

Obsah

1.	Všeobecná část	1
1.1.	Identifikační údaje	1
1.2.	Místo stavby	1
1.3.	Základní charakteristika trati	1
1.4.	Odchyłky 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
4.	Inženýrské sítě	4
5.	Staničení	5
6.	Vlivy na životní prostředí	5
7.	Dotčená ochranná pásma	5
8.	Pozemky dotčené stavbou	5
9.	Požární ochrana	5
10.	Bezpečnost a ochrana zdraví	5
11.	Zaměření a vytyčení stavebního objektu	6
12.	Seznam použitých norem a předpisů	6

1. Všeobecná část

1.1. Identifikační údaje

Název stavby: **Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P751 v km 56,357 na trati Domažlice - Planá**

Název SO: **SO 11-10-01 Železniční svršek na přejezdu P751 v km 56,357**

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: DÚ Praha

Stupeň dokumentace: DUSP+PDPS

Číslo smlouvy zhotovitele: Z21-009

Číslo smlouvy objednatele: E618-S-4606/2020/PAL

ISPROFIN/ISPROFOND: 3273514800 / 5323530043

1.2. Místo stavby

- Kraj: Plzeňský
- Okres: Tachov
- Katastrální území: Bor u Tachova
- Traťový úsek: Stráž - Bor
- Definiční úsek: 0331 26; 0331 N1
- Staničení začátku a konce stavby: 55,100 – 57,600

1.3. Základní charakteristika trati

- Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.: Regionální dráha
- Kategorie dráhy podle TSI INF: P6 / F4
- Součást sítě TEN-T: NE
- Číslo trati podle prohlášení o dráze: 106 00
- Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu: 717A
- Číslo trati podle knižního jízdního řádu: 184
- Číslo traťového a definičního úseku: 0331 26; 0331 N1

- | | |
|-------------------------------|-----------|
| • 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 P751 v km 56,357
- PS 11-02-11 Sdělovací zařízení, místní kabelizace
- SO 11-10-01 Železniční svršek na přejezdu P751 v km 56,357
- SO 11-11-01 Železniční spodek na přejezdu P751 v km 56,357
- SO 11-13-01 Přejezdová konstrukce přejezdu P751 v km 56,357
- SO 11-76-01 Elektrická přípojka NN přejezdu P751 v km 56,357

2. Stávající stav

Železniční přejezd v km 56,357 (P751) je jednokolejný a kříží stávající silnici II. třídy II / 605 ve městě Bor. Silnice v místě přejezdu kříží jednu kolej, přejezd je šikmý, úhel křížení železniční tratě se silnicí je 49°. Přejezd se nachází v mezistaničním úseku, traťová rychlost je v místě přejezdu 60 km/h. Železniční přejezd leží v přímé. Přejezd je tvořen ve stávající stavu tvořen asfaltovým krytem se zdvojenou kolejnicí tvořící žlábek.

Stávající kolej je z kolejnic S49 s dřevěnými a betonovými pražci, v místě přejezdu s pražci dřevěnými, rozdělení „d“, upevnění tuhé, kolej je bezstyková.

Kolejové lože nevykazuje známky špatného stavu, nicméně odvodnění není zcela funkční, stávající nepevněné příkopy jsou zanesené.

3. Technické řešení

Projekt rekonstrukce železničního svršku a přejezdové konstrukce vychází ze znalosti místních poměrů, dopravního zatížení silniční dopravou silnice II. třídy a na základě podkladů a informací od objednatele.

3.1. Směrové poměry koleje

Kolej v místě přejezdu zůstane přímé, úprava GPK se provede v celkové délce 215,836 m mezi ZÚ km 56,239 404 a KÚ km 56,455 240.

