


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKÁCH 02/2016	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďěná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:	11 KOLEJE	VEDOUČÍ PROF. SKUPINY Ing. Petr Rotschein	ŘEDITEL Ing. Jiří Molák		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Igor Kekely 	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Dle příloh	NAVRHL, VYPRACOVAL Dle příloh	KONTROLOVAL Dle příloh		
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Židlochovice		STUPEŇ: DŮR		
"Modernizace a elektrizace trati Hrušovany u Brna - Židlochovice" Kolejový (železniční) svršek a spodek, Nástupišťe, Železniční přejezdy a Pozemní komunikace			ZAK. ČÍSLO 15016-01-1115	ARCH. ČÍSLO 2015110799	
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ 26xA4	
			DATUM: 04/2016		
			ČÁST DOKUM. D.5.1+D.5.2 D.5.3+D.5.8		PŘÍLOHA 1.
			Technická zpráva		



SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

STAVBA:

Modernizace a elektrizace trati Hrušovany u Brna - Židlochovice

PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE

(dokumentace pro územní rozhodnutí)

Technická zpráva

SO 01-17-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční svršek

SO 01-16-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční spodek

SO 02-17-01 t.ú. Hrušovany u Brna-Židlochovice, železniční svršek

SO 02-16-01 t.ú. Hrušovany u Brna-Židlochovice, železniční spodek

SO 03-17-01 žst. Židlochovice, železniční svršek

SO 03-16-01 žst. Židlochovice, železniční spodek

SO 50-17-01, Výstroj trati

SO 01-16-02 žst. Hrušovany u Brna, nástupiště

SO 03-16-02 žst. Židlochovice, nástupiště

SO 02-17-02 Železniční přechod v km 1,018

SO 02-17-03 Železniční přejezd v km 1,089

SO 02-17-04 Železniční přejezd v km 2,134

SO 01-18-01 žst. Hrušovany u Brna, Příjezdová komunikace k SpS

Vypracoval: Ing. Igor Kekely, Ing. Petr Kapoun, Bronislav Urbánek

Datum: listopad 2015

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2. PODKLADY	4
2.1 Základní podklady	4
2.2 Geodetické a mapové podklady	4
2.3 Geotechnické podklady	5
2.4 Obecné technické podklady, předpisy a normy	5
3. POPIS SOUČASNÉHO STAVU A VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ	5
4. POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
4.1 Vymezení stavebních objektů	7
4.2 Geodetické vytýčení stavebních prací	7
4.3 Technický popis jednotlivých stavebních objektů	7
5. POSTUP PROVÁDĚNÍ PRACÍ	16
6. BEZPEČNOST PRÁCE	16
7. VÝPIS DOTČENÝCH POZEMKŮ	17
8. RŮZNÉ	18
9. PŘÍLOHY	22

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Modernizace a elektrizace trati Hrušovany u Brna – Židlochovice
Objekt :	SO 01-17-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční svršek SO 01-16-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční spodek SO 02-17-01 t.ú. Hrušovany u Brna-Židlochovice, železniční svršek SO 02-16-01 t.ú. Hrušovany u Brna-Židlochovice, železniční spodek SO 03-17-01 žst. Židlochovice, železniční svršek SO 03-16-01 žst. Židlochovice, železniční spodek <i>(Ing. Kekely, SUDOP Brno, spol. s r.o.)</i> SO 50-17-01, Výstroj Trati <i>(Ing. Rotschein, SUDOP Brno, spol. s r.o.)</i> SO 01-16-02 žst. Hrušovany u Brna, nástupiště SO 03-16-02 žst. Židlochovice, nástupiště <i>(Ing. Kapoun, SUDOP Brno, spol. s r.o.)</i> SO 02-17-02 Železniční přechod v km 1,018 SO 02-17-03 Železniční přejezd v km 1,089 SO 02-17-04 Železniční přejezd v km 2,134 <i>(p. Urbánek, SUDOP Brno, spol. s r.o.)</i> SO 01-18-01 žst. Hrušovany u Brna, Příjezdová komunikace k SpS <i>(p. Urbánek, SUDOP Brno, spol. s r.o.)</i>
Vlastník stávající:	SŽDC, s.o., se sídlem Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1,
Vlastník nový:	SŽDC, s.o., se sídlem Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1,
Místo stavby:	Dvoukolejná Lanžhot st.hr. – Brno hl.n. (žst. Hrušovany u Brna) TÚ: 2001 žst. Hrušovany u Brna, DÚ: F1 km: 125,047 – km 126,143 Jednokolejná spojovací kolej č.91, obvod Hrušovany u Brna (Hrušovany – Židlochovice) TÚ: 2041 Hrušovany u Brna (mimo) – Židlochovice (včetně), DÚ: 02 km: 0,000=125,833 – km 2,702
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Hrušovany u Brna, Židlochovice
Charakter stavby:	Modernizace a elektrizace (rekonstrukce)
Druh dokumentace:	Přípravná dokumentace stavby (DÚR)

2. PODKLADY

2.1 Základní podklady

- ◇ Zadávací podklady pro zpracování přípravné dokumentace stavby

2.2 Geodetické a mapové podklady

- ◇ Geodetické podklady pro projektovou dokumentaci (výškopisné s polohopisné zaměření v systému JTSK, výškopis B.p.v.- vyhotovil SUDOP Brno)
- ◇ Katastrální mapa

2.3 Geotechnické podklady

Návrh konstrukce pražcového podloží, zpracovala fa. GeoTec-GS, a.s.

2.4 Obecné technické podklady, předpisy a normy

- ◇ Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- ◇ Předpis SŽDC S4 Železniční svršek
- ◇ Předpis SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- ◇ Předpis SŽDC D1 Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy
- ◇ Vzorové listy železničního spodku Ž1-Ž10
- ◇ Zákon 266/94 Sb. Zákon o drahách
- ◇ Vyhláška č. 177/95 Sb. Stavební a technický řád drah
- ◇ ČSN 73 6301 Projektování železničních tratí
- ◇ ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ◇ ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
- ◇ ČSN 73 3050 Zemní práce
- ◇ ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ◇ TNŽ 73 4969 Odvodnění železničních tratí a stanic
- ◇ TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- ◇ TKP, třetí aktualizované vydání, účinnost od 1.12.2000 včetně všech změn (Z1-Z8).

3. POPIS SOUČASNÉHO STAVU A VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Železniční trať Hrušovany u Brna – Židlochovice je jednokolejná regionální dráha o délce 2,7 km, tvoří ji spojovací kolej č.91, která je součástí obvodu Hrušovany u Brna Pravidelná osobní doprava byla na trati Hrušovany u Brna – Židlochovice zastavena dne 26. května 1979, poté zde byla provozována pouze nákladní železniční doprava, jejíž intenzita klesala a byla zastavena v 90. letech 20. století v souvislosti s likvidací židlochovického cukrovaru a nezájmu o využívání vleček zapojených do této trati (všechny prvky kolejiště jsou doposavad ponechány v zájmové oblasti). Žst. Hrušovany u Brna je stanice, která je na dvoukolejně elektrizované trati Lanžhot st.hr. – Brno hl.n.

