

## Obsah

1.	Všeobecná část .....	1
1.1.	Identifikační údaje .....	1
1.2.	Místo stavby .....	1
1.3.	Základní charakteristika trati .....	1
1.4.	Odchytky od platných norem a předpisů .....	2
1.5.	Související PS a SO .....	2
2.	Stávající stav .....	2
3.	Technické řešení .....	2
3.1.	Směrové poměry koleje .....	2
3.2.	Sklonové poměry koleje .....	3
3.3.	Železniční svršek .....	4
3.4.	Výměna kolejnic pro PB1A .....	5
4.	Inženýrské sítě .....	5
5.	Staničení .....	5
6.	Vlivy na životní prostředí .....	5
7.	Dotčená ochranná pásma .....	6
8.	Pozemky dotčené stavbou .....	6
9.	Požární ochrana .....	6
10.	Bezpečnost a ochrana zdraví .....	6
11.	Zaměření a vytyčení stavebního objektu .....	6
12.	Seznam použitých norem a předpisů .....	7

## 1. Všeobecná část

### 1.1. Identifikační údaje

Název stavby: **Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P673 v km, 8,288 na trati Staňkov – Poběžovice**

Název PS: **SO 11 – 10 – 01 Železniční svršek na přejezdu P673 v km 8,288**

Objednatel: Správa železnic, státní organizace  
se sídlem Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, 110 00  
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234  
Zastoupená:  
Stavební správou západ  
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Zhotovitel PD: KTA technika, s.r.o.  
Klatovská 863/100, 301 00 Plzeň  
IČO: 62618911, DIČ: CZ62618911  
Jednatel společnosti: Ing. Irena Hrnčířová  
Autorizovaný projektant: Ing. Petr Dvořáček

Stavební úřad: DRÁŽNÍ ÚŘAD – územní odbor Plzeň

Stupeň dokumentace: DUSP+PDPS

Číslo smlouvy zhotovitele: Z21-008

Číslo smlouvy objednatele: E618-S-4415/2020/Svj

ISPROFIN/ISPROFOND: 3273514800/5323530044

### 1.2. Místo stavby

- Kraj: Plzeňský
- Okres: Domažlice
- Katastrální území: Horšovský Týn
- Traťový úsek: Odb. Vránov – Horšovský Týn
- Definiční úsek: 0321 04; 0321 C1

### 1.3. Základní charakteristika trati

- Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.: Regionální
- Kategorie dráhy podle TSI INF: P6/F4
- Součást sítě TEN-T: NE
- Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu: 717 C
- Číslo trati podle knižního jízdního řádu: 182
- Číslo traťového a definičního úseku: 0321 04; 0321 C1
- Traťová třída zatížení: C3

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| • Maximální traťová rychlost: | 60 km/h   |
| • Trakční soustava:           | nezávislá |
| • Počet traťových kolejí:     | 1         |

#### 1.4. Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

#### 1.5. Související PS a SO

- PS 11 – 01 – 31 PZZ přejezdu P673 v km 8,288
- PS 11 – 02 – 11 Sdělovací zařízení, místní kabelizace
- SO 11 – 10 – 01 Železniční svršek na přejezdu P673 v km 8,288
- SO 11 – 11 – 01 Železniční spodek na přejezdu P673 v km 8,288
- SO 11 – 13 – 01 Přejezdová konstrukce přejezdu P673 v km 8,288
- SO 11 – 76 – 01 Elektrická přípojka NN přejezdu P673 v km 8,288

## 2. Stávající stav

Železniční přejezd P673 je jednokolejný přejezd v km 8,288 nacházející se v zastavěném území města Horšovský Týn v mezistaničním úseku Staňkov – Horšovský Týn na trati Staňkov – Poběžovice. Přejezd je zabezpečen výstražnými kříži. Komunikace křižující železniční trať je místní komunikace ul. Výhledy, využívaná převážně osobní dopravou. Konstrukci železničního svršku přejezdu P673 v km 8,288 tvoří užitý betonové pražce PB2 z roku 1963, upevnění žebrové, kolejnice jsou tvaru A z roku 1963, rozdělení „d“. Kolej je stykovaná, v km 8,273 končí bezstyková kolej (ve směru od Staňkova). Směrem na Horšovský Týn navazuje na přímou kolej přechodnice do oblouku  $R=246\text{m}$  s převýšením 81mm. Odvodnění přejezdu je řešeno nezpevněnými příkopy. Železniční přejezd je tvořen asfaltovým krytem. Přejezd je téměř kolmý, úhel křížení je  $96^\circ$ .

## 3. Technické řešení

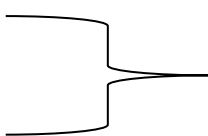
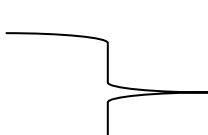
Projekt rekonstrukce přejezdové konstrukce, železničního svršku a železničního spodku vychází ze znalosti místních poměrů a dopravního zatížení silniční dopravou, dále pak na základě výsledku geotechnického průzkumu, který byl proveden v místě rekonstruovaného přejezdu.

