

Souřadnicový systém: S-JTSK


Výškový systém: Bpv

| Přehled verzí přílohy |       |             |       |        |
|-----------------------|-------|-------------|-------|--------|
| Číslo                 | Datum | Popis změny | Jméno | Podpis |
|                       |       |             |       |        |
|                       |       |             |       |        |
|                       |       |             |       |        |

|  |   |
|--|---|
| <b>Zadavatel:</b><br>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace<br>Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00<br><b>SŽDC s.o., Stavební správa východ</b><br>Nerudova 1, Olomouc 772 58 |  |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
| <b>Zhotovitel:</b><br>PROJEKT servis spol. s r.o.<br>U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00<br>IČ: 49823141<br>tel.: 281 090 860<br>www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz |  |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Hlavní inženýr projektu:</b><br><br>Jiří Novosad, DiS. | <b>Zástupce hlavního inženýra projektu</b><br><br>Bc. Michal Munzar |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Zpracovatel části:</b><br>PROJEKT servis spol. s r.o.<br>U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00<br>IČ: 49823141<br>tel.: 281 090 860<br>www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz |  |
|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Vypracoval:</b><br><br>Ing. Juraj Lednický | <b>Kontroloval:</b><br><br>Jiří Novosad, DiS. | <b>Odpovědný projektant:</b><br><br>Ing. Martin Koudelka |
|--|--|---|

|                       |              |               |
|-----------------------|--------------|---------------|
| KRAJ: Královéhradecký | OKRES: Jičín | OÚ: Jičíněves |
|-----------------------|--------------|---------------|

|  |  |
|--|--|
| <b>Název akce:</b><br><b>Zřízení výhybny Bartoušov</b> |  |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Část:</b><br>D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení<br><b>SO 104 NÁSTUPIŠTĚ</b> | <b>Číslo zakázky:</b> <b>ZAK-2019-19</b>      |
|  | <b>Stupeň:</b> DSP, PDPS                      |
|  | <b>Datum:</b> 01/2020                         |
|  | <b>Měřítko:</b> -                             |
| <b>Příloha:</b><br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | <b>Formát:</b> A4                             |
|  | <b>Verze:</b> <b>Část:</b> <b>Č. přílohy:</b> |
|  | <b>D.2.1.3.</b> <b>1</b>                      |



**OBSAH:**

|   |    |
|---|----|
| 1. Identifikační údaje stavby .....                           | 2  |
| 2. Členění části SO/PS .....                                  | 3  |
| 3. Popis stávajícího stavu .....                              | 3  |
| 4. Popis navrženého řešení .....                              | 3  |
| 5. Projektové kapacity SO/PS .....                            | 10 |
| 6. Průzkumy, podklady, inženýrské sítě .....                  | 10 |
| 7. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami .....     | 12 |
| 8. Technické kvalitativní podmínky .....                      | 12 |
| 9. Životní prostředí .....                                    | 12 |
| 9.1 Odpadové hospodářství .....                               | 12 |
| 9.2 Ochrana přírody .....                                     | 13 |
| 10. Bezpečnost práce a techn. zařízení, požární ochrana ..... | 14 |
| 11. Bezpečnostní předpisy .....                               | 14 |

## 1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: **„Zřízení výhybny Bartoušov“**  
Název SO/ PS: **SO 104 Nástupiště**  
Místo stavby: **Železniční Trať: Nymburk město – Jičín**  
**Traťový úsek: žst. Kopidlno – žst. Jičín**  
Kraj: **Královéhradecký**  
Stupeň dokumentace: **DSP, PDPS**  
Charakter stavby: **Novostavba/ Rekonstrukce**

### Objednatel

Název a sídlo: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
**Dlážděná 1003/7**  
**110 00, Praha 1**  
Zápis v OR: **MS v Praze, oddíl A, vložka 48384**  
IČ: **70 99 42 34**  
DIČ: **CZ 70 99 42 34**  
zastoupený: **Stavební správa východ**  
**Nerudova 1, 772 58 Olomouc**

### Zhotovitel projektu

Název a sídlo: **PROJEKT servis spol. s r.o.,**  
**U Elektry 830/2B,**  
**198 00 Praha 9 - Hloubětín**  
Zápis v OR: **MS v Praze, oddíl C, vložka 31889**  
IČ: **49 82 31 41**  
DIČ: **CZ 49 82 31 41**  
zastoupený: **Ing. Martin Koudelka**  
**ČKAIT 0012803, dopravní stavby, pozemní stavby**  
Email: [martin.koudelka@projekt-servis.cz](mailto:martin.koudelka@projekt-servis.cz)  
Mob: + 420 725 059 889

