

ZŘÍZENÍ ZASTÁVKY PÍSEK JIH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 207 Úprava zeleně

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. Rozsah odstranění kolizních dřevin a keřů
 - 4.2. Náhradní výsadba zeleně
- 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 vyrovnání koleje SO 201)	
Konec stavby	: km 58,441 784 (konec reprofilace a vyrovnání koleje SO 201)	
Název objektu	: SO 207 Úprava zeleně	
	zatřídění dle JKSO	823 27 15
	zatřídění dle SKP	46.23.22.11
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 zahrnuje odstranění stávajících kolizních dřevin a keřů v souvislosti s výstavbou nové železniční zastávky, a dále výsadbu náhradní zeleně v rozsahu dle požadavků MěÚ Písek odboru životního prostředí.

3. Popis současného stavu

V místě budoucí železniční zastávky, v těsném sousedství tratě, po pravé straně ve směru staničení, mezi železniční tratí a Preslovou ulicí, se nachází na drážním pozemku i na pozemcích města Písek lesopark se vzrostlými stromy a keři, s travnatým povrchem, s asfaltovými chodníky a podchodem pro pěší pod železniční tratí.

V místě stavby (v obvodu staveniště) nejsou žádné památkové stromy ani zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů či nerostů. Oblast stavby se nachází mimo jakoukoliv chráněnou krajinnou oblast či chráněné území.

Stavba bude prováděna převážně na pozemku ve vlastnictví dráhy, který má charakter ostatní plochy (druh pozemku – ostatní plocha, způsob využití – dráha) a zčásti na sousedních pozemcích ve vlastnictví města Písek, které mají rovněž charakter ostatní plochy (druh pozemku – ostatní plocha, způsob využití – ostatní komunikace nebo zeleň).

Z uvedeného vyplývá, že pro realizaci stavby není třeba žádat o vynětí ze ZPF ani o vynětí z PUPFL. Stavba se nachází ve vzdálenosti větší než 50 m od okraje lesa.

4. Návrh koncepce technického řešení

Stavební objekt **SO 207 Úprava zeleně** řeší potřebu kácení stromů a případné smýcení keřů a křovin z důvodu výstavby nové železniční zastávky, přesazení 1ks kolizního keře v trase přístupového chodníku 1 (*muchovník*), náhradní výsadbu zeleně za odstraněné dřeviny, keře a křoviny, a dále výsev trávníku pomocí zatravnovací rohože a hydroosevem na hlušinu v rozsahu SO 201, SO 202 a SO 203).

4.1. Rozsah odstranění kolizních dřevin a keřů

Při návrhu nástupiště a přístupových chodníků už v přípravné dokumentaci (PD) stavby byla snaha o minimalizaci zásahu do stávající zeleně a nutnosti kácení stromů. V projektu (P) v konečném návrhu bylo dosaženo toho, že je nezbytné pokácet pouze jabloň (změřený průměr kmene ve výšce 1,30 m nad zemí je $\varnothing 18$ cm) ve vzdálenosti 6,40m od osy traťové koleje a vzrostlý tříkmenový topol (změřené průměry kmenů ve výšce 1,30 m nad zemí jsou $\varnothing 60$ cm, $\varnothing 45$ cm a $\varnothing 70$ cm) ve vzdálenosti 7,30 m od osy koleje. Oba stromy se nacházejí na drážním pozemku.

Topol vyrůstal v těsné blízkosti rampy do podchodu a výrazně narušoval statiku zárubní zdi přístupové rampy a ohrožoval bezpečnost chodců. Pro budoucí nástupiště by představoval potenciální nebezpečí v podobě pádu větví či vyvrácení kmenů na nástupiště zastávky a na traťovou kolej. V době vegetačního klidu 2017/2018 byl topol pokácen v rámci provedených údržbových prací SŽDC OŘ Plzeň (v 03.2018).

Ve stavbě tak zbývá k pokácení pouze jabloň. O pokácení jabloně bylo již v průběhu projektových prací na MěÚ odbor ŽP podáno oznámení na předepsaném formuláři.

Součástí stavby nadále zůstávají kompenzační opatření za pokácení topolu, stanovená MěÚ odborem ŽP při zpracování přípravné dokumentace této stavby – viz příloha Souhrnná část - **B15**.

Dále je nutno odstranit keře podél Preslovy ulice, v prostoru křižovatky s ulicí Sovova, v celkové délce 10,10m, pro zajištění rozhledových poměrů pro požadovanou návrhovou rychlost $V=50\text{km/h}$ na novém místě pro přecházení, které je zde navrženo v souvislosti se zřízením přístupu na nástupiště nové železniční zastávky. Keře se nacházejí na pozemku ve vlastnictví města Písek, parc.č.1551/17. S odstraněním keřů v uvedeném rozsahu MěÚ odbor ŽP, po dohodě s MěÚ odborem dopravy a s PČR DI Písek, souhlasí (viz Záznam ze závěrečné porady na projednání návrhu řešení železniční zastávky ze dne 4.11.2016).

OŘ ST Strakonice provádí pravidelně údržbu drážního pozemku, zejména drážního tělesa a přilehlých zářezových a násypových svahů, a to mj. formou odstranění náletové zeleně (křoviny a případně i vyrostlé náletové dřeviny, pokud je zapotřebí).

Bylo by ku prospěchu realizace stavby, aby investor - SSZ dohodl s OŘ Plzeň, aby OŘ ST Strakonice, v době vegetačního klidu 2018/2019, přednostně provedla údržbu - smýcení náletové zeleně - právě v úseku připravované stavby nové železniční zastávky.

