

ZŘÍZENÍ ZASTÁVKY PÍSEK JIH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 205 Orientační systém

PROJEKT - DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

O B S A H

- 1. Identifikační údaje**
- 2. Základní údaje o stavbě**
- 3. Popis současného stavu**
- 4. Návrh koncepce technického řešení**
 - 4.1. Orientační systém
- 5. Související provozní soubory a stavební objekty**
- 6. Vytýčení objektu**
- 7. Inženýrské sítě**
- 8. Návrh postupu stavebních prací**
- 9. Výjimky z předpisů a norem**
- 10. Soupis použitých předpisů a norem**

1. Identifikační údaje

Název stavby : Zřízení zastávky Písek jih
Železniční trať : 1811 Tábor-Ražice
ISPROFIN : 327 320 3000 / 500 374 0012
Charakteristika : Liniová stavba
Účel stavby : Novostavba železniční zastávky

Stavebník : SŽDC, s.o.
IČ : 70994234
DIČ : CZ70994234
Sídlo objednavatele : Dlážděná 1003/7, 186 00 Praha 1, Nové Město
zastoupený : Stavební správou západ
se sídlem : Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel PD : SUDOP Project Plzeň a.s.
IČ : 45359148
DIČ : CZ45359148
Sídlo zhotovitele : Plachého 35, 301 25 Plzeň
Vedoucí projektu : Ing. Karel Nolč, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, zapsán
v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem 0200462
Zakázkové číslo akce : 345-17-1-1
Stupeň PD : Projekt - Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Stavební úřad : Městský úřad Písek, odbor výstavby a územního plánování
Sídlo úřadu : Velké náměstí 114/3, 397 19 Písek

Speciální staveb. úřad : Drážní úřad
Sídlo úřadu : Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 2

Uživatel stavby : SŽDC, s.o., OŘ Plzeň
Sídlo uživatele : Sušická 23, 326 00 Plzeň

2. Základní údaje o stavbě

Místo stavby	: TÚ 1811 Tábor-Ražice DÚ 20 žst.Písek město-žst.Písek
Kategorie dráhy	: Dráha regionální REG 163
Katastrální území	: Písek
Okres	: Písek
Kraj	: Jihočeský
Charakter stavby	: Novostavba zastávky + rekonstrukce koleje
Začátek stavby	: km 57,953 959 (začátek reprofilace a vyrovnaní koleje SO 201)
Konec stavby	: km 58,441 784 (konec reprofilace a vyrovnaní koleje SO 201)

Název objektu	: SO 205 Orientační systém	
	zatřídění dle JKSO	823 51 51
	zatřídění dle SKP	46.21.64.35

Charakter objektu : Novostavba
Odpovědný projektant: Ing. Karel Nolč

Stavba se nachází na regionální neelektrizované železniční trati TÚ 1811 Tábor-Ražice, DÚ 20 Písek město-Písek, v km 57,953 959 až 58,441 784, vlastní zastávka je navržena v km 58,183 619 až 58,275 096 staničení trati, vpravo na vnější straně směrového oblouku o poloměru R=400m, v místě podchodu pro pěší pod tratí (evžkm 58,212 trati), v prostoru současného lesoparku mezi ulicemi Sovova a Heritesova, v souběhu s ulicí Preslova. V uvedeném úseku prochází trať intravilánem města Písek, přičemž v místě zastávky a nástupiště přechází ze zářezu hloubky cca 2,80m na postupně se zvyšující násyp výšky až 1,50m.

Současná traťová rychlost v místě budoucí zastávky je V=65 km/h, výhledová maximální traťová rychlost v úseku Písek město-Písek je na základě zhodnocení stávajících směrových poměrů v úseku km 57,0 až 59,0 - V130=80 km/h (konzultace s GR SŽDC OTH – Ing.R.Trejtner).

Objekt představuje dodávku a osazení orientačních tabulí, značek a piktogramů na nástupišti nové železniční zastávky, v souladu s předpisy SŽDC, s.o..

3. Popis současného stavu

Současným stavem pro zahájení prací a možnost osazení či montáže orientačního systému bude dokončená konstrukce nového nástupiště (SO 202 Nástupiště) včetně zábradlí a osazeného přístřešku pro cestující.

4. Návrh koncepce technického řešení

Stavební objekt řeší vybavení nové železniční zastávky z hlediska železničního provozu a z hlediska zajištění orientace cestujících na zastávce, v souladu s předpisy SŽDC, s.o..

Orientační systém je proveden formou neprosvětlených tabulí, které jsou na nástupišti i mimo něj rozmístěny dle příslušných předpisů, norem, a zkontrolovány v souladu s upřesněním a požadavky GR SŽDC OTH a OR Plzeň.

4.1. Orientační systém

Zastávka bude vybavena tabulí s názvem zastávky Písek jih, která bude umístěna na samostatných sloupcích na ploše nástupiště před zábradlím. Konkrétní místo bylo dohodnuto mezi přístřeškem a schodištěm.