### Zhotovitel SO/PS

Název a sídlo: **PROJEKT servis spol. s r.o.,**  
**Na Důchodě 269/19, 503 01 Hradec Králové**

### Odpovědný zástupce pověřený jednat ve věcech:

smluvních: **Ing. Martin Koudelka**  
technických: **Jiří Novosad DiS, tel., 724 969 041, 495 510 987**  
[Jiri.Novosad@projekt-servis.cz](mailto:Jiri.Novosad@projekt-servis.cz)

## 2. Členění části SO/PS

Členění výkresové části stavebního objektu:

### D\_Stavební část

#### D.2.1.3 SO 104 Nástupiště

Přílohy:

1. Technická zpráva
2. Situace stavby
3. Půdorys stavby SO 104
- 4.1 Příčný řez N1 km 31,358
- 4.2 Příčný řez N2 km 31,371
- 4.3 Příčný řez N3 km 31,382
- 5.1 Výkres tvaru a výztuže – OZ1
- 5.2 Výkres tvaru a výztuže – OZ2
- 5.3 Výkres tvaru a výztuže – OZ3
- 6.1 Zábradlí Z1-Z7
- 6.2 Zábradlí Z8-Z14
7. Statické posouzení konstrukcí
8. Vytyčovací výkres SO 104
9. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů
10. Soupis prací SO104

## 3. Popis stávajícího stavu

Hláska, nákladiště Bartoušov leží v km 31,409 jednokolejné regionální dráhy Nymburk město - Jičín, mezi stanicemi žst. Kopidlno - žst. Jičín.

Hláska, nákladiště je současně zastávkou

Ve stávající hlásce, nákladišti zn. Bartoušov se v současnosti nachází u koleje č. 1 sypané nástupiště dle geodetického zaměření délky cca 94m.

## 4. Popis navrženého řešení

V rámci SO 104 bude provedeno kompletní odstranění stávajícího nástupiště u koleje č. 1. Nové nástupiště je navrženo jako vnější jednostranné u koleje č.1a vpravo ve směru staničení. Poloha nástupiště byla určena na základě požadavků celkového uspořádání dopravní v závislosti na základě požadavků provozně dopravní technologie viz. Část B. 2. Délka nástupní hrany je požadována dle vyjádření dopravců a dle závěrů pracovních porad 60 m. Začátek nástupiště je dle nového staničení v km 31,352 432, konec nástupiště v km 31,413 032. Nástupní hrana je umístěna v přímé, vzdálenost od osy přilehlé koleje je 1,67 m v celé délce. Výška nástupní hrany je z požadavku normy ČSN 73 4959 navržena 550mm nad spojnici TK. Nástupiště je navrženo v šířce 2,5m. Příčný sklon nástupiště je navržen max. 2 % směrem od koleje. Podélný sklon odpovídá podélnému sklonu přilehlé koleje 0,00 ‰ vodorovná. Přístup na nástupiště je řešen bezbariérově za pomoci přístupového chodníku

sklonu 8 %, který se napojuje na zpevněnou plochu viz. SO 107 s přístřeškem na kola. Z této plochy je pak provedeno napojení přímo na místní komunikaci vedoucí do obce Žitětín. Zadní hrana nástupiště tvořená zemním svahem bude ošetřena proti erozi textilií, mulčovací kůrou a vhodnou bezúdržbovou nízkou rostoucí okrasnou výsadbou podrobně viz SO 115.

### **Konstrukce nástupiště a přístupového chodníku:**

Konstrukčně je nástupiště řešeno nástupištní hranou z prefabrikátu (v. 1,3 m, dl. 2 m, š. 1,0 m) s rozšířenou nášlapnou hranou šířky 250 mm. Prefabrikáty jsou uloženy do vyrovnávací vrstvy z cementové malty, podkladního betonu C 16/20 tl. 150 mm, který bude uložen na zlepšené zemině zřízené v rámci SO103 Železniční spodek – požadavek na únosnost podkladu je min. 20 Mpa.

Těleso nástupiště je tvořeno nenamrzavým ztuhnutým materiálem. Minimální požadavek na ztuhlost nenamrzavého materiálu po vrstvách je  $I_d = 0,9$  a PS 95%. Ohraničení nástupiště je řešeno jednak železobetonovými opěrnými zídками (OZ1, OZ2, OZ3), a chodníkovým obrubníkem 100 x 250 mm, usazeným do podkladního betonu C 16/20.

