

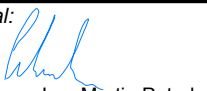


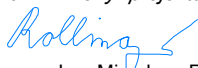


## SO 16 Nástupiště

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis

<b>Zadavatel:</b> Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 <b>SŽDC s.o., Stavební správa západ</b> Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00				
<b>Zhotovitel:</b> PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz				
<b>Vypracoval:</b>  Ing. Martin Peterka	<b>Kontroloval:</b>  Ing. Bc. Martin Verner	<b>Odpovědný projektant:</b>  Bc. Martin Juga	<b>Hlavní inženýr projektu:</b>  Ing. Miroslava Rollingerová	
KRAJ: JIHOČESKÝ	OKRES: PÍSEK	MěÚ: SEPEKOV		
<b>Název akce:</b> Zvýšení bezpečnosti na přejezdu v km 23,340 Tábor - Písek a rekonstrukce zastávky Sepekov				
<b>Obsah:</b>	<b>D.2 STAVEBNÍ ČÁST</b> <b>D.2.1 Inženýrské objekty</b> <b>D.2.1.2 Nástupiště</b> <b>SO 16 Nástupiště</b>	<b>Číslo zakázky:</b> ZAK-2018-62		
<b>Příloha:</b> <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>Stupeň:</b>	DUSP	
		<b>Datum:</b>	11/2019	
		<b>Měřítko:</b>	-	
		<b>Formát:</b>	A4	
		<b>Verze:</b>	<b>Část:</b>	<b>Č. přílohy:</b>
		-	D.2.1.2	1.



## D.2.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### SO 16 Nástupiště

#### **O B S A H:**

<b>1. Identifikační údaje .....</b>	<b>2</b>
1.1. Stavba.....	2
1.2. Objednatel (stavebník).....	2
1.3. Zpracovatel dokumentace .....	2
<b>2. Všeobecné údaje .....</b>	<b>3</b>
2.1. Cílové parametry stavby .....	3
2.2. Stručný popis stavby.....	3
2.3. Obsahová náplň jednotlivých stavebních objektů.....	3
<b>3. Přehled výchozích podkladů .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Průzkum inženýrských sítí.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Stávající stav .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Navrhovaný stav .....</b>	<b>4</b>
6.1. Parametry nástupiště .....	4
6.2. Technický popis nástupiště.....	5
<b>7. Nakládání s odpady .....</b>	<b>8</b>
<b>8. Polohový systém .....</b>	<b>9</b>
<b>9. Použité normy a předpisy .....</b>	<b>9</b>
<b>10. Přílohy .....</b>	<b>10</b>

## **1. Identifikační údaje**

### **1.1. Stavba**

Číslo projektu:	ISPROFIN: 327 351 4800 ISPROFOND: 531 353 0026	
Název stavby:	<b>„Zvýšení bezpečnosti na přejezdu v km 23,340 Tábor – Písek a rekonstrukce zastávky Sepekov“</b>	
Místo realizace (kraj):	Jihočeský	
Katastrální území:	Sepekov [747602]	
Začátek stavby:	km 23,022 146	
Konec stavby:	km 23,500 000	
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)	
Kategorie dráhy:	Regionální	
Trať (dle KJŘ):	č. 201	Tábor – Ražice
Trať (dle TTP):	č. 702B	Tábor – Písek
Traťový úsek TÚ:	1811	Božejovice – Milevsko
Definiční úsek:	06 08 D1	Božejovice – Sepekov nz. Sepekov Sepekov – Milevsko
Označení dráhy:	č. 282 00	Tábor – Písek
Správce:	SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Plzeň	
Popis zadání:	Rekonstrukce zastávky a železničního přejezdu.	

### **1.2. Objednatel (stavebník)**

Investor a objednatel:	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1 IČ: 70 99 42 34 DIČ: CZ 70 99 42 34
Zastoupená:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

### **1.3. Zpracovatel dokumentace**

Dodavatel dokumentace:	<b>PROJEKT servis spol. s r.o.</b> U Elektry 830/2b 198 00 Praha 9 – Hloubětín IČ: 49 82 31 41 DIČ: CZ 49 82 31 41
Odp. projektant stavby:	Ing. Martin Koudelka ČKAIT 0012803, dopravní stavby, pozemní stavby Email: martin.koudelka@projekt-servis.cz Mob: + 420 725 059 889

## **2. Všeobecné údaje**

Předmětem díla je zpracování dokumentace pro vydání společného povolení na investiční výstavbu „Zvýšení bezpečnosti na přejezdu v km 23,340 Tábor – Písek a rekonstrukce zastávky Sepekov“ v rozsahu vyhlášky č. 146/2008 Sb., O rozsahu o obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění. Součástí dokumentace bude vypracování hodnocení ekonomické efektivity, činnosti koordinátora BOZP v přípravě a výkon autorského dozoru.