Kolejové úpravy stavby se týkají trati Lanžhot st.hr. – Brno hl.n. (zde výhradně žst. Hrušovany u Brna km 125,047- km 126,143) a trati Hrušovany - Židlochovice (spojovací kolej č.91 – km 0,000=km 125,833 – km 2,702), která je součástí žst. Hrušovany u Brna, jako manipulační obvod Židlochovice, vč. žst. Židlochovice, max. traťová rychlost je 40km/h. Trať je vedena ve smyslu zákona o drahách jako regionální jednokolejnou trať (Hrušovany – Židlochovice – spojovací kolej č.91). Žst. Hrušovany u Brna jsou součástí celostátní dráhy, jedná se o dvoukolejnou trať elektrizovanou střídavou proudovou soustavou 25kV/50Hz. Traťová třída zatížení je D4. Zábrazdná vzdálenost je 1000 m. Traťová rychlost je 160 km/h.

Stávající svršek v mezistanicím úseku Hrušovany – Židlochovice je z velké části tvaru A na pražcích ocelových z roku 1948 a je daleko za hranicí životnosti. Nástupiště v žst. Židlochovice nevyhovují požadavku na bezbariérový přístup. Stávající svršek v rekonstruovaném kolejišti žst. Hrušovany u Brna je tvaru S49 a R65 na betonových SB8, SB5 a dřevěných pražcích z roku 1999 a starším.

Návrh úprav

V rámci modernizace a elektrizace trati jsou navrženy tyto základní úpravy, které splňují požadavek záměrů Jihomoravského kraje, kterým je vedení přímých vlaků v relaci Brno hl. n. – Židlochovice. Zejména to je částečná rekonstrukce žst. Hrušovany u Brna, uspořádání a parametry kolejiště dle výhledového rozsahu vlakové dopravy a potřeb dopravní technologie, rekonstrukce dvou dopravních kolejí v sudé staniční skupině (nově č.4b+4c+4 a 6a+6), manipulační koleje (nově č.8) a úpravy jedné dopravní koleje v liché staniční skupině (nově č.5+5b) a jedna dopravní kolej v liché staniční skupině zakusena (nově kolej č.3) (SO 01-17-01, SO 01-16-01), vybudování dvou nástupišť 550 mm nad TK délky 170 m (SO 01-16-02),

Dále to je komplexní rekonstrukce žst. Židlochovice, uspořádání a parametry kolejiště dle výhledového rozsahu vlakové dopravy a potřeb dopravní technologie, vybudování dvou kusých dopravních kolejí (SO 03-17-01, SO 03-16-01), vybudování dvou nástupišť 550 mm nad TK délky 170 m (SO 03-16-02).

V mezistanicím úseku je to hlavně modernizace a elektrizace tratě Hrušovany u Brna – Židlochovice se zvýšením traťové rychlosti do 80 km/h pro $I = 100$ mm, jedná se o zvýšení traťové rychlosti ve stávající stopě s minimem přeložek, žádná velká přeložka trati není navrhována. V tomto úseku se nacházejí i 4 stávající přejezdy, z kterých první v km 1,018 (SO 02-17-02) je navržen na rekonstrukci, jako přechod, u dalších dvou v km 1,089 (SO 02-17-03) a km 2,134 (SO 02-17-04) je navržená komplexní rekonstrukce. Čtvrtý přejezd v km 2,419 je navržený na zrušení.

Pro příjezd k nově navržené spínací stanici v obvodu žst. Hrušovany u Brna je navržena nová příjezdová komunikace (SO 01-18-01)

Tabulka rychlostí před rekonstrukcí (km/h)

Lanžhot – Brno

Od km	do km	V	
125,047	126,143	160	hlavní koleje č. 1 a 2
125,159	125,143	60	dopravní kolej č.6 (nově předjízdna č.4)
125,216	126,048	40/50	manipulační kolej č.8 (nově dopravní č.6)

Hrušovany – Židlochovice

Od km	do km	V	
125,833=0,000	2,702	40	manipulační obvod kolej č.91 – traťová nově kolej č.6

Tabulka rychlostí po rekonstrukci (km/h)

Lanžhot – Brno

Od km	do km	V	
125,047	126,143	160	hlavní koleje č. 1 a 2
125,047	125,962	80	předjízdna kolej nově č.4
125,962	126,143	60	předjízdna kolej nově č.4
125,833	126,143	60	dopravní – traťová nově kolej č.6

Hrušovany – Židlochovice

Od km	do km	V	
125,833=0,000	0,823	60	manipulační obvod kolej č.91 – traťová kolej (částečně č.6)
0,832	2,392	80	traťová kolej
2,392	2,702	50	staniční koleje č.1 a 3

V - max. $I=100$ mm ($a_{max}=0,65$ m/s²) V_{130} – max. $I=130$ mm ($a_{max}=0,80$ m/s²)

Provoz jednotek s naklápačícími skříněmi se na této trati nepředpokládá ani ve výhledu.

Staničení trati

Stavební staničení trati Lanžhot st.hr. – Brno hl.n. je navázáno stávající hektometrový kámen v km 125,100 v žst. Hrušovany u Brna a stoupá ze směru od státní hranice směrem do Brna. Stavební staničení trati Hrušovany u Brna – Židlochovice je v km 0,000 ztotožněno se staničením hlavní koridorové trati km 125,833. Začátek trati km 0,000 je v žst. Hrušovany u Brna před výpravní budovou (dopravní kanceláři) a pokračuje směrem do Židlochovic (konec trati km 2,702 078)

4. POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

4.1 Vymezení stavebních objektů

Kolejové úpravy stavby se týkají trati Lanžhot st.hr. – Brno hl.n. (zde výhradně žst. Hrušovany u Brna km 125,047- km 126,143= rozsah SO 01-17-01 a SO 01-16-01). Začátek stavebních úprav je na nově vkládané výhybce č. 4 (nové číslování) v km 125,047 a konec na výhybce č. 22 (nové číslování). V tomto rozsahu je řešena hlavně sudá skupina kolejí, z které odbočuje i kolej směr Židlochovice, částečně je řešena i předjedná kolej v liché skupině kolejí. Samotný traťový úsek začíná v km 0,500 (před výhybkou č.11 – nové číslování) a končí v km 2,423 na ZV výhybky č.1 v žst. Židlochovice (SO 02-17-01 a SO 02-16-01). Kolejové úpravy v žst. Židlochovice začínají na výhybce č.1 v km 2,423 a končí na zarážedlech kusích kolejí v km 2,702 (SO 03-17-01 a SO 03-16-01).