**Upozornění:** Vedle čekárenského přístřešku naproti signálnímu pásu bude obrubník v délce 2,25m vyvýšen 0,08m nad pochozí plochu, za signálním pásem pak bude proveden plynulý přechod do úrovně zapuštěného obrubníku – technické řešení znázorněno a popsáno v příloze „Situace stavby“ a „Půdorys stavby“.

Na začátku nástupiště bude opěrná zídka OZ3 v tvaru „L“ a na konci nástupiště opěrná zídka OZ1. Výkres výztuže a tvaru opěrných zídek viz příloha 5.1-5.3.

Delší boční strana přístupového chodníku je tvořena stupňovaně nástupištními bloky výšky 82/74, 98/82, 114/98, nástupištním blokem v. 1,3 m, dl. 1,99 m, š. 1,00 m a nástupištním blokem v. 1,3 m, dl. 0,995 m, š. 1,00 m. Poslední nástupištní blok je ve styku s opěrnou monolitickou zídka OZ 2.

Kratší boční strana přístupového chodníku je tvořena opěrnou monolitickou zídka OZ 3.

**Celkem demontáž stávajícího sypaného nástupiště délky 94m – plocha  $190,4\text{m}^2 \cdot 0,75\text{m} = 142,8\text{m}^3$**

**Likvidace odpadu nástupiště – Výkopová zemina  $170504 = 142,8\text{m}^3 \cdot \text{koef. } 2,0 = 285,6\text{t}$**   
odvoz skládka (do45km)

**Zřízení nástupní hrany = 60m**

Nástupiště prefabrikáty:

Nástupištní hrana H130 - **30ks,**

**Zřízení rampy = 8,0m**

Rampa prefabrikáty:

Nástupištní blok pravý 82/74 - **1ks**

Nástupištní blok pravý 98/82 - **1ks**

Nástupištní blok pravý 114/98 - **1ks**

Nástupištní blok L 130 - **1ks**

Nástupištní blok L 130/2 - **1ks**

**Celkem zřízení obrubníků** 100x250 mm -  $18,8\text{m} + 27,3\text{m} = \mathbf{46,1\text{m}}$

**Celkem podkladní beton C 16/20** = nástupiště ( $60\text{m} \cdot 1,1\text{m} \cdot 0,15\text{m}$  + obrubníky ( $46,1 \cdot \text{pr. plocha } 0,05\text{m}^2$ ) + rampa ( $8,0\text{m} \cdot 1,1\text{m} \cdot 0,15\text{m}$ ) =  $10,89\text{m}^3 + 2,54\text{m}^3 + 1,45\text{m}^3 = \mathbf{14,9\text{m}^3}$

**Celkem odtěžení zeminy nového nástupiště** = nástupiště ( $51,88\text{m} \cdot \text{pr. plocha } 1,85\text{m}^2$ ) + rampa ( $8,3\text{m} \cdot \text{pr. plocha } 3,0\text{m}^2$ ) =  $95,978\text{m}^3 + 24,9\text{m}^3 = \mathbf{120,9\text{m}^3}$

**Likvidace odpadu nového nástupiště** – Výkopová zemina 170504 =  $120,9\text{m}^3 \cdot \text{koef. } 2,0 = \mathbf{241,8\text{ t}}$  odvoz skládka

**Celkem zásyp propustným materiálem** - nástupiště ( $(27,635\text{m} + 19,455\text{ m}) \cdot \text{pr. plocha } 2,9\text{m}^2$ ) + rampa ( $8\text{m} \cdot \text{pr. plocha } 4,0\text{m}^2$ ) + v místě přístřešku ( $5,09\text{m} \cdot \text{pr. plocha } 2,6\text{m}^2$ ) =  $113,016\text{m}^3 + 32\text{m}^3 + 13,234\text{m}^3 = \mathbf{181,8\text{m}^3}$  (hutněno po vrstvách).