Jedná se o regionální jednokolejnou trať č. 201 dle KJŘ Tábor – Ražice. Trať je provozována v nezávislé trakční soustavě. Provoz na trati je řízen podle předpisu SŽDC D1.

Rozsah stavby je stanoven zastávkou s nákladištěm Sepekov, přejezdem P6254 v km 23,340 a navazujících úseků koleje. Rekonstrukce se týká železničního svršku a spodku, nástupiště zastávky Sepekov a přejezdové konstrukce přejezdu P6254 křižujícího silnici III/10549 Opařany – Sepekov.

Stavba bude koordinována se stavbou „Zvýšení bezpečnosti na přejezdech v traťovém úseku Božejovice – Milevsko“. Obě stavby budou realizované zároveň z důvodu minimalizace výluky traťové koleje.

### **2.1. Cílové parametry stavby**

- Výstavba nového PZS se závorami na přejezdu v km 23,340 (P6254) trati Tábor – Písek za účelem zvýšení bezpečnosti silniční i železniční dopravy na výše uvedeném přejezdu.
- Rekonstrukce zastávky Sepekov.
- Vytvoření podmínek pro budoucí zvýšení traťové rychlosti do 90 km/h.

### **2.2. Stručný popis stavby**

Zastávka s nákladištěm Sepekov je tvořena jednou průběžnou dopravní kolejí, jednou manipulační kolejí opatřenou boční rampou a zakončenou kolejnicovým zarážděm a vlečkou. Z hlediska železničního svršku a spodku se jedná pouze o nezbytné úpravy v rozsahu zastávky a přilehlého přejezdu. Dále dojde k výstavbě nového nástupiště délky 90 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK a rekonstrukci přejezdové konstrukce. Stávající nástupiště délky 83 m má výšku nástupní hrany 250 mm.

Stávající traťová rychlost v rekonstruovaném úseku je 65 km/h s omezením na 40 km/h proti směru staniční trati s ohledem na stávající způsob zabezpečení přejezdu P6253 v km 23,011 (výstražné kříže) a z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů na tomto přejezdu. V mezistaničním úseku Božejovice – Milevsko není provozováno žádné traťové zabezpečovací zařízení – jízdy vlaků jsou organizovány telefonickým dorozumíváním.

Technické řešení a parametry stavbou řešené infrastruktury jsou navrženy tak, aby umožnily výhledové zvýšení traťové rychlosti až na 90 km/h. Ostatní projektované kapacity stavby z hlediska železničního svršku a spodku zůstávají shodné se stávajícími.

### **2.3. Obsahová náplň jednotlivých stavebních objektů**

#### **SO 16 Nástupiště**

- |   |        |
|---|--------|
| • délka vnějšího nástupiště                       | 90,0 m |
| • min. šířka vnějšího nástupiště                  | 2,50 m |
| • příčný sklon vnějšího nástupiště (jednostranný) | 2,0 ‰  |
| • podélný sklon nástupiště                        | 0,1 ‰  |
| • počet nástupních hran                           | 1 ks   |
| • výška nástupní hrany nad TK                     | 550 mm |

## **3. Přehled výchozích podkladů**

- Příloha č. 1 Zvláštní technické podmínky (09/2018).
- Katastrální mapy a výpisy z Katastru nemovitostí
- Geodetické zaměření
- Provedené průzkumy GTP
- Technická dokumentace provozovaného zařízení
- Technická dokumentace stávajících inženýrských sítí
- Registr DaP provozovatele dráhy (Dokumenty a předpisy provozovatele dráhy SŽDC)
- Zákon č.266/1994 Sb. O drahách, v platném znění a k němu vydané platné Vyhlášky

- Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ vydané dne 30.06.2006 pod č.j. : 13 511/06-OP.
- Nákrešný přehled železničního svršku v daném úseku
- Výsledky místních šetření a jednání se zainteresovanými stranami
- Vlastní fotodokumentace pořízená při prohlídkách
- Související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice

## **4. Průzkum inženýrských sítí**

Pro zpracování dokumentace bylo zajištěno vyjádření správců inženýrských sítí včetně průběhu stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Průběhy veškerých zjištěných sítí jsou zakresleny ve výkresové části dokumentace. Originály vyjádření s vyznačením průběhů sítí jsou založeny u zpracovatele dokumentace, kopie jsou obsahem části H. Doklady.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení podzemních vedení příslušnými správci, po dobu zemních prací v blízkosti trasy bude zajištěn dozor jednotlivých správců sítí.