SO 01-16-02 zahrnuje úpravu stávajících nástupišť v žst. Hrušovany u Brna a jejich doplnění novými nástupišti tak, aby žst. Hrušovany u Brna byla plně peronizována.

SO 03-16-02 zahrnuje výstavbu dvou nových nástupišť v žst. Židlochovice.

SO 02-17-02, SO 02-17-03 a SO 02-17-04 zahrnuje přestavbu přejezdu v km 1,018 (P 6984) na přechod pro pěší a komplexní rekonstrukce přejezdů v km 1,089 (P 6985) a v km 2,134 (P 6986).

SO 01-18-01 vymezuje vybudování příjezdové komunikace k nově budované spínací stanici v obvodu stanice Hrušovany u Brna.

4.2 Geodetické vytýčení stavebních prací

Polohově je stavba osazena do systému S- JTSK. Výškově je stavba osazena do systému Bpv. Prostorová poloha koleje musí vyhovovat ČSN 736360-2. Pro vytýčení se použijí body stávající vytyčovací sítě. Zajištění prostorové polohy koleje v platném znění. Projekt definitivního zajištění koleje metodou dlouhých tětív a zaměření zajišťovacích značek bude součástí dokumentace skutečného provedení stavby.

4.3 Technický popis jednotlivých stavebních objektů

SO 01-17-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční svršek

Na základě Oznámení o postradatelnosti zařízení železniční dopravní cesty v žst. Hrušovany u Brna (ze dne 22.2.2012) se stávající kolejiště redukováno.

Ve stanici jsou v sudé skupině staničních kolejí navrženy dvě nové dopravní koleje s nástupními hranami č. 4 a č. 6a+6 pro vlaky jedoucí v relaci Brno hl. n. – Židlochovice. Dále jsou provedeny částečné úpravy dopravních kolejí v liché skupině staničních kolejí takt, aby kolej č. 5b+5 vyhovovala užitečné délce min. 780-800 m. Z toho důvodu je ve vranovickém zhlaví zrušeno zapojení koleje č. 3, která je tak zakusena. Vzhledem k tomu, že je u dopravní koleje č. 4b+4c+4 je navržena užitečná délky min. 780 m, je prodloužena i užitečná délka u hlavní dopravní koleje č. 2. Jsou zrušeny stávající úrovně nástupiště v sudé staniční skupině kolejí a vybudována dvě nová nástupiště délky 170 m (SO 01-16-02), vnější jednostranné u krajní koleje č. 6a+6 a ostrovní oboustranné mezi kolejemi č. 2 a č. 4. Ve stanici je tedy celkem 5 průběžných dopravních kolejí s nástupními hranami č. 1, č. 2, č. 4b+4c+4, č. 5b+5 a č. 6a+6. Dvě koleje č. 4 a č. 6a+6 je možné využít pro vlaky relace Brno hl. n. – Židlochovice. V obou zhlavích jsou v obou staničních skupinách navrženy odvrtné kusé koleje jako přímá boční ochrana vlakových cest. Manipulační koleje jsou ve stanici redukovány. Nově je navržena pouze průběžná manipulační kolej č. 8, která je zapojena do vranovického zhlaví a do dopravní koleje č. 6a+6 v prostoru před vnějším nástupištěm. V modřickém zhlaví je provedeno zapojení stávající kusé manipulační koleje SDC, která je nově č. 6a. Do stávajících krajních spojek mezi hlavními dopravními kolejemi není zasahováno.

Úprava nivelety byla posouzena s ohledem na minimalizaci zemních prací a dle požadavků na zdvih nivelety u mostních objektů. Trať ve směru staničení stoupá v celém úseku. Podélný sklon je v oblasti rekonstruovaných kolejí 2,5‰-5,0‰. Zakružovací oblouky jsou navrženy $R_v=5000\text{m}$ a $R_{vmin}=3000\text{m}$ v rekonstruovaných kolejích.

V rekonstruovaných dopravních kolejích je užito nového svršku následovně:

Předjízdna kolej č.4b+4c+4 a dopravní kolej č.6a+6 v celé délce kolejnice tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,6m s pružným bezpodkladnicovým upevněním svěrkami (B 91S/2) kolej č.8 manipulační v celé délce kolejnice tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,4m s tuhým upevněním svěrkami (SB 8P). Předjízdna kolej č.5+5b na vranovickém zhlaví bude tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,6m s pružným bezpodkladnicovým upevněním svěrkami (B 91S/2), na brněnském zhlaví bude tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,6m s pružným bezpodkladnicovým upevněním svěrkami (B 91S/2). Všechny nově vkládané výhybkové konstrukce, mimo hlavní koleje č. 1 a 2 budou tvaru S 49 na betonových pražcích. Výhybky vkládané do hlavních kolejí č. 1 a 2 budou tvaru UIC 60 na betonových pražcích. Výhybky v hlavních kolejích budou opatřeny žlabovými pražci.

Rekonstruované koleje budou zřízeny jako BK. V částí kolejiště na vranovické straně budou instalovány v rámci IPO na olejnice pryžové bokovnice.

Kolejové lože bude zřízeno z nového štěrku frakce 31,5-63 odpovídající kvality z minimální tloušťkou 350mm pod pražcem u celostátních drah v staničních hlavních a předjízdnych kolejích. V ostatních kolejích bude zřízeno kolejové lože z minimální tloušťkou dle předpisu SŽDC S3 Železniční svršek díl X Kolejové lože a jeho uspořádání. Při rekonstrukci železničního svršku bude zřízeno zapuštěné štěrkové lože. Zapuštěné kolejové lože bude upraveno do profilu a povrch bude vysypán štěrkodrtí (fr.4-16) tl. 0,10m.

Tabulka výhybek je součástí TZ jako příloha č.1

SO 01-16-01 žst. Hrušovany u Brna, železniční spodek

Navrhuje se příčné uspořádání s vodorovnou plání železničního spodku šířky 3,00m od osy koleje v přímé (v obloucích se vzdálenost zvětší s ohledem na rozšíření a naklonění průjezdného průřezu). Dále je navržena sedlaná zemní pláň, ve sklonu 5%, nakloněná vždy směrem k nově navrženým odvodňovacím zařízením.

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden firmou GeoTec-GS, a.s.. Návrh konstrukce pražcového podloží vychází z výsledků průzkumných prací provedených v rámci geotechnického průzkumu pražcového podloží.

S ohledem na zastižené geotechnické poměry jsou navrhovány tyto typy konstrukcí pražcového podloží.