### **Opěrné zídky:**

Železobetonová opěrná zídka OZ1 je navržena tl. 0,3 m délky 2,53 m. Železobetonová opěrná zídka OZ2 je navržena tl. 0,3 m délky 2,43 m a železobetonová opěrná zídka OZ3 je navržena tl. 0,3 m v půdorysném tvaru „L“ délky 5,12/2,8 m. Opěrné zídky jsou realizovány z vyztuženého betonu třídy C30/37 XC4 XF2 XD1, s výztuží Kari sítěmi a výstužnými pruty oceli B500B s minimálním krytím výztuže 40 mm a jmenovitým, krytím 50 mm. Horní povrch je navržen tak, že plynule navazuje na povrch nástupiště ze zámkové dlažby a přístupového chodníku. Správná poloha výztuže je zaručena distančními vložkami a sponami. Kari síť průměru 8 mm jsou stykovány přesahem min. 350 mm. Povrch zdi ve styku se zemínou je opatřen hydroizolačním nátěrem ALP + 2x SA12. Min. hloubka základu pod terén je 1,2 m.

### **Odtěžení zeminy zídky:**

výkop rýhy OZ1 –  $2,53\text{m} \cdot 0,3\text{m} \cdot 1,43\text{m} = \mathbf{1,1\text{m}^3}$

výkop rýhy OZ2 –  $2,43\text{m} \cdot 0,3\text{m} \cdot 1,43\text{m} = \mathbf{1,1\text{m}^3}$

výkop rýhy OZ3–  $((2,8\text{m} \cdot 0,3\text{m} \cdot 1,43\text{m}) + (4,82\text{m} \cdot 0,3\text{m} \cdot 1,43\text{m})) = \mathbf{3,3\text{m}^3}$

**Celkem odtěžení zeminy - zídky:**  $1,1\text{m}^3 + 1,1\text{m}^3 + 3,3\text{ m}^3 = \mathbf{5,5\text{m}^3}$

**Likvidace odpadu zídky**– Výkopová zemina 170504 =  $1,1\text{m}^3 + 1,1\text{m}^3 + 3,3\text{m}^3 \cdot \text{koef. } 2,0 = 5,5\text{m}^3 \cdot 2 = \mathbf{11\text{t}}$  odvoz skládka

**Celkem spolu likvidace odpadu (nástupiště + zídky)** = Likvidace odpadu nástupiště + Likvidace odpadu zídky =  $241,8\text{t} + 11\text{t} = \mathbf{252,8\text{ t}}$

**Celkem spolu odtěžení zeminy (nástupiště + zídky) = 120,9m<sup>3</sup> + 5,5m<sup>3</sup> = 126,4 m<sup>3</sup>**

**Opěrné zídky - beton :**

**OZ1 – 2,53m\*0,3m\*((1,935m+1,980m)/2)) = 1,63m<sup>3</sup>**

**OZ2 – 2,43m\*0,3m\*((1,964m+2,009m)/2)) = 1,6m<sup>3</sup>**

**OZ3– 2,73m\*0,3m\*((2,007m+2,058m)/2)) + (4,82m\*0,3m\*2,01m) = 5,03m<sup>3</sup>**

**Celkem opěrné zídky - beton - C30/37 XC4 XF2 XD1 = 1,63m<sup>3</sup>+1,6m<sup>3</sup>+5,03m<sup>3</sup> = 8,26m<sup>3</sup>**

**Podkladní beton C16/20 (zídky) – OZ1(2,53m\*0,11m\*0,3m) + OZ2 (2,43m\*0,11m\*0,3m) + OZ3 ((2,8m+4,82m)\*0,3m\*0,11m) = 0,083m<sup>3</sup> + 0,08m<sup>3</sup> + 0,25m<sup>3</sup> = 0,42 m<sup>3</sup>**

**Výztuž kari síť = pr. 8x150/150**

**OZ1 – 2ks (62kg)**

**OZ2 – 2ks (62kg)**

**OZ3 – 6ks (185kg)**

**Celkem výztuž kari síť = 62kg + 62kg + 185kg = 309kg=0,309t (10ks)**

**Ocel B500B**

**OZ1 – 13kg**

**OZ2 – 12kg**

**OZ3 – 32kg**

**Celkem výztuž = 13kg + 12kg + 32kg =57kg 0,057t (distanční vložky + spony)**

**Zřízení bednění**

**OZ1 – 2\*(2,6m\*0,8m+0,3m\*0,8m) = 4,64m<sup>2</sup>**

**OZ2 – 2\*(2,5m\*0,8m+0,3m\*0,8m) = 4,48m<sup>2</sup>**

**OZ3 – 2\*(2,8m\*0,8m+0,3m\*0,8m) + 2\*(5,12m\*0,8m) = 13,15m<sup>2</sup>**

**Celkem zřízení bednění = 4,64m<sup>2</sup> + 4,48m<sup>2</sup> + 13,15m<sup>2</sup> =22,27m<sup>2</sup>**

**Odstranění bednění = 22,27m<sup>2</sup>**



**Izolace konstrukci proti zemní vlhkosti:**

Při prefabrikovaných nástupištích dílcích se izolace proti zemní vlhkosti bude skládat z asfaltového nátěru, a z PE fólii na dotyku dvou dílcích, v místě překrytí styčné spáry v šířce 0,5m. Nátěr ve dvou vrstvách se nanáší na obě strany prefabrikátu v styku se zeminou.