V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce (výložníky bagrů, zvednuté korby sklápěček), protože pod venkovním vedením vysokého napětí nesmí být použito mechanismů vyšších než 3,0 m, včetně výsuvných částí.

V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Překládaná vedení dalších inženýrských sítí mají rovněž ochranná pásma, jejichž podmínky je nutno respektovat. Požadavky jsou uvedeny v příslušné dokumentaci objektů.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu (viz. zákon č. 266/1994). Vnější hranice ochranného pásma dráhy se vzhledem ke směrovým posunům kolejí lokálně mění.

## **5. Stávající stav**

Zastávka Sepekov je tvořena jedním vnějším nástupištěm vlevo trati ve směru staničení. Stávající vnější nástupiště délky 83 m má výšku nástupní hrany 250 mm nad TK. To bude nahrazeno novým vnějším nástupištěm délky 90 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.

Přístup na stávající nástupiště je úroňový od budovy zastávky. Díky jednoduchosti řešení je v zastávce Sepekov zajištěn bezbariérový přístup na nástupiště.

Stávající nástupiště je jednostranné a jeho konstrukce je tvořena tvárnici „Tischer“ s nástupištními panely K 145 s výškou nástupní hrany 250 mm nad TK. Tvárnice „Tischer“ je odsazena od líce panelu ve směru od osy přílehlé koleje. Sklon nástupiště je směrem od koleje. Stávající šířka nástupiště je 1,45 m. Nástupiště neobsahuje žádné varovné pásy s funkcí vodící linie.

## **6. Navrhovaný stav**

V navrhovaném stavu bude zřízeno vnější nástupiště s nástupní hranou výšky 550 mm nad TK s bezbariérovým přístupem. Konstrukce nástupiště bude tvořena nástupištními bloky L130 s konzolovými deskami délky 2,30 m. Přístup na vnější nástupiště bude zabezpečen od přejezdu v km 23,340 a také z druhé strany budovy zastávky.

### **6.1. Parametry nástupiště**

Jedná se o jediné nástupiště v zastávce, které leží u průběžné dopravní koleje. Toto vnější nástupiště se bude nacházet v pozici stávajícího vlevo trati dle směru staničení. Délka navrženého nástupiště, vycházející z dopravní technologie celé regionální trati Tábor – Písek (viz dopis 6802/2019-SŽDC-GR-O11), je 90,0 m. Minimální šířka pak bude 2,50 m a výška nástupní hrany bude 550 mm nad TK.

Vzdálenost hrany nástupiště od osy koleje bude 1,67 m. Jedná se o nástupiště u koleje v přímé.

## 6.2. Technický popis nástupiště

Nová nástupištní hrana bude tvořena nástupištními prefabrikáty (bloky) L130 délky 2 m s konzolovými deskami délky 2,30 m a šířky 0,995 m. Bloky L 130 budou uloženy na podkladním betonu C12/15 tl. 100 mm. Mezi těmito bloky a konzolovými deskami bude vyplněna spára tl. 10 mm cementovou maltou MC10.

Ukončení vnějšího nástupiště po obou stranách bude pomocí monolitické zídky, které budou opatřeny zábradlím. Zadní hrana nástupiště mimo část před budovou zastávky Sepekov bude tvořena chodníkovým obrubníkem zapuštěným, jenž bude uložen do betonového lože tl. 0,1 m.

Povrch nástupiště bude mimo konzolové desky z betonové (zámkové) dlažby. V místě nástupní hrany bude nástupiště opatřeno vodící linií s funkcí varovného pásu o šířce 0,4 m (povrch dlažby je tvořen podélnými drážkami) ve vzdálenosti 0,8 m od nástupní hrany a optickým značením nátěrem (odstín RAL 6200) v šířce 0,15 m. Vodící linie s funkcí varovného pásu o šířce 0,4 m je součástí konzolové desky. Varovný a signální pás na nástupišti bude proveden v barvě betonové (zámkové) dlažby nebo konzolových nástupištních desek.