Typ 1

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 33 \text{ MPa}$

$E_i \text{ [MPa]}$

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- přehutněná zemní pláň = pláň tělesa železničního spodku

$E_{or} = 33 \text{ MPa}$

Typ 2.1

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 17 \text{ MPa}$

$E_i \text{ [MPa]}$

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 200 mm
- přehutněná zemní pláň

$E_{pi} = 34 \text{ MPa}$

$E_{or} = 17 \text{ MPa}$

Typ 6.1

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} \geq 15 \text{ MPa}$

$E_i \text{ [MPa]}$

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 150 mm
- zlepšená zemní pláň

$E_{pi} = 52 \text{ MPa}$

$E_o = 40 \text{ MPa}$

Typ 6.2

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} \geq 15 \text{ MPa}$

$E_i \text{ [MPa]}$

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 150 mm
- stabilizovaná zemina z centra, tloušťka 350 mm

$E_{pi} = 68 \text{ MPa}$

$E_o = 60 \text{ MPa}$

Zesílená konstrukce železničního spodku nebude zřízena u stávajícího přejezdu P6984 v km 1,018, který bude změněn na přechod a u trubních propustků. Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena u mostu v km 125,879 (podchod) v kolejích, kde proběhne rekonstrukce svršku,

u mostu v km 1,038 a u přejezdů v km 1,089 (P6985), km 2,134 (P6986). ZKPP bude zřízena na min. délku 7m s výběhem délky 5m.

Návrh skladby zesílené konstrukce pražcového podloží od ložné plochy pražce :

Typ Z 4.1 - zesílená konstrukce pražcového podloží

E_i [MPa]

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 10$ MPa

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 200 mm
- stabilizovaná zemina, tloušťka 350 mm
- přehutněná zemní pláň

$E_{pl} = 52$ MPa

$E_{stab} = 60$ MPa

$E_{or} = 10$ MPa

Typ Z 4.2 - zesílená konstrukce pražcového podloží

E_i [MPa]

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 10$ MPa

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 200 mm
- zlepšená zemina, tloušťka 350 mm
- přehutněná zemní pláň

$E_{pl} = 52$ MPa

$E_{stab} = 40$ MPa

$E_{or} = 10$ MPa

Typ Z 5.1 - zesílená konstrukce pražcového podloží

E_i [MPa]

Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 10$ MPa

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 500 mm
- přehutněná zemní pláň

$E_{pl} = 68$ MPa

$E_{or} = 30$ MPa

Návrh odvodnění železniční stanice vychází ze stávajícího odvodnění, které bylo vybudováno v rámci akce ČD DDC Modernizace TÚ do 160km/h Vranovice – Brno, realizované v roce 1999.

Oblast rekonstruovaného kolejiště je odvodněna novým trativodním systémem trativodů DN 150, který se nachází v kolejové mezeře, mezi kolejemi 4 a 6 (nové číslování) nebo částečně vpravo koleje č.6 a vlevo koleje č.4. Lokálně dochází k úpravě odvodňovacího systému vlevo koleje č.5 a vpravo koleje č.5b na obou zhlavích.

Část trativodního systému, které odvodňuje rekonstruované kolejiště v sudé skupině kolejí od podchodu směrem do Vranovic (proti směru staničení) je napojena v km 125,591 na stávající odvodňovací systém „STOKU C“ a v km 125,371(km-tráž hlavní trati Lanžhot – Brno) je vyústěna stávající trativodní výústí vpravo na svah drážního tělesa. Další část trativodního systému je v km 125,171 zaústěna na stávající odvodňovací systém „STOKU B“ a v km 125,098 (km-tráž hlavní trati Lanžhot – Brno) je vyústěna stávající trativodní výústí vpravo na svah drážního tělesa.

Část trativodního systému, které odvodňuje rekonstruované kolejiště v sudé skupině kolejí od podchodu směrem do Brna (ve směru staničení) je napojena v km 126,137 napojena na stávající odvodňovací systém „STOKU C“, která je zaústěna do místní kanalizace.

Část trativodního systému, které odvodňuje rekonstruované kolejiště v liché skupině kolejí (kolej č.5) na brněnském zhlaví je napojena v km 126,096 napojena na stávající odvodňovací systém „STOKU D“, která je zaústěna do místní kanalizace.

Část trativodního systému, které odvodňuje rekonstruované kolejiště v liché skupině kolejí (kolej č.5b) na vranovickém zhlaví je napojena v km 125,371 napojena na stávající odvodňovací systém „STOKU A“ a v km 125,371 (km-tráž hlavní trati Lanžhot – Brno) je vyústěna stávající trativodní výústí vlevo na svah drážního tělesa.

Podélný sklon trativodů je navržen min. 3‰, v některých případech i víc (5‰). Materiál trub se uvažuje HDPE DN150. Trativodní šachty se uvažují HDPE DN 400, koncové šachty jsou navrženy jako betonové prefabrikované DN 800. Materiál odvodňovacího zařízení, stavební postupy a výsledný stav díla musí odpovídat TKP a Vzorovému listu železničního spodku Ž3 - Odvodňovací zařízení. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat kvalitě materiálu použitého na zásyp trativodních rýh (filtrační kritérium). Součástí železničního spodku jsou příčné kabelové chráničky pod kolejemi pro převedení nově budovaných podzemních kabelových sítí.

Stávající odvodňovací zařízení v tomto úseku budou u rekonstruovaných kolejí z větší části zrušena, z hlediska technologie výstavby, výstavbou základů TV, příčným posunem kolejí, není možné zachovat jejich funkčnost a tím dodržet únosnosti zemní pláně a zabezpečit rychlé odvedení srážkových vod z kolejiště.

SO 02-17-01 t.ú. Hrušovany u Brna - Židlochovice, železniční svršek

Směrově kolej na výjezdu ze žst. Hrušovany zatáčí vlevo, kde je navržený oblouk s krajními přechodnicemi $R=210m$, $l=100mm$, následuje krátká přímá a za ní pravotočivý oblouk bez přechodnic $R=1500m$. Dále je kolej v přímé a před vjezdem do žst. Židlochovice zatáčí vlevo složeným obloukem s krajními přechodnicemi $R=500m/400m$, $l=63mm/100mm$, za ním následuje krátká přímá, kde již navazuje výhybka č.1 žst. Židlochovice.

Úprava nivelety byla posouzena s ohledem na minimalizaci zemních prací a dle požadavků na zdvih nivelety u mostních objektů. Hlavním kritériem pro úpravu nivelety je zásadní požadavek Povodí Moravy, s.p., který ve svém vyjádření nepřipouští zásadní zdvih nivelety a to z důvodu, že část úseku cca od km 1,091 do km 2,131 prochází inundačním územím řeky Svratky a říčky Šatavy. Toto území je chráněno protipovodňovými hrázemi vybudovanými městem Židlochovice v rámci protipovodňových opatření, bez vybudování soustavy inundačních mostů o celkové světlosti cca 100m by při zvýšení nivelety tyto hráze ztratili svůj význam. Trať ve směru staničení ve větší části sklesá, na konci úseku přechází do mírného stoupání. Podélný sklon je na začátku úseku $-14,7\text{‰}$, v oblasti inundačního území je to $-0,073\text{‰}$, na konci úseku je podélný sklon $1,75\text{‰}$. Zakružovací oblouky jsou navrženy $R_v=8000m$ a $R_{vmin}=5000m$.