U monolitických zídek bude izolace zabezpečená PE fólii na styku ze zeminou.

**Plocha nátěru pro prefabrikované bloky** –( nástupiště (0,66m+2,26m)\*60m+ rampa (1,93m\*8) = 190,64m<sup>2</sup> \* 2 = **381,3m<sup>2</sup>**

**Plocha PE folii: překrytí spár prefabrikátů** – výška 1,3m \* šířka 0,5m \*počet spar 31 \* 2 = 40,3m = **41m<sup>2</sup>**

**Plocha PE folii zídky** – OZ1 (2,53m+0,3m)\*1,5m\*2 + OZ2 (2,23m+0,3m)\*1,5m\*2 + OZ3 (2,8m+5,12m+0,3m)\*1,5m\*2 = 8,49m<sup>2</sup> + 7,59m<sup>2</sup> + 24,66m<sup>2</sup> = **40,8m<sup>2</sup>**

**Celkem PE folii** – 41m<sup>2</sup> + 40,8m<sup>2</sup> = **81,8m<sup>2</sup>**

**Zábradlí:**

Čelo nástupiště a přístupová rampa je opatřena ocelovým trubkovým zábradlím výšky 1,10 m nad pochozí plochou. Konstrukce zábradlí na nástupišti je umístěna ve vzdálenosti min. 2,50 m od osy koleje, aby nezasahovala do průjezdného průřezu. Horní madlo zábradlí je umístěno ve výšce 1100 mm a je tvořeno trubkami Ø60x3 mm, dolní vodící tyč z trubek Ø42,4x3 mm je ve výšce 250 mm. Výplň je tvořena trubkami Ø22x2 mm a je navržena tak, že maximální mezery mezi výplní, případně navazující konstrukcí, je 120 mm. Konstrukce zábradlí je provedena z oceli třídy ČSN 11 373. Spoje jednotlivých prvků zábradlí jsou provedeny průběžnými koutovými svary tloušťky 3 mm. Veškeré ostré hrany jsou zabroušeny pod poloměrem min. 2 mm. Volné konce trubek jsou opatřeny ocelovým víčkem. Ocelové prvky jsou upraveny žárovým zinkováním tl. 120 µm a opatřeny základním (tl. 80 µm) a povrchovým nátěrem (tl. 80 µm) odstínu modré, RAL 5013. Jednotlivé díly zábradlí k sobě nejsou navzájem kotveny, tvoří samostatný dilatační úsek s mezerami 10 mm mezi jednotlivými poli. Kotvení zábradlí je provedeno pomocí patních desek a chemických kotev M12x200 mm do opěrných zdí, případně samostatným betonovým základem do předem připravených trubek.

Tvary, rozměry a specifikace ocelových prvků jednotlivých dílců viz. Příloha 2.1.3.6

Při kotvení dílců do monolitických opěrných zídek, je za potřeby zachovat rozměry rozvržení os chemických kotev, vzhledem na výztuž v zídkách.