Veškeré konstrukce (překážky) na nástupištích budou minimálně vzdáleny 1,2 m od okraje bezpečnostního pásu a zároveň 2,0 m od nástupní hrany při délce konstrukce (překážky) do 10 m.

Veškeré prvky pro nevidomé v povrchu zpevněné plochy nástupišť budou provedeny podle vzorového listu žel. spodku Ž 8.7 - Změna č. 2.

V celé délce nástupiště bude zřízen jednostranný příčný sklon 2 % od osy koleje pro odvedení vody do odvodňovacího žlabu šířky 150 mm před budovou zastávky. V části nástupiště, která je mimo budovu zastávky bude voda pomocí sklonu 2 % odváděna přímo na terén za nástupištěm.

Nástupiště bude vybaveno orientačním a informačním systémem, které jsou součástí samostatného SO/PS. Zastávka bude také vybavena umělým osvětlením.

Nástupiště nebude zastřešeno.

### **Skladba nástupiště:**

- betonová dlažba tl. 60mm
- kladecí vrstva drceného kameniva fr. 4/8 tl. 40mm
- podkladní nosná vrstva ŠD fr. 8/16 tl. 150mm
- zhuťněný nenamrzavý násypový materiál

Skladba v prostoru mezi nástupištěm a napojením na stávající budovu zastávky bude shodná se skladbou nástupiště. V jedné části budovy zastávky se nachází anglické dvorky, které zasahují do plochy mezi budovou a nástupištěm. Ty zůstanou zachovány. Bude tedy nutné, aby při realizaci dlažby došlo k nadbetonování lemů anglických dvorků.

Kolem vodící linie a signálních/varovných pásů pro nevidomé bude použita dlažba z prvků bez sražených hran, se spárami max. 4 mm, vzdálenost spár min. 200 mm, klad na stříh, prvky pravoúhlé.

Dlažba položená za vodící linií ve směru ke koleji bude dořezávána tak, aby její nejmenší půdorysný rozměr nebyl menší než 100 mm (Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace – pokyn SŽDC s.o., čj. 16456/2015 - O13, 4.5.2015).

### **Skladba nenástupní hrany:**

- chodníkový obrubník zapuštěný dl. 1,0 m (0,10 x 0,25 m)
- suchá betonová směs C12/15 tl. 0,1 m

Zadní hrana nástupiště mimo část před budovou zastávky bude ukončena chodníkovými obrubníky a napojena svahem 1:2 na stávající stav. Před budovou pak bude na nástupiště navázána betonová dlažba s max. sklonem 1:12 (8,33 %).

### **Přístupové chodníky:**

Přístupové chodníky z obou stran budovy zastávky budou mít shodnou skladbu:

- betonová dlažba tl. 60mm
- kladecí vrstva drceného kameniva fr. 4/8 tl. 40mm
- podkladní nosná vrstva ŠD fr. 8/16 tl. 150mm

Šířka přístupových chodníků je 1,5 m ohraničena chodníkovými obrubami, popř. zídками. Obrubníky budou šířky 0,10 m (v kombinaci se zábradlím 0,08 m). Příčný sklon chodníků bude ve sklonu max. 2,00 % a podélný max. 8,33 %. Celková délka chodníků bude 13,5 m.

Přístupový chodník od přejezdu bude v podélném sklonu 2,88 %, příčný sklon bude nulový. Navádění osob se zrakovým postižením bude zajištěno ze směru od přejezdu pomocí zábradlí až k vodící linii s funkcí varovného pásu na nástupišti. Směrem od obce bude jako vodící linie sloužit zvýšený obrubník až k budově zastávky, od které jsou pak na nástupiště vedeny signální pásy š. 0,8 m.

Z opačné strany budovy zastávky bude zřízen druhý přístupový chodník. Ten bude veden v podélném sklonu 2,15 % a příčném sklonu 2,00 %. Pro samostatný pohyb nevidomých zde bude jako vidící linie sloužit zvýšený chodníkový obrubník na straně k budově zastávky a dále signální pásy vedoucí od budovy na nástupiště. Na opačné straně přístupového chodníku bude obrubník zapuštěný pro odvádění dešťové vody.