Orientační tabule s vyznačením směrů jízdy (2ks) budou osazeny na sloupcích na nástupišti cca ve třetinách délky nástupiště. Vzhledem k významu sídel na trati i s ohledem na výhledový provozní koncept jsou v souladu s doporučením GR SŽDC OS (O26) na orientačních tabulích vyznačeny směry jízdy Ražice, České Budějovice ← I → Tábor, Milevsko.

Dále budou na nástupišti, na stožárech VO (č.2N, 3N a 4N,5N), osazeny piktogramy pro východ z nástupiště – východ vpravo (2ks) a východ vlevo (2ks).

Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a textů musí odpovídat TNŽ 73 6390 Nápisů názvů železničních stanic a zastávek a Směrnici SŽDC č.118 „Orientační a informační systém v železničních stanicích a zastávkách“ (09.2017) v platném znění. Grafické symboly – piktogramy budou zhotoveny podle „Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“ (1.vydání 09.2017) v platném znění. Typ písma názvu zastávky je Arial Bold (Arial tučný) typ písma všech ostatních textů dle Směrnice č.118 a Grafického manuálu je Arial CE Bold.

Všechny tabule orientačního systému budou v modro-bílém provedení, s výjimkou značky na začátku a na konci nástupiště průchod pro pěší zakázán (2ks) a piktogramu kouření zakázáno (2ks), umístěném v přístřešku, které jsou doplněny červeným mezikružím se šikmým přeškrtnutím. Ostatní tabule budou mít texty a piktogramy bílé, na modrém podkladu.

Upřesnění vzhledu a konkrétní umístění tabulí a piktogramů při realizaci bude provedeno v součinnosti s GR SŽDC O13 (konzultace v průběhu stavby).

Přístupy na nástupiště z Preslovy ulice nebudou v rámci stavby samostatně značeny orientačními tabulemi. Dle vyjádření města Písek informace o poloze nové zastávky budou zapracovány do informačního systému města. S tímto řešením souhlasí rovněž GR SŽDC OTH (O13-Ing.Šimánková).

Tabulky pro vyznačení sektorů na nástupišti osazeny nebudou, označení sektorů podle „Pravidel pro umístění a realizaci sektorů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách“ a „Grafického manuálu“, se provádí u mimoúrovňových nástupišť o délce 100m a více.

Upřesnění vzhledu a konkrétního umístění tabulí při realizaci musí být provedeno na základě konzultace s O13 (Ing.Šimánková, Ing.Heltová), před jejich zhotovením a osazením.

5. Související provozní soubory a stavební objekty

Se zde řešeným stavebním objektem, týkajícím se orientačního systému na železniční zastávce, úzce souvisí i další PS a SO stavby :

PS 101 Informační systém

PS 102 Rozhlas

SO 201 Železniční svršek

SO 202 Nástupiště

SO 203 Přístupové komunikace

SO 204 Přístřešek pro cestující

SO 206 Veřejné osvětlení a rozvody nn

6. Vytýčení objektu

Projektová dokumentace stavby je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému ČJNS-Balt po vyrovnání. Pevné body, ze kterých bylo provedeno zaměření, a z nichž je možno provést i vytýčení stavby, jsou uvedeny v Geodetické dokumentaci, která je součástí této projektové dokumentace stavby.

Výšky koleje uvedené v dokumentaci se vztahují na úroveň temene kolejnice nepřevýšeného kolejnicového pásu. Navržené situační a výškové řešení polohy přístřešku na nástupiště vychází z nově navrženého stavu úpravy traťové koleje, na který je poloha přístřešku a nástupiště geometricky závislá.

Staničení úpravy traťové koleje bylo vztaženo ke km 58,000 000, který byl při zaměření stanoven jako pevný (vztažný).

Hlavní body pro vytýčení polohy vybraných tabulí orientačního systému jsou uvedeny ve vytýčovacím výkresu a v seznamu souřadnic SO 202 Nástupiště, umístění ostatních prvků je patrné z výkresové části a této Technické zprávy.

7. Inženýrské sítě

Průběh inženýrských sítí v místě stavby byl zjišťován projektantem a je uveden v dokumentaci stavby. Originály vyjádření správců s vyznačenými průběhy sítí jsou uloženy u zpracovatele projektové dokumentace stavby.

Veškeré zjištěné průběhy inženýrských sítí a zařízení od jejich správců jsou vloženy do situace stavby, jejich průběh je orientační.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení tras jednotlivých sítí příslušnými správci a tyto protokolárně předat zhotoviteli stavby, případně objektu. Při práci v blízkosti těchto sítí je zapotřebí si vyžádat dozor jejich správců a řídit se jejich pokyny.

Pokud by se zemní práce prováděly v blízkosti tras funkčních inženýrských sítí, není možné používat stroje. Zemní a bourací práce je třeba provádět až do vyvěšení sítí ručně.

