

ZŘÍZENÍ ZASTÁVKY PÍSEK JIH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 209 Úprava chodníku v ulici Preslova

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. Místo pro přecházení
 - 4.1.1. *Napojení na stávající komunikace*
 - 4.1.2. *Místo pro přecházení*
 - 4.1.3. *Konstrukce chodníku*
 - 4.2. Dopravně inženýrské opatření po dobu výstavby (DIO)
- 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 209 Úprava chodníku v ulici Preslova
zatřídění dle JKSO 822 29 31
zatřídění dle SKP 46.23.11.43

Charakter objektu : Rekonstrukce
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.

Napojení nástupiště na stávající komunikační síť města bylo definitivně dohodnuto tak, že budou provedeny dva bezbariérové přístupy na obou koncích nástupiště a třetí bariérový, pomocí schodiště v blízkosti přístřešku pro cestující.

Stavební objekt **SO 202 Nástupiště** zahrnuje vlastní konstrukci nástupiště včetně založení, části přístupových chodníků těsně navazující na nástupiště (prefabrikované rampy) a schodiště. Všechny tyto konstrukce jsou provedeny ze železobetonu.

Zbývající části přístupových chodníků, které zajišťují napojení na stávající městské chodníky a komunikace, jsou součástí objektu **SO 203 Přístupové komunikace** a zde řešeného objektu **SO 209 Úprava chodníku v ulici Preslova**.

3. Popis současného stavu

Městská komunikační síť, na níž bude nová železniční zastávka svými přístupovými komunikacemi napojena, je tvořena souběžnou ulicí Preslova, která je od ulice Nádražní vedena jako jednosměrná. Na ní navazují kolmo ulice Sovova a ulice Heritesova.

Mezi železniční tratí a ulicí Preslova, v místě budoucího přístupu na začátek nástupiště nové zastávky, se v současné době nachází městský lesopark s travnatým povrchem, porostlý stromy a keři.

V oblasti navrženého místa pro přecházení je vozovka ulice Preslova ve výborném stavu, po nedávné rekonstrukci, stejně tak i chodník, který probíhá podél stávající obytné zastávky. Chodník je

konstrukčně proveden ze zámkové dlažby s nadvýšením +100mm nad úroveň přilehlého povrchu vozovky ulice Preslova.

4. Návrh koncepce technického řešení

Přístup na začátek nástupiště je vyústěn směrem ke křižovatce ulic Preslova-Sovova; zde se v ulici Preslova zřídí místo pro přecházení, jehož poloha a provedení byla v průběhu projektových prací odsouhlasena s odborem dopravy MěÚ Písek a s Policií ČR DI Písek.

Zřízením místa pro přecházení se nebude zasahovat do vozovky ulice Preslova (ani vodorovným značením), pouze se upraví přístupy na místo pro přecházení na obou stranách ulice.

Upravovaný chodník podél bytové zástavby a vlastní místo pro přecházení a se nacházejí na pozemku parc.č.1551/10 ve vlastnictví města Písek. Úprava chodníku je součástí **SO 209 Úprava chodníku v ulici Preslova**.

Druhá strana místa pro přecházení směrem k železniční trati, na pozemku ve vlastnictví SŽDC, s.o., parc.č. 1551/19, je součástí **SO 203 Přístupové komunikace**.

4.1. Místo pro přecházení

4.1.1. Napojení na stávající komunikace

Napojení bezbariérového přístupového chodníku na začátku nástupiště bude provedeno na stávající místní komunikaci – ulici Preslova, v prostoru křižovatky s ulicí Sovova, a to cca na úrovni linie obytných domů (uliční čáry) ulice Sovova. Napojení bude provedeno zřízením místa pro přecházení.

Ulice Preslova je v celé své délce od Nádražní ulice jednosměrná, stejně tak i ulice Sovova po odbočení z ulice Preslova. Křižovatkou s ulicí Sovova je ulice Preslova vedena pravostrannou šikanou s „odskočením“ trasy vpravo cca o 12m a dále pokračuje ve svém původním směru podél linie obytné zástavby. Místo pro přecházení je umístěno těsně za šikanou.

4.1.2. Místo pro přecházení

Místo pro přecházení je provedeno v souladu s ČSN 73 6110, Změna 1. Šířka místa pro přecházení je 3,00m. Umístění a stavební řešení je odsouhlaseno PČR DI Písek.

Pro zajištění rozhledových poměrů ($V=50\text{km/h}$) na novém místě pro přecházení je nutno odstranit keře vpravo podél Preslovy ulice, v prostoru křižovatky s ulicí Sovova, v délce 10,10m. MěÚ odbor ŽP po dohodě s MěÚ odborem dopravy a s PČR DI s tímto řešením souhlasí.