**Jednotlivé dílce zábradlí:**

**Z1** – 1,770 m – **2 ks** (kotvení v zídce OZ1 a OZ3) =  $2 \cdot 32\text{kg} = \mathbf{64\text{kg}}$

**Z2** – 1,912 m – **1 ks** (kotvení v zídce OZ2) = **33kg**

**Z3** – 1,628 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **35kg**

**Z4** – 2,054 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) =  $41\text{kg} = \mathbf{41\text{kg}}$

**Z5** – 1,486 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **47kg**

**Z6** – 1,486 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **43kg**

**Z7** – 1,486 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **44kg**

**Z8** – 2,480 m – **1 ks** (kotvení v zídce OZ3) = **59kg**

**Z9** – 2,480 m – **1 ks** (kotvení v zídce OZ3) = **59kg**

**Z10** – 1,912 m – **3 ks** (kotvení v betonovém základě) =  $3 \cdot 39\text{kg} = \mathbf{117\text{kg}}$

**Z11** – 1,486 m – **2 ks** (kotvení v betonovém základě) =  $2 \cdot 33\text{kg} = \mathbf{66\text{kg}}$

**Z12** – 2,480 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **47kg**

**Z13** – 1,202 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) = **29kg**

**Z14** – 2,338 m – **1 ks** (kotvení v betonovém základě) =  $= \mathbf{45\text{kg}}$

**Celkem zřízení zábradlí:**  $64\text{kg} + 33\text{kg} + 35\text{kg} + 41\text{kg} + 47\text{kg} + 43\text{kg} + 44\text{kg} + 59\text{kg} + 59\text{kg} + 117\text{kg} + 66\text{kg} + 47\text{kg} + 29\text{kg} + 45\text{kg} = \mathbf{729\text{kg} (37m)}$  (včetně zábradlí kolem přístřešku na kola)

**Trubka KGEM DN 125** dl. 0,5m - **26ks**

**Beton B20** -  $26 \times 0,01\text{m}^3 = \mathbf{0,3\text{m}^3}$

**Patní plech** –  $200\text{mm}/200\text{mm}/16\text{mm} = \mathbf{10\text{ks}}$

**Chemické kotvy** = **40ks**

**Pochozí plochy:**

Pochozí plocha je tvořena betonovou dlažbou přírodní barvy tl. 60 mm rozměru 200 mm\*200 mm, uloženou do kladecí vrstvy tl. 30 mm. Podkladní vrstvu tvoří štěrkodrt' ŠD tl. 200 mm. Pochozí plochy musí být provedeny v souladu s pokynem 16456/2015 – O13 „Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace“, kde jsou přesně definovány požadavky na typ dlažby v okolí vodící linie s funkcí varovného pásu.

Nástupiště je vybaveno prvky pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace v souladu s TSI PRM 2015. Po celé délce nástupní hrany je vytvořen bezpečnostní pás šířky 800 mm. Je ohraničen vodící linií varovného pásu šířky 400 mm. Na straně přiléhající bezpečnostnímu pásu je varovný pás v šířce 150 mm opticky vyznačen žlutým nátěrem (odstín RAL 6200). Plochu mezi nástupištění hranou H 130 a až po vodící proužek tvoří nástupištění dlažební deska.

Signální pásy šířky 800 mm pro navedení cestujících k přístřeškům na nástupišti nebo k východům jsou navrženy ze zámkové dlažby s půlkulatými výstupky v barvě nástupiště.

Poznámka:

Varovný pás a signální pásy na nástupišti jsou vždy v odstínu shodném s ostatní pochozí plochou nástupiště (Poznámka: v rámci staveb často dochází při pokládce dlažby na nástupišti k volbě probarveného signálního a varovného pásu, nebo k pokládce dlažby „na vazbu“ v bezprostřední blízkosti vodící linie s funkcí varovného pásu - patrně ve snaze zlepšit parametry stavby. V tomto případě je nutné si uvědomit, že jakákoliv změna od daných pravidel naopak komplikuje čitelnost bezpečnostních prvků určených pro nevidomé a slabozraké). Materiál pro hmatové prvky musí projít schvalovacím procesem daným nařízením vlády č. 163/2002 Sb., nesmí být použit u pochozích ploch staveb dráhy k jinému účelu a je určen pouze pro provádění vodících linií s funkcí varovného pásu a umělých vodících linií pro nevidomé definovaných TSI PRM 2015.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného TSI PRM 2015, musí okolí vodící linie s funkcí varovného pásu či v okolí signálního pásu tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm (optimálně 400 mm). Doporučujeme užít v celé ploše nástupiště stejný druh a formát dlažby jako v okolí hmatových prvků.

Při volbě typu dlažby a při kladení dlažby v okolí vodící linie s funkcí varovného pásu či v okolí signálního pásu je zde nutno dodržovat tyto zásady:

- rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn pouze dlažebními prvky bez sražené hrany (prvky se sraženou hranou jsou zde nepřipustné!);
- šířka spáry mezi dlažebními prvky může být max. 4 mm;
- počet spár mezi dlažebními prvky na běžný metr délky (jak ve směru kolmo na hranu nástupiště, tak ve směru rovnoběžném s hranou nástupiště) může být maximálně 5 ks - tj. minimální vzdálenost spár může být 200 mm.
- klad dlažebních prvků musí být proveden na spáru – tj. takzvaně na stříh (ne na vazbu!).
- jednotlivé prvky musí být pravoúhlé.
- *Poznámka: výše uvedené požadavky splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm bez sražené hrany.*

- Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle TSI PRM 2015. Součinitel smykového tření musí mít hodnotu minimálně  $\mu=0,6$ . Povrch musí být rovinný, bez výstupků a drážek.
- Výše uvedené zásady se týkají řešení bezprostředního okolí tzv. bezpečnostních pásů na nástupištech, přičemž minimální šířka tohoto bezprostředního okolí je 250 mm (optimálně 400 mm). Ostatní plocha nástupiště však může být dodlážděná libovolnou zámkovou dlažbou, dlaždicemi nebo deskami - bez stanovení způsobu pokládky (tj. třeba i na vazbu).

