=0\text{mm}$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290\text{m}$, $R=600\text{m}$ a $R=250\text{m}$, $D=33\text{mm}$. Přechodnice oblouku $R=290\text{m}$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600\text{m}$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3\text{mm}$. V oblouku $R=290\text{m}$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0\text{mm}$) do stávajícího ($\Delta u=3\text{mm}$) stavu se provede v km 35,660 500 - 35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50\text{km/h}$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku $R=245\text{m}$ a $R=275\text{m}$, $D=73\text{mm}$, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk $R=290\text{m}$, $R=600\text{m}$, $R=250\text{m}$, $D=33\text{mm}$. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku R=245m a R=275m, D=73mm, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk R=290m, R=600m, R=250m, D=33mm. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní poježdění rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek:	0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)
Definiční úsek:	10 Plasy - Mladotice
Začátek stavby:	km 35,270 000
Konec stavby:	km 35,716 520
Celková délka stavby:	446,520m
Kraj:	Plzeňský kraj
Okres:	okres Plzeň-sever
Obec:	Pláně (530336), Plasy (559351)
Katastrální území:	Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)
Parcely:	p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Náčrtný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku $R=245\text{m}$ a $R=275\text{m}$, $D=73\text{mm}$, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk $R=290\text{m}$, $R=600\text{m}$, $R=250\text{m}$, $D=33\text{mm}$. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku $R=245\text{m}$ a $R=275\text{m}$, $D=73\text{mm}$, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk $R=290\text{m}$, $R=600\text{m}$, $R=250\text{m}$, $D=33\text{mm}$. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku R=245m a R=275m, D=73mm, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk R=290m, R=600m, R=250m, D=33mm. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užití bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užití bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260\text{m}$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20\text{mm}$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274\text{m}$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7\text{m}$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260\text{m}$ a $R=274\text{m}$, $D=70\text{mm}$. Přechodnice oblouku $R=274\text{m}$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260\text{m}$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20\text{mm}$. V oblouku $R=274\text{m}$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20\text{mm}$) do nového ($\Delta u=0\text{mm}$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290\text{m}$, $R=600\text{m}$ a $R=250\text{m}$, $D=33\text{mm}$. Přechodnice oblouku $R=290\text{m}$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600\text{m}$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3\text{mm}$. V oblouku $R=290\text{m}$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0\text{mm}$) do stávajícího ($\Delta u=3\text{mm}$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50\text{km/h}$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku R=245m a R=275m, D=73mm, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk R=290m, R=600m, R=250m, D=33mm. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35, 388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $Lu=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouku $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní pojezd rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138



Obsah

1	Umístění stavby.....	3
2	Popis stavby.....	4
3	Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury	4
4	Seznam použitých podkladů.....	4
5	Seznam souvisejících PS a SO	4
6	SO 201 – Železniční svršek.....	4
6.1	Stávající stav.....	4
6.2	Nový stav.....	5
6.3	Návrh GPK.....	6
6.4	Prostorové uspořádání	6
7	Dokončovací práce	6
8	Vytýčení a zajištění	7
9	Stávající podzemní síť.....	7
10	Související normy a předpisy	7



1 Umístění stavby

Trat'ový úsek: 0501 Plzeň hl. n.- seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)

Definiční úsek: 10 Plasy - Mladotice

Začátek stavby: km 35,270 000

Konec stavby: km 35,716 520

Celková délka stavby: 446,520m

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: okres Plzeň-sever

Obec: Pláně (530336), Plasy (559351)

Katastrální území: Vrážné nad Střelou (č.k.ú.:721441), Horní Hradiště (č.k.ú.:642941)

Parcely: p.č. 789/3; 789/4, 787 - k.ú. Vrážné nad Střelou
p.č. 855/3; - k.ú. Horní Hradiště

V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde ani k záborům pozemků ZPF.



2 Popis stavby

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci rekonstrukce mostu v ev.km 35,579 trati Plzeň - Mladotice. V rámci stavební činnosti SO 201 bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu.