Místo pro přecházení je z důvodu majetkoprávního řešeno ve dvou stavebních objektech, a sice ve zde popisovaném **SO 209 Úprava chodníku v ulici Preslova** a zároveň v **SO 203 Přístupové komunikace**:

1)-Úprava chodníku místa pro přecházení na straně u bytové zástavby se provede v rámci zde řešeného **SO 209 Úprava chodníku v ulici Preslova** stavby snížením stávajícího chodníku ze zámkové dlažby do silničních betonových obrubníků, převýšených v současné době nad vozovkou o +100mm, a to na novou úroveň +20mm nad povrchem vozovky ulice Preslova. Snížení se provede v celé šířce chodníku, vzhledem k jeho malé šířce (1,420m). Snížený chodník bude vyspárován směrem k vozovce ulice Preslova v hodnotě 2%. Délka výškové úpravy chodníku je 5,00m.

2)-Úprava druhé poloviny místa pro přecházení, na straně k železniční trati, se provede v rámci **SO 203 Přístupové komunikace** stavby vybudováním nového chodníku přístupu na nástupiště, ukončeného u stávajícího kamenného obrubníku ulice Preslova, který zůstane zachován.

Povrch přístupového chodníku bude opatřen signálním pásem z nopové dlažby šířky 800mm v barvě červené, a těsně před stávající kamennou obrubou ulice Preslova, s asfaltovým povrchem, varovným pásem rovněž z nopové dlažby šířky 400mm, rovněž v barvě červené.

Kamenný obrubník Preslovy ulice na straně k železniční trati zůstane zachován ve své současné poloze. Jeho úroveň je v prostoru místa pro přecházení už dnes +20mm nad úrovní vozovky.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č.398/2009 Sb., musí okolí signálního pásu u nově navrženého místa pro přecházení v ulici Preslova tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním hladkým povrchem v šíři nejméně 250mm, optimálně 400mm (povrch v uvedené šířce musí být rovinný bez výstupků a drážek, je nutno zde použít prvky pravoúhlé, bez sražené hrany, šířka spáry do 4mm, klad dlaždic na střih, ne na vazbu, počet spár na 1m max.5, tzn. vzdálenost spár min. 200mm).

4.1.3. Konstrukce chodníku

Při snížení chodníku na navrženou úroveň se zpětně použije stávající zámková dlažba tl.60mm, která se uloží na kladecí vrstvu ze štěrkodrti tl.30mm, fr.4-8mm. Podkladní vrstva bude ze štěrkodrti tl. do 250mm, fr.0-32mm.

Obrubníky těsně u zastávky se ponechají stávající - chodníkové kamenné, na straně u vozovky jsou navrženy obrubníky betonové speciální nové, přechodové (pravý a levý) + nájezdové (3ks), vhodné a uzpůsobené pro zřizování přechodů a míst pro přecházení. Před obrubníky bude vytvořen varovný pás ze zámkové nopové dlažby v barvě červené šířky 400mm.

Při provádění obruby u vozovky ulice Preslovy bude zapotřebí zásah do vozovky v délce snižování úrovně, tj. cca 5,00m, v pruhu šířky cca 400mm, pro možnost kvalitního provedení finální úpravy vozovky u sníženého obrubníku. Pruh uvedené šířky bude odříznut, pro bezvadné napojení nového živичného povrchu na stávající se provede asfaltová zálivka spáry v místě napojení.

4.2. Dopravně inženýrské opatření po dobu výstavby (DIO)

Z hlediska provádění tohoto stavebního objektu by nemělo dojít k zásadnímu omezení silničního provozu v ulici Preslova, může však dojít k různým krátkodobým omezením z důvodu technologie provádění výstavby nových přístupových komunikací, úpravy chodníku místa pro přecházení a nástupiště nové zastávky (práce na části vozovky při snižování obrubníků, odvoz a navážení stavebního materiálu a konstrukcí, ...).

DIO, v případě potřeby, zajistí zhotovitel stavby na základě upřesnění definitivního stavebního postupu, konečného harmonogramu výstavby a konkrétních podmínek a možností v době realizace této stavby.

5. Související provozní soubory a stavební objekty

Se zde řešeným stavebním objektem, týkajícím se přístupových chodníků, úzce souvisí následující SO této stavby:

- SO 202 Nástupiště**
- SO 203 Přístupové komunikace**
- SO 206 Veřejné osvětlení a rozvody nn**
- SO 207 Úprava zeleně**

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.

Hlavní body pro vytýčení směrového a výškového návrhu úpravy chodníku jsou uvedeny ve vytýčovacím výkresu a seznamu souřadnic.

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. Dle podkladů správců sítí v prostoru snížení úrovně chodníku se nenacházejí žádné inženýrské sítě.

Před zahájením stavebních prací je přesto 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.

Vzhledem ke konstrukční tloušťce snižovaného chodníku ze zámkové dlažby (max. tloušťka do 400mm) nebudou trasy případných inženýrských sítí ohroženy, pokud jsou uloženy v normové hloubce dle ČSN 73 6005 (min.0,60m) od povrchu terénu.

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 pláň tělesa železničního spodku
- 4) Náhrada svrsek 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 vyrovnaní 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 vyrovnaní koleje následně (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 209, týkajícího se snížení úrovně chodníku a místa pro přecházení, není 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 6110 Projektování místních komunikací
- 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 Nápisové názvy 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