#### **Pochozí plocha nástupiště – betonová dlažba –105m<sup>2</sup>**

**Signální pás – betonová dlažba (povrch s výstupky) –  $(3,35\text{m} \cdot 1,1\text{m}) + (1,1\text{m} \cdot 1,1\text{m}) = 3,7\text{m}^2 + 1,2\text{m}^2 = 4,9\text{m}^2$**

**Plocha nástupiště mezi nástupištní hranou až po vodící proužek (nástupištní dlažební deska) –  $60 \cdot 0,95\text{m} = 57\text{m}^2$**

**Celkem nástupištní dlažební deska –  $6\text{m} + 27\text{m} + 25\text{m} = 58\text{m}$  (59ks)**

**Celkem nástupištní dlažební deska s přerušením = 2m (2ks)**

**Celkem kladecí vrstva tl. 30mm =  $(105\text{m}^2 + 4,9\text{m}^2 + 57\text{m}^2) \cdot 0,03\text{m} = 5,9\text{m}^3$**

**Celkem štěrkokdrť tl. 200mm =  $156,75\text{m}^2 \cdot 0,22\text{m} = 34,5\text{m}^3$  (155,4m<sup>2</sup>)**

## **5. Projektové kapacity SO/PS**

### **SO 104 Nástupiště**

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Zřízení nástupní hrany | <b>60m</b>                 |
| Zřízení bet. dlažby    | <b>156,75m<sup>2</sup></b> |

## **6. Průzkumy, podklady, inženýrské sítě**

### **Průzkumy:**

- prohlídka na místě stavby s doplněním potřebných údajů, fotodokumentace
- zápisy z jednání a porad

**Geodetické podklady:**

- kopie katastrální mapy, digitální verze mapových listů DKM
- výpis z katastru nemovitostí
- geodetické zaměření stávajícího stavu zpracované – SŽDC s.o., Správa železniční geodézie

**Inženýrské sítě:**

- vyjádření o existenci sítí vydaná jednotlivými správci (viz část H. Dokladová část), orientačně zakreslená v příloze C.3\_Koordinační situační výkres

**Seznam správců inženýrských sítí, kde dojde v traťovém úseku žst. Kopidlno – žst. Jičín ke střetu:**

- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SSZT – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SEE – Správa elektrotechniky a energetiky
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SMT – Správa mostů a tunelů
- České dráhy, akciová společnost, RSM – Regionální správa majetku
- ČD Telematika, akciová společnost
- ČEZ ICT Services, akciová společnost
- ČEZ Distribuce, akciová společnost
- GasNet, společnost s ručením omezeným
- Česká telekomunikační infrastruktura, akciová společnost
- Vodohospodářská a obchodní společnost, akciová společnost
- Technické služby města Jičína
- České Radiokomunikace, akciová společnost

Před zahájením zemních prací je nezbytně nutné ochránit veškeré trasy inženýrských sítí před případným poškozením, proto je třeba před započítím prací tyto **trasy přesně vytyčit**. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů a jiných zařízení během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu např. betonovým žlabem, před záhozem obnovit původní uložení a přizvat ke kontrole zástupce správce kabelů.

Práce musí být prováděny a přizpůsobeny tak aby nedošlo k poškození stávajících inženýrských sítí.

V případě zásahu do ochranného pásma - je třeba se řídit danými podmínkami jednotlivých správců inženýrských sítí přiložených v části H. Doklady.

Při souběhu a křížení je nutné dodržovat min. vzdálenosti dle ČSN 736005.

## 7. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

Stavební objekt SO 104 je nutné při výstavbě úzce zkoordinovat s - SO 101.1 Železniční svršek 103 Železniční spodek, SO 107 Přístupové komunikace, zp. plochy, SO 108 Přístřešky, SO 109 Orientační systém, SO 114 Venkovní osvětlení.