### **Povrchy podlah:**

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- 1) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
- 2) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- 3) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
- 4) součinitel smykového tření nejméně  $0,5 + \tan \alpha$ , nebo
- 5) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně  $40 \times (1 + \tan \alpha)$ , nebo
- 6) úhel kluzu nejméně  $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$ , a je úhel sklonu ve směru chůze.

### **Zábradlí:**

Zábradlí bude osazeno na koncích nástupišť do vzdálenosti 2,5 m od osy koleje a podél přístupového chodníku od železničního přejezdu.

Zábradlí bude tvořeno ocelovými trubkami, tyčemi a plechy. Na nástupištních prefabrikátech a monolitických zídkách bude zábradlí ukotveno pomocí chemických kotev. V ostatních případech bude vetknuto do betonového základu.

Protikorozi ochrana je navržena pro všechny nové části ocelové konstrukce dle předpisu SŽDC S 5/4. Požadovaná životnost protikorozi ochrany bude velmi vysoká (VV) pro nátěrové systémy dle ČSN EN ISO 12944-5, příp. velmi dlouhá pro kovové povlaky dle ČSN EN ISO 14713. Stupeň korozi agresivity je C4 dle ČSN EN ISO 12944-2. Hrany ocelových konstrukcí budou upraveny dle ČSN EN ISO 12944-3. Příprava povrchu Sa 2 ½ bude provedena v souladu s ČSN EN ISO 12944-4. Použit bude kombinovaný povlak ŽSP + ONS 02. Kovový povlak bude žárově stříkaný zinek tloušťky 120 µm dle ČSN EN ISO 14713 a ČSN EN 22063, nátěrový systém bude 5-ti vrstvý, celkové tloušťky 200 µm odpovídající ONS 02 dle Předpisu SŽDC S 5/4 odvozený z S4.12 dle ČSN EN ISO 12944-5:

- žárově stříkaný kovový povlak, Zn tl. 120 µm
- základní nátěr s pojivem EP, protikorozi pigment Zn 86 hm. %, 1 vrstva tl. 40 µm, celková tl. min. 80 µm
- podkladový a vrchní nátěr s pojivem PUR, 3 vrstvy t. 120 µm, požadována stálost barevného odstínu a lesku
- barevnost dle výběru investora předpoklad RAL 5010

### **Odvodňovací žlab:**

Mezi betonovou dlažbou za nástupištěm s max. sklonem 1:12 (8,33 %) a stávající budovou zastávky bude zřízen odvodňovací žlab pro odvedení vody z nástupiště a z prostoru před budovou zastávky. Od budovy bude ke žlabu zřízen protisklon. Odvodňovací žlab bude od budovy vzdálen minimálně 1,00 m tak, aby nedošlo ke kolizi se stávajícími anglickými dvorky u budovy zastávky.

Skladba odvodňovacího žlabu:

- krycí rošt pozinkovaný, nerezový nebo litinový
- kompozitní odvodňovací žlab tvaru U s vnitřní šířkou min. 100 mm
- suchá betonová směs C12/15 tl. 0,1 m

Dále bude sestava odvodnění obsahovat:

- 39 ks odvodňovacích žlabů délky 1,0 m s plynulým spádem dna 0,5 % (výšky 130/135 až 225/230 mm)



- 1 ks vpusti délky 0,5 m s integrovaným těsněním pro vodotěsné připojení k základnímu vedení, včetně kalového koše
- 2 ks čelní stěny v místech ukončení žlabu

Minimální vnitřní šířka odvodňovacího žlabu bude 100 mm. Výška jednotlivých dílů bude od 130 do 230 mm. Celková délka žlabu bude 39,5 m včetně vpusti. Vnitřní podélný sklon dna žlabu bude 0,5 % v celé délce ve směru ke vpusti z obou stran. Zakončení žlabu bude na obou koncích úplné pomocí čelní stěny. Od vpusti bude voda odvedena plastovým potrubím KG DN 110 a zaústěna do kanalizační šachty K1.

#### **Kanalizační potrubí:**

Vzhledem k neověřené pozici a stáří potrubí dešťové kanalizace pod plochou mezi budovou zastávky a nástupištěm, dojde k jeho rekonstrukci. Přibližné vedení a vyústění potrubí je zachyceno v příloze č. 1 (Situace odvodnění budovy zastávky Sepekov) této technické zprávy.

