

## 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.	Přejezdová konstrukce .....	4
3.4.	Konstrukce vozovky .....	4
3.5.	Odvodnění přejezdu .....	5
3.6.	Vodorovné dopravní značení .....	5
3.7.	Rozhledové poměry .....	6
3.8.	Dopravně inženýrské opatření .....	6
4.	Inženýrské sítě .....	6
5.	Staničení .....	6
6.	Vlivy na životní prostředí .....	6
7.	Dotčená ochranná pásma .....	7
8.	Pozemky dotčené stavbou .....	7
9.	Požární ochrana .....	7
10.	Bezpečnost a ochrana zdraví .....	7
11.	Zaměření a vytyčení stavebního objektu .....	8
12.	Seznam použitých norem a předpisů .....	8

## 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 – 13 – 01 Přejezdová konstrukce 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

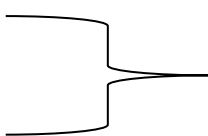
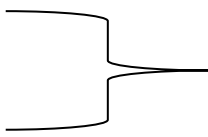
Projekt rekonstrukce přejezdové konstrukce, železničního svršku a železničního spodku vychází ze znalosti místních poměrů a dopravního zatížení silniční dopravou, dále pak na základě výsledku geotechnického průzkumu, který byl proveden v místě rekonstruovaného přejezdu.

### 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. Přejezdová konstrukce

Přejezdová konstrukce rekonstruovaného přejezdu bude celkové délky 9,0 m. Je navržena celopryžová konstrukce (bez táhel) tvořena vnitřními a vnějšími panely s pryžovými závěrnými zídками. Přejezdovou konstrukci tvoří 2x 5 ks vnějších panelů a 2x 5 ks vnitřních panelů. Skladebný modul celopryžové přejezdové konstrukce je 1,8 m. Vnitřní i vnější panely jsou se spínanými panely pro zatížení nákladními vozidly. Vnější panely jsou navrženy minimální šířky 900 mm (kolmo k ose koleje), tak aby vzniknul prostor min. 200 mm mezi hlavou pražce a závěrnou zídka. Vnější panely jsou uloženy na pryžové závěrné zídky minimální délky 9,0 m na každé straně přejezdu. Závěrné zídky budou uloženy na základové prefabrikáty. Základové prefabrikáty budou uloženy na podkladní beton z betonu třídy C20/25. Podélný sklon přejezdové konstrukce je +4,362 ‰, přejezdová konstrukce ve směru staničení stoupá.

Délka přejezdové konstrukce byla navržena s ohledem na skladebný modul přejezdové konstrukce, dále také na šířku silnice a minimální volnou šířku pozemní komunikace 5,0 m.

Upevnění kolejnic v místě přejezdu bude v antikorozi úpravě, více v samostatném stavebním objektu železničního svršku.

### 3.4. Konstrukce vozovky

Před a za vlastním přejezdem je navržena úprava stávající silnice II. třídy. Úhel křížení železniční trati s komunikací je 96°.

Nová konstrukce vozovky s asfaltovým krytem se vybuduje ve vzdálenosti 3,4m vlevo a 3,4m vpravo ve směru staničení tratě, od křížení osy koleje s osou komunikace.

Nová konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro očekávanou třídu dopravního zatížení. Jedná se o konstrukci D1-N-2, TDZ IV, podloží PIII.

Skladba vozovky:

- |  |        |                          |                |
|--|--------|--------------------------|----------------|
| • Asfaltový beton pro obrusné vrstvy         | ACO 11 | 40 mm                    | ČSN EN 13108-1 |
| • Spojovací postřik (0,3 kg/m <sup>2</sup> ) | PSA    | (0,3 kg/m <sup>2</sup> ) | ČSN 73 6129    |

• Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108–1
• Spojovací postřík (0,3 kg/m <sup>2</sup> )	PSA	(0,3 kg/m <sup>2</sup> )	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton pro podkl. vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108–1
• Štěrkoдр 0/32, A	ŠD	150 mm	ČSN 73 6121
• Štěrkoдр 0/32, A	ŠD	min. 150 mm	ČSN 73 6121