Traťový úsek a následně stanice Židlochovice bude použit svršek tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,6m s pružným bezpodkladnicovým upevněním svěrkami (B 91S/2). V části na výjezdu směr Židlochovice v oblouku o $R=210m$ v km 0,450-km 0,825 bude použitý zpevněný materiál kolejnic z oceli R350HT. Rekonstruovaná kolej bude zřízena jako BK.

V místě úrovnových přejezdů budou použita upevňovací s antikorozií úpravou.

Ve vybraných úsecích trati budou na kolejnice osazeny pražové bokovnice pro snížení hlukové zátěže, jedná se zejména o úsek na výjezdu ze žst. Hrušovany u Brna.

SO 02-16-01 t.ú. Hrušovany u Brna - Židlochovice, železniční spodek

Navrhuje se příčné uspořádání se skloněnou (ve sklonu 5%) plání železničního spodku, která je totožná se zemní plání, šířky 3,100m od osy koleje v přímé (v obloucích se vzdálenost zvětší s ohledem na rozšíření a naklonění průjezdného průřezu). Toto uspořádání je navrženo v úseku od km 0,500 do km 1,050. Dále je již navrženo příčné uspořádání s vodorovnou plání železničního spodku šířky 3,00m od osy koleje v přímé (v obloucích se vzdálenost zvětší s ohledem na rozšíření a naklonění průjezdného průřezu). Dále je navržena sedlaná zemní pláň, ve sklonu 5%, nakloněná vždy směrem k nově navrženým odvodňovacím zařízením.

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden firmou GeoTec-GS, a.s.. – **podrobnosti viz. odstavec SO 01-16-01**

Návrh odvodnění mezistaničního úseku vychází z místních poměrů, část úseku se nachází v intravilánu obce Hrušovany u Brna, část se nachází v extravilánu obce v inundačním území řeky Svratky a říčky Šatavy.

První část odvodnění od km 0,500 do km 1,100 je řešena z části odvodněním podkladních vrstev vlevo trati na svah tělesa (od km 0,500 do km 0,688), druhá část úseku je odvodněna trativodem DN150, který je vyústěn trativodní výústí v km 1,028 vlevo trati na svah koryta říčky Šatavy. Část úseku je řešena odřezem drážního tělesa, tudíž odvodněním na terén a část přejezdu v km 1,089 (evidenční staničení) trativodem, který je v km 1,097 5 vyústěn trativodní výústí na svah drážního tělesa.

Druhá část odvodnění od km 1,100 do km 2,115, která se nachází v oblasti inundačního území řeky Svratky a říčky Šatavy je řešena od km 1,100 do km 1,204 odřezem drážního tělesa, tudíž odvodněním na terén, část od km 1,204 do km 2,071 je řešena kombinací nezpevněného příkopu, odpařovacího příkopu a zpevněného příkopu. Všechny tyto odvodňovací prvky jsou napojeny do odpařovacího příkopu vpravo trati, který je navržený pro odtokové množství vody z drážního tělesa pro 15minutový déšť s četností 1x za 5let, od km 2,071 do km 2,095 je navržený odřez. Od km 2,095 do km 2,105 je navržený vpravo trati zpevněný příkop, který je v km 2,095 vyústěn na svah drážního tělesa.

Od km 2,105 do km 2,115 je drážní těleso řešeno jako nepropustné, v tomto místě se křížuje s protipovodňovou hrází vybudovanou městem Židlochovice v rámci protipovodňových opatření.

Třetí část odvodnění od km 2,115 do km 2,220 je řešena z části odvodněním podkladních vrstev vpravo trati trativodem DN150, který je vyústěn pod koleji do nově budované zpevněného příkopu v km 2,140 vlevo trati. Zpevněný příkop dál pokračuje vlevo trati až k propustku v km 2,224 (evidenční staničení), kde je v km 2,220 zaústěn u propustku.

Čtvrtá část odvodnění od km 2,220 do km 2,407 3 je řešena novým zpevněným příkopem vlevo trati. Do tohoto příkopu je v km 2,407 3 zaústěn nový trativodní systém navržený v žst. Židlochovice. Tento zpevněný příkop je v km 2,227 zaústěn do propustku v km 2,224 (evidenční staničení).

Podélný sklon trativodů je navržen min. 3‰, v některých případech i víc (5‰). Materiál trub se uvažuje HDPE DN150. Trativodní šachty se uvažují HDPE DN 400. Dno trativodů pod okrajem zemní pláně je sníženo až na min. hodnotu 0,15m. Pro zpevnění příkopů je použito tvárnic TZZ5 uložených v betonovém loži z betonu C12/15. Materiál odvodňovacího zařízení, stavební postupy a výsledný stav díla musí odpovídat TKP a Vzorovému listu železničního spodku Ž3 - Odvodňovací zařízení. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat kvalitě materiálu použitého na zásyp trativodních rýh (filtrační kritérium). Součástí železničního spodku jsou příčné kabelové chráničky pod koleji pro převedení nově budovaných podzemních kabelových sítí.

V oblasti inundačního území je drážní těleso řešeno odlišně od Vzorového listu železničního spodku Ž 6.13. Protože je nově navržené TK pod hladinou stoleté vody, kde v případě 100-leté povodně dochází k přelivu drážního tělesa je drážní těleso chráněno s obou stran drátokamennými koši o min. rozměru 1,0mx1,0mxN, které jsou umístěny do úrovně drážní stezky a svoji horní hranou tvoří banket. V zájmovém úseku je navrženo odvodnění, které tvoří odpařovací příkop. Svahy příkopu jsou chráněné proti povodni zpevňovacími prefabrikáty. Z důvodu použití tohoto řešení bylo zažádáno o udělení souhlasu s technickým řešením odlišným od vzorového listu železničního spodku Ž6.