Osa je navržena tak, že v rozsahu:

- ZÚ km 56,239 404 - ZÚ = KO km 56,259 445 je navržen výběh do stávajícího stavu
- ZÚ = KO km 56,259 445 - KÚ = ZO km 56,430 040 osa respektuje nestavební projekt poskytnutý investorem
- KÚ = ZO km 56,430 040 - KÚ km 56,455 240 je navržen výběh do stávajícího stavu.

Směrové parametry byly navrženy s ohledem na minimalizaci bočních posunů vůči stávající ose koleje.

Tabulka navržených směrových poměrů koleje:

označení	staničení	směrový prvek	délka[m]
ZÚ	km 56,239 404	Přímá	5,000
ZO	km 56,244 404	Oblouk R=13000m; V=60km/h; D=0mm; I=4mm; alfas=0,0663°	15,041
ZÚ = KO	km 56,259 445	Přímá	170,595
KÚ = ZO	km 56,430 040	Oblouk R=29000m; V=60km/h; D=0mm; I=2mm; alfas=0,0300°	15,200
KO	km 56,445 240	Přímá	10,000
KÚ	km 56,455 240		

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 56,239 404	472,272	-2,894 / -2,894	17,604			
km 56,257 008	472,221	-2,894 / -4,328	125,488	2000	1,434	0,001
km 56,382 496	471,678	-4,328 / -16,494	69,744	2000	12,166	0,037
km 56,452 240	470,528	-16,494 / -14,200	3,000	2600	2,983	0,002
km 56,455 240	470,485	-14,200 / -14,200				

3.3. Železniční svršek

V místě přejezdu se stávající kolej v délce 79,09 m vyřízne a vyjme. V celém rozsahu se železniční svršek se nahradí novým. Řezy koleje budou v km 56,315 428 a km 56,394 518. Nový železniční svršek je navržen z nových kolejnic S 49 (třída oceli R260) na nových betonových pražcích délky 2,42 m o hmotnosti 270 kg. V místě přejezdových konstrukcí v rozsahu km 56,349 273 - km 56,370 873 bude rozdělení pražců „u“, v rozsahu km 56,315 428 - km 56,349 273 a km 56,370 873 - km 56,394 518 bude rozdělení pražců „c“. Sestava železničního svršku bude tvořena žebrovými podkladnicemi a tuhým upevněním svěrkami ŽS4, typ upevnění „K“. Upevnění kolejnic v místě přejezdových konstrukcí bude v antikorozi úpravě, celkem se jedná o drobné kolejivo na 37 ks betonových pražců.

Kolejové lože (KL) 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. V místech, kde bude provedena pouze úprava GPK bude kolejové lože doplněno do požadovaného profilu.

Směrová a výšková úprava vychází ze stávajícího stavu GPK, požadavků investora a poskytnutých podkladech v podobě projektu stávající osy koleje (psok). Geometrická poloha koleje (GPK) se upraví trojím podbitím v délce 215,836 m mezi ZÚ km 56,239 404 a KÚ km 56,455 240. V rámci stavby je počítáno s dalším čtvrtým podbitím v celkové délce 215,836 m mezi ZÚ km 56,239 404 a KÚ km 56,455 240 po cca 6 měsících od předání stavby. V rámci realizace čtvrtého podbití je zapotřebí demontovat přejezdové konstrukce přejezdu P751, provést samotné podbití a přejezdovou konstrukci opět namontovat. Pro realizaci podbití je zapotřebí počítat s uzavřením silnice, vyznačení objízdné trasy a výluky na trati v celkové době 1N.

Bezstyková kolej (BK) bude upravena a zřízena v celé délce nového železničního svršku a bude přivařena ke stávající BK. V rámci realizace bude upravena upínací teplota dle předpisu SŽDC S3/2.

4. Inženýrské sítě

Všechna podzemní vedení, která jsou dotčena 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 navázáno na stávající staničení hektometr km 56,3 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. 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.

Vytyčení objektu bude nutné pro úpravu GPK, přejezdu a další zařízení, jako 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
- 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