3 Seznam vlastníků a správců řešené infrastruktury

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení řešených je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

4 Seznam použitých podkladů

- Technické podmínky na opravné práce u OŘ Hradec králové
- Technická zpráva k zadávací dokumentaci
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Údaje z katastru nemovitostí
- Nákrešný přehled železničního svršku.
- Vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí.
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy.
- Místní šetření
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu
- dokumentace: Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)

5 Seznam souvisejících PS a SO

SO 101 Rekonstrukce mostu

SO 201 Železniční svršek

SO 401 Přeložky kabelů SŽDC s.o.

6 SO 201 – Železniční svršek

6.1 Stávající stav

GPK: výškové vedení koleje - ve směru k a od mostu trať stoupá ve sklonu cca 3,1 a 4,7‰, na mostě a jeho předpolích je přibližně ve vodorovné. Přechodové oblasti jsou mírně propadlé.

Směrové vedení koleje – kolej před mostem je ve složeném pravostranném oblouku R=245m a R=275m, D=73mm, na mostě je kolej částečně v přímé a částečně na most zasahují přechodnice, za mostem je levostranný složený oblouk R=290m, R=600m, R=250m, D=33mm. Vedení tratě je v členitém terénu. Ve směru po staničení řešeného úseku: v náspu, v zářezu, v blízkosti mostu je kolej na náspu, který za mostem přechází do zářezu a dále do tunelu.



Železniční svršek v předpolích mostu: kolejnice S49, kolej stykovaná, rozd. pr. „e“, tuhé upevnění – před mostem na rozponových podkladnicích, za mostem na žebrových podkladnicích (svěrky ŽS4). Šterkové lože je částečně zanešené, stav pražců odpovídá době jejich vložení.

Železniční svršek na mostě: kolejnice S49 na mostě svařená, na ocelové trámové příhradové konstrukci mostnice (72ks) uložené plošně se svislým mostnicovým šroubem, tuhé upevnění (rozponové podkladnice), na mostě je pojistný úhelník. Pozednice uložené na závěrném zdivu.

Pražcové podloží – podrobněji viz GTP

6.2 Nový stav

Žel. svršek na mostě bude demontován (km 35,558 200- km 35,598 500)

Žel. svršek v předpolích mostů bude v rozsahu rekonstrukce ZKPP a výběhu ZKPP snesen – bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože (km 35,538 200 – km 35,558 200 a km 35,598 500 - km 35,618 500).

Stávající šterkové lože bude odtěženo a vyvezeno na skládku.

Zřízení ZKPP a výběhu ZKPP do stáv. stavu je součástí SO 101 Rekonstrukce mostu.

Žel. svršek (kol. rošt a kol. lože) v km 35,386 100 – km 35,538 700 a km 35,617 500 – km 35,661 500 bude rekonstruován.

Kolejové lože

Po dokončení rekonstrukce mostu a ZKPP bude na mostě v km 35,556 000 - km 35,600 713 zřízeno nové zapuštěné kolejového lože.

V km 35,538 200 – km 35,556 000 a km 35,600 700 – km 35,618 500 bude zřízeno nové otevřené kol. lože v plném profilu (min. tl. 350mm) s přechodem do zapuštěného kol. lože na mostě. Bude provedena rekonstrukce banketových stezek.

V km 35,386 100 – km 35,538 200 a km 35,618 500 – km 35,661 500 bude kol. lože pročištěno a reprofilováno dle příčných řezů. Celková tl. kol. lože bude min. 350mm. Bude provedena rekonstrukce banketové stezky vpravo. Vlevo bude reprofilováno částečně zapuštěné kolejové lože.

Během realizace čištění koleje nesmí dojít k poškození stávajících kabelů, které vedou vlevo od osy koleje.

Bude zajištěn VSMP 2,5m. To obnáší reprofilaci paty skalních bloků v km 35,420 – 35,460 vlevo od osy koleje.

V km 35,270 000 – km 35,386 100 a km 35,661 500 – km 5,716 520 bude provedena rekonstrukce PPK stávajícího žel. svršku, kol. lože bude doplněno. Kolejové lože bude ze šterku frakce 31,5/63.

Železniční svršek

Na mostě v km 35,553 500 – km 35,603 500 bude žel. svršek tvaru: nová kolejnice 49E1, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“. Z toho bude v km 35,556 - 35,570 upevnění Skl 24B s nižší upevňovací silou a podložkou pod patou kolejnice: EVA Zw 686.