V místě křížení železniční tratě a protipovodňových hrází v km 2,109 8 bude drážní těleso upraveno tak, aby bylo zabráněno průsaku vody z oblasti inundačního území za protipovodňové hráže. Návrh úpravy spočívá v tom, že štěrkové lože bude v mezipražcovém prostoru v místě protipovodňové hráže upraveno, bude nahrazeno betonovou membránou tl. min. 200mm, z betonu B20 vyztuženou kari sítí a zapuštěnou min. 600mm pod pláň tělesa železničního spodku. Tato úprava bude provedena do vzdálenosti 3000mm od osy koleje na obě strany. Na takto upravenou část štěrkového lože se budou ukládat v případě nakumulování vod do inundačního území velkoobjemové tkaninové vaky, které má zakoupené město Židlochovice. (vzor viz. příloha č.4 TZ)

V lokalitě ul. Jízdárenská, byla na základě požadavku zastupitelů obce Hrušovany u Brna prověřena možnost instalace bezpečnostní zábrany –plotu. Tento je požadován ve zmíněné lokalitě z důvodu dlouhodobého využívání přilehlých pozemků jako plochy pro sport a relaxaci dětí, které jsou v těsné blízkosti dráhy, má plnit funkci ochranné bariéry tak, aby nedošlo k nepředvídaným událostem, případně neštěstím a ztrátám na životech. Plot je navržen jako oplastované, pozinkované 3D panely – průmyslová oplocení (výšky 2,0m od km 0,705 do km 1,003 vlevo trati na hranici drážního pozemku. Předpokládaná délka je cca 300m

SO 03-17-01 žst. Židlochovice, železniční svršek

Ve stanici jsou dvě kusé dopravní koleje s nástupními hranami č. 1 a č. 2. U obou kolejí jsou vybudovány dvě nová vnější nástupiště délky 170 m. Celá stanice od výhybky č.1 je řešena z prostorových důvodů a návaznosti autobusového IDS terminálu v oblouku o $R_{min}=300m$ (koleje č. 1 je tvořena levotočivým obloukem odbočné větve výhybky č.1 $R=300m$, $l=99mm$, krátkou mezipřímou a levotočivým obloukem $R=320m$, $l=93mm$, kolej č.3 je tvořena složeným levotočivým obloukem $R=300/325m$, $l=99/91mm$).

Úprava nivelety byla posouzena s ohledem na minimalizaci zemních prací a dle požadavků na zdvih nivelety u mostních objektů. Koleje ve směru staničení stoupají v celém úseku. Podélný sklon je na začátku úseku 1,85‰. Zakružovací oblouky jsou navrženy $R_v=5000m$.

Ve stanici Židlochovice bude použit svršek tvaru 49 E1 na betonových pražcích min. dl. 2,6m s pružným bezpodkladnicovým upevněním svěrkami (B 91S/2). Rekonstruované koleje budou zřízeny jako BK.

Kolejové lože bude zřízeno z nového štěrku frakce 31,5-63 odpovídající kvality z minimální tloušťkou 350mm pod pražcem u celostátních drah v staničních hlavních a předjízdových kolejkách. V ostatních kolejkách bude zřízeno kolejové lože z minimální tloušťkou dle předpisu SŽDC S3 Železniční svršek díl X Kolejové lože a jeho uspořádání. Při rekonstrukci železničního svršku bude zřízeno

zapuštěné šterkové lože. Zapuštěné kolejové lože bude upraveno do profilu a povrch bude vysypán šterkodrtí (fr.4-16) tl. 0,10m.

Tabulka výhybek je součástí TZ jako příloha č.1

SO 03-16-01 žst. Židlochovice, železniční spodek

Navrhuje se příčné uspořádání s vodorovnou plání železničního spodku šířky 3,00m od osy koleje v přímé (v obloucích se vzdálenost zvětší s ohledem na rozšíření a naklonění průjezdného průřezu). Dále je navržena sedlaná zemní pláň, ve sklonu 5%, nakloněná vždy směrem k nově navrženým odvodňovacím zařízením.

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden firmou GeoTec-GS, a.s.. – **podrobnosti viz. odstavec SO 01-16-01**

Nově vybudované kolejiště – dvě kusé koleje odbočující výhybkou a jejich podkladní vrstvy jsou odvodněné nově navržených systémem trativodů DN 150 od km 2,407 3 do km 2,702, které jsou situovány jednak v kolejové mezeře mezi kolejí č.1 a č.3 a také vně koleje č.3. Tento trativodní systém je pak v km 2,407 3 zaústěn do nově navrženého zpevněného příkopu, který je zaústěn do propustku v km 2,224 (evidenční staničení).

Podélný sklon trativodů je navržen min. 3‰. Materiál trub se uvažuje HDPE DN150. Trativodní šachty se uvažují HDPE DN 400. Dno trativodů pod okrajem zemní pláně je sníženo až na min. hodnotu 0,15m. Pro zpevnění příkopů je použito tvárnice TZZ5 uložených v betonovém loži z betonu C12/15. Materiál odvodňovacího zařízení, stavební postupy a výsledný stav díla musí odpovídat TKP a Vzorovému listu železničního spodku Ž3 - Odvodňovací zařízení. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat kvalitě materiálu použitého na zásyp trativodních rýh (filtrační kritérium). Součástí železničního spodku jsou příčné kabelové chráničky pod kolejemi pro převedení nově budovaných podzemních kabelových sítí.

Vypracoval Ing. Igor Kekely

SO 50-17-01 Výstroj trati

Orientační systém pro cestující (piktogramy) jsou zahrnuty ve stavebním objektu nástupiště.

Výstroj trati

V rámci výstroje bude osazení hektometrovníků (kilometrovníků), tabulí návěstí 187 a,c „Stoupání tratě“, „Klesání tratě“, návěstí 57 a „Traťová rychlost“ rychlostník N, návěstí 58 a „Očekávejte traťovou rychlost“ předvěstník N.

V objektu je uvažováno pouze umístění návěstí pro definitivní stav. Objekt neřeší umístění návěstí pro elektrický provoz a návěstí souvisejících s viditelností návěstidel.

Pro rozměry a popis jednotlivých návěstí platí vzorové listy a předpis D1.

Traťové značky staničníky popisuje TNŽ 73 63 95 „Staničníky a mezníky ČSD“ a Předpis M21 Předpis pro staničení železničních tratí. V projektu se předpokládá použití železobetonových hektometrovníků ABZ 1-100 a staničníků tabulového typu (případně staničníků tabulového typu – žlutá deska-pro umístění před přejezdem na zábrzdnu vzdálenost 700m). Liché hektometrovníky se osazují nalevo od koleje ve směru staničení, sudé staničníky tabulového typu se osazují na konstrukce trakčních stožárů. Železobetonové staničníky se umísťují na okraji pláně tělesa železničního spodku v násypech, ve svahu hlubšího zemního zářezu nebo odkopu, anebo nad svahem mělkého zemního nebo skalního zářezu nebo odkopu. Konkrétní umístění staničníků v žst. Hrušovany u Brna a žst. Židlochovice bude řešeno v dalším stupni dokumentace dle požadavků SŽDC OŘ Brno, ST Brno

Návěsti „Stoupání tratě“, „Klesání tratě“, „Traťová rychlost“ a „Očekávejte traťovou rychlost“ budou osazovány na sloupek DN60 do vlastní patky 0,5x0,5 0,8 m pod terénem, případně na konstrukci trakčních stožárů.

Tabule s názvem stanice 100m před nástupištěm včetně tabulí s názvem stanice na nástupišti (dle požadavku TNŽ 73 6390 a SŽDC GR, OTH –jsou tyto řešeny v rámci SO nástupiště).