Deformační moduly:

- na zemní pláni Edef,2 ≥ 45 MPa
- na 1. konstrukční vrstvě ze ŠD Edef,2 ≥ 70 MPa
- na 2. konstrukční vrstvě ze ŠD Edef,2 ≥ 100 MPa

Příčný sklon vozovky bude v blízkosti přejezdu totožný s podélným sklonem tratě. Průběh nivelety vozovky silnice je upraven, tak byl přejezd přes přejezdovou konstrukci plynulý, úprava povrchu vozovky je patrná z výkresů. Podélné řešení silnice bude navrženo v související stavbě města Horšovský Týn, ve které dojde k úpravě ulice Výhledy.

Silnice bude v celé délce umístěna do silničních obrub o rozměrech 150x250x1000 [mm], nový chodník bude zakončen chodníkovou obrubou o rozměrech 80x250x1000 [mm]. Nové obruby budou uloženy do betonového lože z betonu C 20/25. Silniční a chodníková obruba v místě přejezdové konstrukce bude s nášlapem 0 mm s náběhem na +120 mm na délce 1 m silniční obruby.

V místech styku stávajícího a nového asfaltového krytu a nového asfaltového krytu se závěrnou zídou dojde k proříznutí styčné spáry a zalití spáry asfaltovou modifikovanou zálivkovou hmotou.

### 3.5. Odvodnění přejezdu

Odvodnění přejezdu bude řešeno nově umístěnou prahovou vpustí (monoblok z polymerbetonu). Prahová vpust' bude umístěna vlevo od přejezdu a bude součástí související stavby Města Horšovský Týn, ve které dojde k úpravě ulice Výhledy. Prahová vpust' bude skloněna na pravou stranu, ve smyslu pohledu z přejezdu od města Horšovský Týn a bude vyústěna na přilehlé pozemky výustí, tak jak je na naznačeno ve výkrese situace a jak bylo zasláno ke koordinaci projektantem související stavby. V související stavbě je počítáno s odvodněním povrchové vody z komunikace především uličními vpustmi do kanalizace, prahová vpust' bude použita pro zachytávání vody na ploše cca 77 m<sup>2</sup>, která je mezi novou prahovou vpustí a posledními uličními vpustmi (UV07 a UV08) se kterými je v související stavbě počítáno.

### 3.6. Vodorovné dopravní značení

V rámci asfaltových úprav dojde k vyznačení vodorovného dopravního značení V4.

### 3.7. Rozhledové poměry

Rozhledové poměry dle ČSN 73 6380 v platném znění jsou součástí této projektové dokumentace v provozním souboru PS 11 – 01 – 31.

### 3.8. Dopravně inženýrské opatření

V rámci realizace bude přesunut silniční provoz z ulice Výhledy dle navrženého DIO, které je součástí dokladové části projektové dokumentace. Objízdná trasa bude vedena po stávající ulici Fibichova, která je křížena stávající trvalou vodotečí Lazecký potok. Po dobu výstavby přejezdové konstrukce a úpravě PZZ na přejezdu P673 bude v místě styku ulice Fibichova s Lazeckým potokem z důvodu umožnění překonání Lazeckého potoka převedena voda z jedné strany provizorní komunikace na druhou umístěním dočasného svodného potrubí. Svodné potrubí bude z železobetonových hrdlových trub DN 400 uložených na podkladní prahy. Z důvodu dostatečné kapacity budou realizovány dvě souběžné trasy DN 400 v délce 2x 5,0 m. Přesyp a vozovka budou tvořeny ze štěrkodrti fr. 0/32 se zhutněním. Po zrušení DIO bude štěrkodrt' a ŽB roury demontovány a prostor bude uveden do původního stavu.

## 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 správcem 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 živičného 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. Navržené směrové a výškové řešení rekonstrukce vychází ze stávajícího stavu a požadavcích investora.

## 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 Průjezdné 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