Orientační systém – osazení tabulí představuje samostatné konstrukce na nástupišti respektive na železničním tělese (tabule s vyznačením směru jízdy), stávající inženýrské sítě se zde nevyskytují. Nově pokládané inženýrské sítě jsou vedeny kabelovým žlabem pod nástupištními deskami s kolmými výpichy na nástupiště v místech napojení zařízení s odběrem elektrické energie (VO,...).

8. Návrh postupu stavebních prací

Postup prací při provádění stavby zde navržený je možno upravit podle možností a kapacity zhotovitele vzešlého z výběrového řízení a dle případných podmínek ze strany investora, na základě eventuálních požadavků zainteresovaných firem, případně na základě požadavků města Písek.

Základní předpoklady pro provedení rekonstrukce respektive nároky na jejich zabezpečení jsou uvedeny v odstavci **4.3.1. Předpoklady pro provádění stavebního objektu SO 201 Železniční svršek**.

Doporučený optimální postup pracovních činností :

- 1) Demontáž stávající výstroje trati (návěsti, staničníky,...)
- 2) Reprofilace kolejového lože traťové koleje v celé navržené délce (dl.488m), se snížením stávajícího převýšení ve směrovém oblouku o poloměru R=400m z D=98mm na D=66mm (výzisk pro zpětné použití 70%, odpad 30% objemu ŠL)
- 3) Zřízení trativodů v zářezu a provedení přísypávek a gabionů na násypech pro rozšíření stezky pláne tělesa železničního spodku
- 4) Náhrada svěrek kolejového roštu (ŽS3→ŽS4) v rozsahu úpravy BK, rekonstrukce poškozených dřevěných prachů, úprava konců kolejnic pro BK
- 5) Doplnění nového šterkového lože 30% objemu ŠL (tloušťka cca 125mm v profilu ŠL))
- 6) Směrové a výškové vyrovnání koleje do navržené polohy (dl.488m) – 2x podbití
- 7) Svaření koleje v BK (400m)
- 8) Pokácení případných kolizních dřevin dle návrhu v PD (jabloň,...), pokud nebyly pokáceny už v předstihu v době vegetačního klidu
- 9) Vybudování základů pro nástupiště (případná pomocná lavice, vrtání mikropilot, vybetonování základových trámů)
- 10) Zřízení vsakovacího žebra pro zabezpečení odvodnění nástupiště
- 11) Dokončení spodní stavby nástupiště s úpravou terénu, osazení prvků nástupiště a vybudování přístupových chodníků se schodištěm
- 12) Úprava chodníku v Preslově ulici (snížení) v souvislosti se zřízením místa pro přecházení
- 13) Vybudování veřejného osvětlení zastávky, provedení úprav rozvodů nn
- 14) Osazení přístřešku pro cestující
- 15) Osazení zábradlí nástupiště, přístupových chodníků a schodiště, osazení rozhlasu, osazení tabule informačního systému, osazení tabulí orientačního systému na nástupiště, osazení mobiliáře (lavičky, odpadkový koš, tabule pro jízdní řády)
- 16) Vybudování oplocení - zábradlí za koncem nástupiště při patě železničního násypu
- 17) Konečná úprava terénu včetně uvedení dočasně používaných drážních (případně i mimodrážních) ploch do původního stavu, výsadba náhradní zeleně
- 18) Úprava drážních stezek
- 19) Osazení zajišťovacích značek koleje
- 20) Zpětné osazení demontované výstroje dráhy, doplnění a osazení nově navržené traťové výstroje
- 21) Dokončovací práce
- 22) Směrové a výškové vyrovnání koleje následné (dl.488m) cca po 3 měsících provozu, po dohodě s OŘ ST Strakonice

V dostatečném předstihu musí být rovněž zajištěna případná připravenost kolejiště a ploch v žst.Písek město a žst.Písek, z hlediska uvolnění pro eventuální stání stavebního vlaku, stavebních mechanismů a případnou vykládku stavebních materiálů.

9. Výjimky z předpisů a norem

Pro zpracování projektového řešení SO 204, týkajícího se návrhu přístřešku na nástupišti, nebylo zapotřebí žádných výjimek z drážních předpisů, Vzorových listů ani norem ČSN či TNŽ.

10. Soupis použitých předpisů a norem

Při zpracování projektové dokumentace stavby bylo využito následujících norem, předpisů a vzorových listů :

- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6360-1 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 1: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
- ČSN 75 5630 Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- TNŽ 73 4955 Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD
- TNŽ 73 6390 Nápis názvů železničních stanic a zastávek
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- Vyhláška Ministerstva dopravy č.177/95 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah v aktuálním znění
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek v aktuálním znění
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek v aktuálním znění
- Předpis SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis v aktuálním znění
- Vzorové listy železničního spodku Ž1 až Ž10 v aktuálním znění
- TKP staveb SŽDC v aktuálním znění
- Směrnice SŽDC č.118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a zastávkách
- Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“