Vypracoval Ing. Igor Kekely

SO 01-16-02 žst. Hrušovany u Brna, nástupiště

Stávající stav:

Ve stanici je poloperonizace – jedno ostrovní nástupiště v liché kolejové skupině mezi stávajícími kolejemi č. 1 a 5a délky 216 m (přístupné podchodem) a dvě úrovňová nástupiště u kolejí č. 2 (délky 220 m) a č. 4 (délky 191 m). Ostrovní nástupiště je z prefabrikátů L s konzolovými nástupištními deskami a je na obou koncích ukončeno šikmou plochou ve sklonu maximálně 8,33 %. Na konci ostrovního nástupiště směrem k brněnskému zhlaví je vybudován přejezd pro zavazadlové vozíky, dále je přístup na ostrovní nástupiště možný služebním přechodem v prodloužení veřejného přechodu na úrovňová nástupiště. U kolejí č. 6 a 8 (u výpravní budovy) nejsou zřízena nástupiště, takže ve směru od žst. Židlochovice není možný příjezd na kolej s nástupištní hranou. Zpevněná plocha u výpravní budovy je od kolejiště oddělena ocelovým zábradlím (ve vzdálenosti 3,00 m od osy koleje č. 8), u vstupu do veřejné části výpravní budovy je vybudována bezbariérová rampa.

Nový stav:

Cílem úprav v žst. Hrušovany u Brna je rekonstrukce stanice s plnou peronizací - je navrženo nové ostrovní nástupiště v místě stávající koleje č. 4 a nové vnější nástupiště u koleje č. 6 (před výpravní budovou).

Přístup na nové ostrovní nástupiště bude novým schodištěm a novým výtahem ze stávajícího podchodu. U výpravní budovy bude využito k přístupu na nové vnější nástupiště stávajícího výtahu a stávajícího schodiště – do úrovně zpevněné plochy u výpravní budovy.

Výška všech nástupních hran bude 550 mm nad TK, délka 170 m. Nástupištní hrany budou u ostrovního nástupiště 2 (mezi kolejemi č. 2 a 4) typu SUDOP (konzolové nástupištní desky na nástupištních zídkách z úložných bloků U 95, tvárnic Tischer a záchytných desek) z důvodu umístění trativod pod nástupištěm. Nástupištní hrana vnějšího nástupiště 1 (u koleje č. 6) bude zřízena z nástupištních prefabrikátů typu L s předsunutou nástupní hranou. Zbývající plocha všech nástupišť bude zpevněna konstrukcí s krytem z pravoúhlé vibrolisované betonové dlažby tloušťky 60 mm.

Příčný sklon ostrovního nástupiště bude střechovitý (2 %) směrem ke kolejím, pro odvedení srážkových vod ze zemní pláně pod konstrukcí zpevněné plochy nástupiště bude navržen středový trativod. Příčný sklon vnějšího nástupiště bude 2 % směrem od koleje, s ohledem na stávající výšky vstupů do budovy (jsou přibližně v úrovni nivelety TK s výjimkou vstupu do veřejné části výpravní budovy) musí být nástupiště od zpevněné plochy po celé délce budovy výškově odděleno nízkou opěrnou zídou se zábradlím. Jiné řešení (například s ponecháním výškového rozdílu jednoho schodu po celé délce výpravní budovy) nesplňuje podmínky pro samostatný pohyb pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a představuje možnost úrazu i pro ostatní cestující, zejména v zimním období. Obě výškové úrovně budou propojeny dvěma schodišti a bezbariérově šikmými plochami ve sklonu 8 % na obou koncích zídky. Plocha podél výpravní budovy bude vypsádována směrem dovnitř plochy s příčným sklonem 2 % do podélného odvodňovacího žlabu z polymerbetonu krytého můstovými kompozitními rošty.

Obě nová nástupiště budou na konci směrem k brněnskému zhlaví ukončena monolitickou betonovou zídou se služebními schody a zábradlím s uzamykatelnou brankou. Stejným způsobem bude upraveno rovněž stávající nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 3 – bude odstraněna šikmá plocha ve sklonu 8,33 % včetně navazujícího přejezdu pro zavazadlové vozíky. Stávající služební přechod na ostrovní nástupiště bude zrušen.

Ve stanici bude vybudován nový služební přejezd propojující všechna nástupiště na začátku nástupišť směrem k brněnskému zhlaví. Veřejně přístupná část nástupišť bude ukončena monolitickou betonovou zídou a zábradlím s uzamykatelnou brankou, šikmý služební chodník ve sklonu 8 % (k novému služebnímu přejezdu) je z obou stran lemován monolitickou betonovou zídou se zábradlím. Povinnost zřízení tohoto přejezdu vyplývá z ustanovení odst. 7.9 ČSN 73 4959 (Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách). Stávající ostrovní nástupiště bude s ohledem na situování tohoto přejezdu zkráceno o cca 15 m.

SO 03-16-02 žst. Židlochovice, nástupiště

Stávající stav:

Vzhledem k faktu, že osobní doprava zde není provozována již více než 35 let, nejsou patrné zbytky původních úrovnových sypaných nástupišť.

Nový stav:

Ve stanici jsou navržena dvě nová vnější nástupiště délky 170 m. K této hodnotě délky nástupiště je nutno připočíst nutnou bezpečnostní rezervu s ohledem na situování obou nástupišť u zarážedel kusých kolejí. Hodnota této rezervy není stanovena žádným předpisem, potřebná délka byla stanovena SŽDC s.o. GŘ Praha a činí 14 m. S ohledem na stísněné poměry stávajícího stavu jsou obě koleje s nástupišti situovány ve směrovém oblouku (poloměry 300 až 325 m), v předchozích studiích bylo s ohledem na zajištění bezpečnosti cestujících rozhodnuto o umístění nástupišť vždy na vnitřní straně oblouku. Toto řešení zároveň umožní přestup „hrana – hrana“ mezi nástupištěm u koleje č. 1 a navrhovaným autobusovým nástupištěm přestupního terminálu (připravovaná investice města Židlochovice). V rámci výstavby přestupního terminálu je preferována možnost zachování stávající výpravní budovy s jejím novým využitím jak pro potřeby SŽDC (umístění technologických zařízení), tak pro potřeby města (zařízení pro cestující v přestupním terminálu).