#### 3.1. Směrové poměry koleje

Kolej v místě přejezdu zůstane přímá, úprava GPK se provede v celkové délce 163,675 m mezi ZÚ km 8,207 145 a KÚ km 8,370 820.

Směrové parametry byly navrženy s ohledem na minimalizaci bočních posunů vůči stávající ose koleje a s ohledem na projekt stávající osy koleje poskytnutý investorem.

Tabulka navržených směrových poměrů koleje:

označení	staničení	směrový prvek	délka[m]
ZÚ	km 8,207 145	Přímá	10,000
ZO	km 8,217 145	;Oblouk R=22000m, V=60km/h; D=0mm; I=3mm; alfas=0,0391	15,017
KO	km 8,232 162	Přímá	66,292
ZP	km 8,298 455	Přechodnice n=8,66V; A=98; m=0,298m; T=41,000m; klotoida	41,000
ZO	km 8,331 761	Oblouk R=235m, V=60km/h; D=81mm; I=100mm; alfas=10,4284	22,272
KO	km 8,361 727	Přímá	9,092
KÚ	km 8,370 820		
ZÚ	km 8,207 145		Navázání na stávající stav
KO	km 8,232 162		
KO	km 8,361 727		Navázání na stávající stav
KÚ	km 8,370 820		

### 3.2. Sklonové poměry koleje

Niveleta koleje kopíruje stávající stav s kladnými zdvihy v celém úseku úprav GPK. V rámci stavby budou zřízeny lomy sklonu dle tabulky níže.

Niveleta temene kolejnice je navržena tak, že na začátku a konci úprav navazuje na stávající osu koleje.

Tabulka navržených sklonových poměrů koleje:

staničení	výška[B.p.v.]	sklon[%]	délka[m]	Rv[m]	tz[m]	yv[m]
km 8,207 145	378,881	stáv. / +5,729				
			3,000			
km 8,210 145	378,898	+5,729 / +6,720		2000	0,991	0,000
			60,367			
km 8,270 512	379,304	+6,720 / +4,362		2000	2,358	0,001
			24,000			
km 8,294 512	379,408	+4,362 / +2,789		2000	1,574	0,001
			71,761			
km 8,366 273	379,608	+2,789 / +3,880		2000	1,091	0,000
			4,546			
km 8,370 820	379,626	+3,880 / stáv.				

### 3.3. Železniční svršek

V místě přejezdu se stávající kolej v délce 23,089m vyřizne a vyjme, v celém rozsahu se železniční svršek se nahradí novým. Řezy koleje budou v km 8,273 424 a km 8,296 512. Nový železniční svršek je navržen z nových kolejnic 49E1 na nových betonových pražcích délky 2,42 m. Rozdělení pražců „u“ v km 8,280 766 - km 8,289 766 a rozdělení pražců „d“ v km 8,273 424 - km 8,280 766 a km 8,289 766 - km 8,296 512, svěrky tuhé ŽS4, upevnění typu „K“. Upevnění kolejnic v místě přejezdu bude v antikorozi úpravě, celkem se jedná o drobné kolejivo na 16 ks betonových pražců. Z důvodu dodržení předpisu S4 článku 27 přílohy č. 6 budou v km 8,257 424 a km 8,312 512 provedeny řezy koleje a bude snesen železniční svršek, po realizaci a přetažení konstrukční vrstvy železničního spodku bude v tomto rozsahu rozprostřeno kolejové lože z nového štěrku fr. 31,5/63 [mm] v minimální tloušťce 350 mm pod ložnou plochou pražce. Kolejový rošt bude použit z výzisku.

Nové kolejové lože bude z drceného kameniva frakce 31,5/63 [mm] v minimální tloušťce 350 mm pod ložnou plochou pražce. Kolejové lože bude nové a upravené do předepsaného tvaru. Kolejové lože bude v místě úprav železničního spodku zřízeno s plání tělesa železničního spodku –  $E_{pl, ZKPP} = \min. 70 \text{ MPa}$  v levostranném sklonu. V místech, kde bude provedena pouze úprava GPK bude kolejové lože doplněno do požadovaného profilu. Kolejové lože v těsné blízkosti přejezdu bude uzavřené s přechodem na kolejové lože otevřené.

Směrová a výšková úprava vychází ze stávajícího stavu GPK a požadavků investora. Geometrická poloha koleje (GPK) se upraví trojím podbitím v celkové délce 163,675 m mezi ZÚ km 8,207 145 a KÚ km 8,370 820. V rámci stavby je počítáno s dalším čtvrtým podbitím v celkové délce 163,675 m mezi ZÚ km 8,207 145 a KÚ km 8,370 820 po cca 6ti měsících od předání stavby. V rámci realizace čtvrtého podbití je zapotřebí demontovat přejezdovou konstrukci, provést samotné podbití a přejezdovou konstrukci opět namontovat. Pro realizaci podbití je zapotřebí počítat s uzavřením silnice a vyznačením DIO.