V rámci zpracování projektu zajistil projektant, pro zjednodušení a úsporu času při realizaci stavby, dohodou s OŘ ST Strakonice (viz doložené vyjádření v dokladové části), vykácení náletových dřevin pro možnost reprofilace drážního příkopu vpravo tratě, před začátkem nástupiště, v celé jeho navržené délce, včetně současného odstranění zemního valu mezi okrajem ptžs a reprofilovaným příkopem v délce cca 25m. Jako podklad byla OŘ ST Strakonice zaslána situace se zvýrazněnými kolizními křovinami a dřevinami.

Pro možnost uvedení železniční trati do normového stavu, pokud odstranění nežádoucí náletové zeleně nebude dostatečným způsobem provedeno v rámci každoroční pravidelné údržby železničního svršku a drážního tělesa ze strany OŘ ST Strakonice, bude třeba před zahájením stavby respektive na jejím začátku odstranit případné dorostlé náletové křoviny a jejich zbytky na železničním tělese

v blízkosti koleje – dle současného stavu možno předpokládat ojedinělé a nesouvislé porosty vždy do plochy nejvýše cca 25m².

To se týká rovněž oblasti nového nástupiště (SO 202) u podchodu, oblasti nově navrhovaného oplocení (SO 208) při patě náspu a trasy přístupového chodníku na nástupiště (SO 203) na drážním zářezovém svahu a nad ním, na drážním pozemku, kde je navrženo navíc přesazení stávajícího volně rostoucího keře (1ks) rovněž na drážním pozemku.

Náletové křoviny a větve stromů do průměru 100mm budou štěpkovány, s využitím přímo v místě stavby.

Pro ochránění stávajících cca 9ks stromů v prostoru předpokládané aktivní a intenzivní stavební činnosti bude provedena pasivní ochrana kmenů dřevěným prkenným bedněním.

4.2. Náhradní výsadba zeleně

MěÚ odborem ŽP bylo provedeno ocenění dvou výše uvedených dřevin určených k pokácení, respektive pouze jedné - topolu (ovocný strom do ocenění nebyl zahrnut), a proveden návrh kompenzačních opatření.

Za pokácené dřeviny a smýcené keře bude provedena náhradní výsadba zeleně, přednostně v místě lesoparku, dle předaného požadavku a podkladů MěÚ Písek, odboru ŽP, odsouhlaseného investorem SŽDC SSZ.

Náhradní výsadba bude provedena v místě stavby. Je složena jak ze vzrostlých stromů, tak z okrasných (plodonosných) keřů tak, aby se tyto dřeviny a keře daly rozmístit i v blízkosti nástupiště a přilehlých chodníků.

Konečné rozmístění 3ks stromků a 18ks keřů bude provedeno po dokončení veškerých stavebních činností v souvislosti s výstavbou nové zastávky, v závěru stavby, ve spolupráci zhotovitele stavby a MěÚ Písek odbor životního prostředí.

Rozsah a specifikace náhradní zeleně – výsadba:

3x <i>Tilia cordata</i> (Lípa srdčitá), velikost 14/16	(délka péče 2 roky)
10x <i>Aronia melanocarpa</i> (Temnoplodec černoplodý), velikost 2l	(délka péče 2 roky)
8x <i>Amelanchier alnifolia</i> (Muchovník olšolistý), velikost 2l	(délka péče 2 roky)

Součástí kompenzačních opatření a náhradní výsadby za pokácené dřeviny (jabloň, topol) je následná péče o vysazenou náhradní zeleň v délce 2 roky, kterou musí zajistit zhotovitel po dokončení stavby (např. smlouvou s městem Písek (Technické služby), ...).

5. Související provozní soubory a stavební objekty

Se zde řešeným stavebním objektem, týkajícím se úpravy zeleně v místě stavby po jejím dokončení, v zásadě nesouvisí žádný PS ani SO stavby. Kácení dřevin proběhne zřejmě v předstihu před zahájením stavby, výsadba náhradní zeleně proběhne samostatně až po dokončení veškeré ostatní stavební činnosti, týkající se výstavby zastávky.

6. Vytýčení objektu

Hlavní body pro vytýčení polohy jednotlivých dřevin a keřů náhradní výsadby nejsou stanoveny, konkrétní poloha bude upřesněna dle pokynů MěÚ OŽP Písek po dokončení stavby.

[S ohledem na charakter zde řešeného objektu se vytýčení zde řešeného objektu netýká.](#)

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 projektu 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 správcí 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.

Výsadba náhradní zeleně v lesoparku mezi železniční tratí a ulicí Preslova musí respektovat trasy stávajících i trasy nově pokládaných inženýrských sítí v rámci stavby, které lesoparkem procházejí. Jedná se zejména o kabelové trasy VO, trasu optického kabelu CETIN, trasy optického a koaxiálního kabelu ELSAT (kabelová televize), nové trasy horkovodu Teplárny Písek a potrubí vodovodu (ČEVAK - DN 300mm), ...

8. Návrh postupu 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 pláně tělesa železničního spodku
- 4) Náhrada svěrek kolejového roštu (ŽS3→ŽS4) v rozsahu úpravy BK, rekonstrukce poškozených dřevěných pražců, 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 vyrovnaní 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 207, týkajícího se úpravy zeleně v místě stavby, není zapotřebí žádných výjimek z drážních předpisů, Vzorových listů ani norem ČSN či TNŽ.

10. Soupis použitých předpisů a norem

Při zpracování projektové dokumentace 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 | Průjezdové průřezy na drahách celostátních, drahách 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 Nápisý 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