V km 35,386 100 – km 35,555 300 a km 35,603 500 -35,661 500 bude žel. svršek tvaru: užitá kolejnice S49, užitá bet. pražce SB8, upevnění Skl24, rozdělení pražců “u“.



Kolejová pole budou délky 25,0m. Na začátku v místě napojení do stáv. stavu vznikne kol. pole dl. 17,4m. Původní styk bude odřezán. Na konci v místě napojení do stáv. stavu vznikne svařením posledního vkládané kol pole dl. 8m a stáv. kol pole dl. kol. pole dl. 32,4m. Původní styk bude odřezán.

V km 35,528 500 – 35,678 500 budou kolejnice svařeny. Vznikne kol. pole dl. 100m. V km 35,528 500 a 35,678 500 budou dlouhé kolejnice ukončeny koncovým stykem dle teploty kolejnic v době upnutí (S3 díl XI, kapitola VII) a plnoprofilovými spojkami. **Při zřizování koncových dilatačních spár je nutná přítomnost místního správce ST.**

Na začátku úseku v km 35,381 100 – km 35,386 100 budou vyměněny stávající dřevěné pražce. V km 35,381 100 – 35,388 100 provedeno napojení stávajícího rozšíření rozchodu koleje v oblouku $R=260m$ (v km 35,381 100 je $\Delta u=20mm$) do rozchodu koleje v oblouku $R=274m$, který je bez rozšíření rozchodu koleje. Rozšíření rozchodu koleje proběhne v délky $L_u=7m$.

Pojistné úhelníky na mostě nebudou.

6.3 Návrh GPK

Výškové řešení přibližně odpovídá stáv. stavu, na mostě kolej mírně klesá ve sklonu 0,569‰.

Směrové vedení koleje přibližně odpovídá stávajícímu stavu a je bez větších změn. Napojení do stávajícího stavu na začátku úseku v km 35,270 000 je v přímé.

Před mostem je složený oblouk $R=260m$ a $R=274m$, $D=70mm$. Přechodnice oblouku $R=274m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=260m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,381 je $\Delta u=20mm$. V oblouku $R=274m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu ze stávajícího ($\Delta u=20mm$) do nového ($\Delta u=0mm$) stavu se provede v km 35,381 100 – 35,388 100.

Na mostě je přímá dl. 25,133m.

Za mostem je složený oblouk $R=290m$, $R=600m$ a $R=250m$, $D=33mm$. Přechodnice oblouku $R=290m$ částečně zasahuje na most. Rozšíření rozchodu oblouku $R=600m$ bude stávající. Rozšíření rozchodu koleje v km 34,662 je $\Delta u=3mm$. V oblouku $R=290m$ nebude zřízeno rozšíření rozchodu. Napojení rozšíření rozchodu z nového ($\Delta u=0mm$) do stávajícího ($\Delta u=3mm$) stavu se provede v km 35,660 500 -35,661 500.

GPK umožní poježdění rychlostí $V=50km/h$.

Návrh GPK byl řešen v koordinaci s dokumentací: *Vyhotovení projektu PPK na trati TÚ 0501 Plzeň – Kaštice, Mladotice (Žatec)*

Podrobněji viz výkresová část.

6.4 Prostorové uspořádání

V úseku bude dodržen volný a schůdný manipulační prostor 2,5m a průjezdný průřez Z-GC.

7 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.



8 Vytýčení a zajištění

Vytýčení bude provedeno v absolutních souřadnicích syst. JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Měření navazuje polohově i výškově na body železničního pole převzaté od SŽG Praha. Zajišťovací značky budou zřízeny dle SŽDC S3, kapitola II.

9 Stávající podzemní sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě ve správě SŽDC s.o., SSZT Plzeň a ČD Telematika a.s.. Tyto sítě jsou v situacích a řezech vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce nad podzemními sítěmi budou prováděny ručně!**

Podrobněji viz SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC s.o. a SO 401.2 - Přeložka kabelů SŽDC – TÚDC.

10 Související normy a předpisy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
 - ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
 - SŽDC S3 - Železniční svršek
 - SŽDC S4 - Železniční spodek
 - SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej
 - SŽDC Ž – Vzorové listy železničního spodku
 - Směrnice GR SŽDC č.11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních
- ...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují

vypracoval:
stavební část: ing. Petr Prchal
telefon: +420 724 020 138