Na stávající lapač střešních splavenin bude napojeno nové plastové kanalizační potrubí KG DN 110 odvádějící dešťovou vodu z okapového svodu do kanalizační šachty K1. Do této šachty bude také napojeno plastové kanalizační potrubí KG DN 110 odvádějící vodu z nástupiště pomocí odvodňovacího žlabu. V tomto případě bude potrubí napojeno na vpust' odvodňovacího žlabu.

Z kanalizační šachty K1 bude voda dále odváděna plastovým potrubím KG DN 150 do revizní šachty K2 a následně do stávající jímky umístěné mezi budovou zastávky a novým přístupovým chodníkem.

K revizi a pročišťování potrubí jsou navrženy 2 šachty (K1 a K2). Užity budou šachty plastové s vnitřním průměrem 400 mm.

Potrubí je navrženo z plastových trubek KG DN 150 a KG DN 110. Tyto trubky budou zřízeny ve sklonu 0,5 % a uloženy na podsypu ze štěrku drti fr. 0/32 mocnosti 0,05 m.

Rýha pro potrubí bude min. šířky 0,5 m a bude vyplněna drceným kamenivem fr. 16/31,5. Celková délka plastového potrubí bude cca 23 m.

Výpočet množství vody odváděné z plochy nástupiště a prostoru mezi nástupištěm a budovou zastávky Sepekov byl proveden na základě technických norem TNŽ 73 6949, ČSN 75 9010 a TNV 75 9011. Za lokalitu nejbližší srážkoměrné stanice s podobnými hodnotami denního úhrnu srážek byla při výpočtech uvažována stanice Tábor v Jihočeském kraji s nadmořskou výškou 441 m n. m.

Výpočet odtokového množství vody z daného prostoru se určuje pro patnáctiminutový déšť s četností opakování  $p = 0,2$  (1x za 5 let). Intenzita deště s dobou trvání  $t = 15$  min a periodicitou  $p = 0,2$  rok<sup>-1</sup> pro lokalitu Tábor dle přílohy A ČSN 75 9010 uvádí úhrn srážek  $h_d = 18,4$  mm. Dle přílohy 3 normy TNŽ 73 6949 jsou stanoveny odtokové součinitele srážkových povrchových vod pro dopravní a podobné plochy s dlážděným krytem se zapískovanými spárami  $\Psi_1 = 0,50$  pro sklon plochy do 1%,  $\Psi_2 = 0,60$  pro sklon plochy 1 až 5 % a  $\Psi_3 = 0,70$  pro sklon plochy nad 5 %.

#### **Vstupní a počítané hodnoty:**

- |  |  |
|--|--|
| • $Q$ [ $l \cdot s^{-1}$ ]                 | odtokové množství vody   |
| • $S_s$ [ha]                               | plocha povodí  |
| • $\varphi$                                | odtokový součinitel (společný)   |
| • $\varphi_1 = 0,50$                       | odtokový součinitel (dopravní a podobné plochy s dlážděným krytem se zapískovanými spárami ve sklonu do 1 %)   |
| • $\varphi_2 = 0,60$                       | odtokový součinitel (dopravní a podobné plochy s dlážděným krytem se zapískovanými spárami ve sklonu 1 až 5 %) |
| • $\varphi_3 = 0,70$                       | odtokový součinitel (dopravní a podobné plochy s dlážděným krytem se zapískovanými spárami ve sklonu nad 5 %)  |
| • $q_s$ [ $l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$ ] | intenzita směřodátného deště   |
| • $p = 0,2$ rok <sup>-1</sup>              | návrhová periodičita srážek  |
| • $h_d = 18,4$ mm                          | úhrn srážek na $m^2$   |
| • $t = 15$ min = 900 s                     | doba trvání srážky   |
| • $L = 40$ m                               | délka odvodňované plochy   |
| • $b_1 = 1,1$ m                            | horizontální šířka odvodňované plochy se sklonem do 1 %  |

- $b_2 = 2,5 \text{ m}$  horizontální šířka odvodňované plochy se sklonem 1 až 5 %
- $b_3 = 2,4 \text{ m}$  horizontální šířka odvodňované plochy se sklonem nad 5 %

Návrhové a vypočítané údaje:

Výpočet odtokového množství vody:

$$\varphi = \frac{\varphi_1 * b_1 + \varphi_2 * b_2 + \varphi_3 * b_3}{b_1 + b_2 + b_3}$$
$$\varphi = \frac{0,5 * 1,1 + 0,6 * 2,5 + 0,7 * 2,4}{1,1 + 2,4 + 2,5} = 0,62$$

$$S_s = \frac{L * (b_1 + b_2 + b_3)}{10000} \text{ ha}$$
$$S_s = \frac{40 * (1,1 + 2,5 + 2,4)}{10000} = 0,024 \text{ ha}$$

$$q_s = \frac{h_d}{t} * 10000 \quad [l * s^{-1} * ha^{-1}]$$
$$q_s = \frac{18,4}{900} * 10000 = 204,444 \text{ l} * s^{-1} * ha^{-1}$$

$$Q = \varphi * S_s * q_s \quad [l * s^{-1}]$$
$$Q = 0,62 * 0,024 * 204,444 = 3,050 \text{ l} * s^{-1}$$

Objem dešťové vody za 15 minut:

$$Q_{15} = \frac{Q * t}{1000} \quad [m^3]$$
$$Q_{15} = \frac{3,050 * 900}{1000} = 2,745 \text{ m}^3$$

## 7. Nakládání s odpady

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odtěžený štěrk bude použitý na zásypy v místě stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na investorem určené skládce a místa. Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č. 382/01 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č. 383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č. 384/01 Sb., o nakládání s PCB a č. 376/01 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Podle tohoto seznamu je původce mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování v platném znění, zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění, ad.).

Ve smyslu zákona č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

Veškerý vyzískaný materiál železničního svršku je vlastnictvím SŽDC s.o. Bude postupováno dle Směrnice GR SŽDC č. 11.

V případě užitého materiálu či materiálu určeného k regeneraci dle kategorizace bude provedeno oddělení kolejnic od pražců a protokolární předání objednateli prostřednictvím SŽDC, správci tratě. U nepoužitelného materiálu bude provedeno rozebrání do součástí, odvezení do výkupu a na skládku, příp. k recyklaci.

Likvidace odpadů:

V průběhu stavby budou odpady ukládány na řízené skládky či likvidovány prostřednictvím specializovaných organizací.

Na základě odběru vzorků a laboratorních zkoušek lze jednoznačně konstatovat, že odpad reprezentovaný zkoušeným vzorkem jednak vyhovuje zařazení do sledované třídy vyluhovatelnosti III a dále i obsah PCB/kg sušiny je výrazně nižší než limitní hodnota ve smyslu zákona č.383/2001 Sb., a proto je možné tento odpad ukládat na skládkách skupiny S-ostatní odpad.

Provozem stavby po jejím dokončení žádné další odpady nevznikají.

## **8. Polohový systém**

Přípravná dokumentace je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv - Balt po vyrovnání.

## **9. Použité normy a předpisy**

Při zpracování dokumentace bylo využito následujících zákonů a vyhlášek v platném znění:

- Zákon o drahách č. 266/1994 Sb.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Zákon o podrobnostech nakládání s odpadem č. 383/2001 Sb.
- Vyhláška č.100/1995 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení
- Vyhláška č.173/1995 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah
- Vyhláška č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah

Dokumentace dále respektuje příslušná ustanovení norem, předpisů, směrnic a Vzorových listů ve vztahu ke stavbám SŽDC s.o. a ČD a.s., zejména:

- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- 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 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – Základní ustanovení
- ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože
- ČSN 37 5711 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami
- TNŽ 01 0101 Názvosloví Českých drah
- TNŽ 73 6334 Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- Předpis SŽDC S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku
- Předpis SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek
- Vzorové listy železničního spodku Ž1 až Ž10
- TKP staveb státních drah 2000 v aktuálním znění

Dokumentace je vypracována v rozsahu dle Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ (č.j. 13 511/06-OP z 30.6.2006).

Nákladová část je zpracována v souladu se Směrnicí GR SŽDC č.20/2004 „Směrnice k členění nákladů stavby u SŽDC, s.o. a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů (č.j. 4 124/04-OI)

Návrh soustavy železničního svršku vychází ze Směrnice GR SŽDC č.28/2005 „Koncepte

používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejiích železničních drah ve vlastnictví České republiky“ (č.j. 6 037/05-OP ze dne 30.3.2006)

Řešení problematiky materiálových výzků je určeno Směrnicí GŘ SŽDC č. 11/2004 „Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem z majetku SŽDC s.o. ve správě SDC“ (č.j. 1664/04-OI ze dne 1.4.2004).

## **10. Přílohy**

Příloha č. 1 – Situace odvodnění budovy zastávky Sepekov

V listopadu 2019

Vypracoval: Ing. Martin Peterka