Kolej bude upravena a bude zřízena bezстыková kolej, v rámci realizace bude upravena upínací teplota dle předpisu SŽDC S3/2. Napojení na úsek BK bude provedeno dle předpisu SŽDC S3/2. Rozsah úpravy BK bude v celkové délce úpravy GPK, tedy v délce 163,675 m mezi ZÚ km 8,207 145 a KÚ km 8,370 820.

- Zajištění prostorové polohy koleje

Se zajištěním prostorové polohy koleje není v rámci stavby počítáno.

### 3.4. Výměna kolejnic pro PB1A

Z důvodu umístění nového počítacího bodu PB1A v km 7,560 bude v rozsahu km 7,553 750 – km 7,556 250 (12,5 m) vyměněn stávající kolejový rošt z kolejnic A za nový z kolejnic 49E1 na nových betonových pražcích délky 2,42 m. Rozdělení pražců „d“, svěrky tuhé ŽS4, upevnění typu „K“. V km 7,553 750 a km 7,556 250 budou provedeny řezy koleje, kolejový rošt bude vyměněn a opětovně svařen do BK. V rámci realizace bude upravena upínací teplota dle předpisu SŽDC S3/2. Napojení na úsek BK bude provedeno dle předpisu SŽDC S3/2. Sváry koleje budou přechodové A/49E1. V místě realizace úpravy bude provedeno podbití koleje a úprava kolejového lože do předepsaného tvaru.

## 4. Inženýrské sítě

Všechna podzemní vedení, která jsou dotčená rekonstrukcí přejezdu a výše navrženými úpravami budou před zahájením prací vytyčena a ochráněna. Případná omezení provozu budou dohodnuta se správce těchto sítí.

Projektant požaduje, aby dodavatel stavebně montážních prací dodržel technickou dokumentaci stavby, platné předpisy a respektoval podmínky vydaných povolení a vyjádření zainteresovaných organizací. O jakékoliv změně během stavby oproti dokumentaci musí být projektant uvědomen a tato změna musí být zapsána do stavebního deníku a odsouhlasena.

### **Důležité upozornění:**

**Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytyčení.**

**Zemní práce pak v místech křížení nebo souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností!!!**

## 5. Staničení

Staničení bylo vztaženo ke stávajícímu staničení trati. Staničení v této projektové dokumentaci vychází z hodnot přesného geodetického zaměření. Evidenční km přejezdu P673 byl pro potřeby projektování stanoven jako pevný.

## 6. Vlivy na životní prostředí

Realizace liniové stavby a její následný provoz nemá negativní vliv na životní prostředí. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Nevyžaduje žádné demolice stávajících objektů, ani kácení vzrostlé zeleně. Pouze v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem stavebních a výkopových prací.

Nakládání se zeminou z výkopku se bude řídit ustanoveními zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech a ostatními předpisy o odpadovém hospodářství. Vytěžená zemina z výkopu bude částečně opět použita k zahrnutí výkopů. Přebytkový materiál z výkopů se uloží dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu.

Odebrání živичného povrchu bude zajištěno dodavatelem.

## **7. Dotčená ochranná pásma**

Vzhledem k rozsahu prací na stavbě dojde ke kolizi s ochrannými pásmy inženýrských sítí. Vyjádření správců sítí je obsahem dokladové části této dokumentace. Jednotlivá vedení inženýrských sítí budou dle požadavků jejich správců během stavby ochráněna.

## **8. Pozemky dotčené stavbou**

Dotčené pozemky jsou patrné z geodetické dokumentace, která je součástí kompletní projektové dokumentace.

## **9. Požární ochrana**

Stavbou nebudou dotčeny stávající zařízení požární ochrany. Veškeré přístupové cesty ke stávajícím objektům zůstanou zachovány. Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

## **10. Bezpečnost a ochrana zdraví**

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v Zákoníku práce ve znění příslušných novel a předpisů.

Při montáži, provozu a údržbě elektrického vedení musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a musí být způsobilý práce v ochranném pásmu dráhy.

Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením pracovníků na stavbu je vedoucí prací povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čety popřípadě jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

## **11. Zaměření a vytyčení stavebního objektu**

Projekt stavby je zpracován na základě zaměření stávajícího stavu v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání. Výšky koleje uvedené v dokumentaci se vztahují na úroveň temene kolejnice nepřevýšeného kolejnicového pásu. Navržené směrové a výškové řešení rekonstrukce vychází ze stávajícího stavu koleje i vozovky silnice a požadavcích investora.

Vytýčení objektu bude nutné pro úpravu GPK, přejezdu a další zařízení, jako šachty, stojany závor, světelného zabezpečovacího zařízení, atd.

## **12.Seznam použitých norem a předpisů**

- ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
- ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- Předpis SŽ S3 Železniční svršek
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek
- Vzorové listy železničního spodku
- TKP staveb státních drah

Zpracoval: Bc. Vladimír Nový

Firma: KTA technika s.r.o., Klatovská 863/100, 301 00 Plzeň

Jednatel: Ing. Irena Hrnčířová