## 8. Technické kvalitativní podmínky

Dojde-li během stavby k živelné pohromě, zejména průtrži mračen či dlouhotrvajícím dešťům, jejichž následkem by mohlo dojít k výraznému snížení kvality stavby, je prvořadým hlediskem výsledná kvalita. Ostatní problematiku je nutné požadavku kvality podřídit. V takových případech je proto nutné projednání a odsouhlasení dalšího postupu prací mezi zhotovitelem a objednatelem.

## 9. Životní prostředí

Všechny materiály zabudované do zemního tělesa musí splňovat ustanovení zákona 114/1992 Sb., ve znění zákona 347/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Při těžbě i ukládání zemin musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Stroje a vozidla musí být v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot.

Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanovy zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 439/1992 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikat olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

### 9.1 Odpadové hospodářství

Při provádění stavebního objektu SO101 vznikne určité množství odpadů.

Všechny vzniklé odpady budou důsledně roztríděny a přednostně předány oprávněným organizacím k využití. Při nakládání s těmito odpady je třeba postupovat dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Předpokládané množství vyzískaných odpadů:

| Číslo odpadu | Kategorie | Název položky                              | Jednotky       | Množství     | Koef.        | Množství (t) |
|--------------|-----------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 17 02 04     | N         | Dřevěné pražce                             | ks             |              | 0,08         |              |
| 17 01 01     | O         | Beton z demolic                            | m <sup>3</sup> |              | 2,5          |              |
| 17 05 04     | O         | Čistá výkopová zemina                      | m <sup>3</sup> | <b>269,2</b> | 2,0          | <b>538,4</b> |
| 17 02 03     | O         | Polyetylenové podložky                     | ks             |              | 0,000<br>08  |              |
| 17 02 03     | O         | Pryžové podložky                           | ks             |              | 0,000<br>182 |              |
| 17 01 07     | O         | Smíšené zdivo                              | m <sup>3</sup> |              | 1,8          |              |
| 17 04 05     | O         | Železo ocel                                | t              |              | 1            |              |
| 17 05 08     | O         | Štěrka z komunikace a kolejiště            | m <sup>3</sup> |              | 1,8          |              |
| 17 03 02     | O         | Asfaltový beton bez dehtu                  | m <sup>3</sup> |              | 1,5          |              |
| 17 02 04     | O         | Pryžová přejezdová konstrukce              | t              |              | 1,0          |              |
| 17 01 06*    | N         | Kontaminovaná stavební suť – škvára        | m <sup>3</sup> |              | 1,0          |              |
| 17 05 07*    | N         | Štěrka z kolejiště obsah. nebezpečné látky | m <sup>3</sup> |              | 1,8          |              |

Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí městského úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Ve smyslu tohoto zákona je nutný souhlas orgánů státní správy pro nakládání s odpadem, tj. pro manipulaci, skladování, úpravu, přepravu a zřízení zařízení k zneškodňování odpadů.

Původcem odpadu je zhotovitel stavby a je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

## 9.2 Ochrana přírody

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízení stavení nebo případně při vlastních stavebních pracích. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavení platí následující opatření:

- Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.
- Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy zachytné nádoby.
- Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že tato stavba neohrožuje povrchové ani podzemní vody.

Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven.

## 10. Bezpečnost práce a techn. zařízení, požární ochrana

Je nutné dodržovat veškeré platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

SŽDC Ob 14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

SŽDC Bp 1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

Veškerá speciální vozidla musí splňovat podmínky stanovené Vyhláškou MD č. 173/1995 Sb. Zdvihací zařízení musí splňovat požadavky stanovené Vyhláškou MD č. 100/1995 Sb.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení v případech, kdy není možno předem zjistit spolehlivě jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikují správci zařízení způsob provádění prací, je třeba pro práce v blízkosti sítí dodržovat následující postup.

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby na místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.

Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.

## 11. Bezpečnostní předpisy

Během stavby je při veškerých stavebně-montážních pracích bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem,
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení



Zhotovitel zodpovídá za to, že všechny právnické a fyzické osoby, které se účastní realizace díla a budou přitom provádět pohyb drážních vozidel a mechanismů po provozované i vyloučené koleji SŽDC musí mít uzavřenou smlouvu se SŽDC o provozování drážní dopravy na tratích provozovaných SŽDC. Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost zaměstnanců podílejících se na provozování a organizování drážní dopravy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/95 Sb., předpisu SŽDC Zam1 a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců pohybujících se v ochranném pásmu dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/95 Sb., předpisu SŽDC Zam1 a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.