Obě nová nástupiště budou mít výšku nástupní hrany 550 mm nad TK. Šířka nástupišť bude s ohledem na stísněné poměry a předpokládanou frekvenci cestujících 2,5 m – na nástupiště 1 ve stejné výškové úrovni navazuje nástupiště autobusové zastávky v šířce minimálně 2,5 m. Nenástupní hrana nástupiště 2 bude v celé délce ohraničena betonovou monolitickou zídou se zábradlím. Nástupištní hrany budou zřízeny z nástupištních prefabrikátů typu L s předsunutou nástupní hranou. Zbývající plocha nástupišť (včetně vodicích linií s funkcí varovného pásu, signálních varovných pásů) bude zpevněna konstrukcí s krytem z pravoúhlé vibrolisované betonové dlažby tloušťky 60 mm. Přístup na obě nástupiště bude z čela od přestupního terminálu. Nástupiště budou na začátku (směrem ke zhlaví) ukončena monolitickou betonovou zídou se služebními schody a zábradlím, na opačném konci nástupiště rovněž betonovou zídou se zábradlím podél dynamických zarážedel na konci kusých kolejí. Plocha nástupišť bezprostředně navazují na zpevněné plochy budované v rámci akce „Přestupní terminál Židlochovice“, obě stavby spolu tvoří logický celek a musí být realizovány současně.

Příčný sklon nástupišť bude 2 % směrem od nástupní hrany, na okraji nástupiště 1 podél stávající výpravní budovy je ve vzdálenosti 2,5 m od hrany nástupiště navržen podélný odvodňovací žlab z polymerbetonu krytý můstovými kompozitními rošty.

Vypracoval Ing. Petr Kapoun

SO 02-17-02 Železniční přechod v km 1,018

správce – OÚ Hrušovany u Brna

V místě stávajícího železničního přejezdu v km 1,018 (P6984), který je ve stávajícím stavu přehrazen betonovými svodidly a je využíván pouze jako přechod, bude zřízen železniční přechod nový. Směrové vedení nové trasy pro pěší je navrženo ve tvaru „S“ tak, aby bylo možné provést křížení s tratí pod úhlem 90°. Celková délka nově navržené trasy pro pěší je 18,0m.

Nová přechodová konstrukce je navržena jako celopryžová skladebné délky 0,6 m včetně vnějších přechodových panelů a závěrné zídky (celková délka 2,4m). Železniční svršek 49E1 na ŽB pražcích bezpodkladnicových zřízen v rámci SO 01-17-01, bude mít v oblasti přejezdu antikorozi úpravu upevňovadel. Přejezdové panely budou sepnuty spínacím táhlem a bude použito pojistek proti podélnému posunu.

Chodník je navržen v šířce 2,0m, lemovaný betonovými chodníkovými obrubníky šířky 10cm a s konstrukcí dle TP170 (Navrhování vozovek pozemních komunikací) s krytem z betonové zámkové dlažby šedé s celkovou tloušťkou 250mm (katalogové označení D2-D-1, TDZ- CH) ve složení :

Zámková dlažba betonová šedá	DL	60 mm	ČSN 736131-1
Lože - štěrkodrt'	L	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 ge	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 250 mm	

Stávající živičná vozovka bude v místě přechodu vybourána do vzdálenosti cca 9,0m od osy koleje na obě strany, kde bude vložen nový silniční betonový obrubník s nášlapem 12cm, v místě napojení chodníku sníženým s nášlapem 2cm. Chodník je navržen jako bezbariérový v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. včetně přirozených vodících linií (levý obrubník s nášlapem >6cm), varovných pásů z reliéfní barevně kontrastní dlažby (červené) a se sníženou hranou v místě napojení na vozovku.

SO 02-17-03 Železniční přejezd v km 1,089

ev.č. P6985, místní komunikace – MO2k 7,5/60, správce - OÚ Hrušovany u Brna

V rámci objektu bude provedena rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu na místní komunikaci v obci Hrušovany u Brna. Jedná se o jednokolejný přejezd s úhlem křížení 87,8°. Směrové vedení návrhu kopíruje stávající stav. Celková délka upravované komunikace včetně přejezdu je 25,0m.

Nová přejezdová konstrukce je navržena jako celopryžová skladebné délky 0,6 m včetně vnějších přejezdových panelů a závěrné zídky (celková délka 9,6m). Železniční svršek 49E1 na ŽB pražcích bezpodkladnicových zřízení v rámci SO 01-17-01, bude mít v oblasti přejezdu antikoroziční úpravu upevňovadel. Přejezdové panely budou sepnuty spínacím táhlem a bude použito pojistek proti podélnému posunu.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová odpovídající kategorii MO2k 7,5/60 s jízdními pruhy šířky 3,00m, vodícími proužky 0,50m a s nezpevněnými krajnicemi šířky 0,75m. Vzhledem k tomu, že je přejezd situován v začátku pravostranného směrového oblouku, je v dotčeném místě náběh rozšíření jízdních pruhů v oblouku.

Nová konstrukce vozovky bude provedena pouze v místě většího zdvihu nivelety, předpokládá se na délku cca 5,0m na obě strany. Dál bude provedeno pouze výškové vyrovnání odfrézováním a položením nové obrusné vrstvy. Konstrukce silniční vozovky je navržena ve skladbě dle stávajícího stavu jako netuhá pro třídu dopravního zatížení IV s krytem z asfaltového betonu s celkovou tloušťkou konstrukce 580 mm ve složení :

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11+	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton ložní	ACL 22+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 22+	80 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí	PI-E	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
Kamenivo zpevněné cementem	SC _{C8/10}	150 mm	ČSN EN 14227
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32 G _E	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 580 mm	

Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně $E_{def2} = 45$ MPa. Napojení na stávající asfaltové vrstvy bude provedeno zazubením jednotlivých vrstev v min. délce 0,5m.

SO 02-17-04 Železniční přejezd v km 2,134

ev.č. P6986, místní komunikace – MO2k 7,0/50, správce - OÚ Židlochovice

Předmětem objektu je rekonstrukce stávajícího železničního přejezdu na místní komunikaci v obci Židlochovice. Jedná se o jednokolejný přejezd s úhlem křížení 86,4°. Směrové vedení návrhu kopíruje stávající stav. Celková délka upravované komunikace včetně přejezdu je 46,0m.

Nová přejezdová konstrukce je navržena jako celopryžová skladebné délky 0,6 m včetně vnějších přejezdových panelů a závěrné zídky (celková délka 8,4m). Železniční svršek 49E1 na ŽB pražcích bezpodkladnicových zřízení v rámci SO 01-17-01, bude mít v oblasti přejezdu antikoroziční úpravu upevňovadel. Přejezdové panely budou sepnuty spínacím táhlem a bude použito pojistek proti podélnému posunu.

Komunikace navržena jako dvoupruhová odpovídající kategorii MO2k 7,0/50 s jízdními pruhy šířky 3,00m a s nezpevněnými krajnicemi šířky 0,75m. Součástí je úprava dvou napojení účelových komunikací vpravo.

Konstrukce silniční vozovky je navržena dle TP170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) jako netuhá pro třídu dopravního zatížení IV s krytem z asfaltového betonu s celkovou tloušťkou konstrukce 440 mm (katalogové označení D1-N-6) ve složení :

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129

Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-E		0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
Kamenivo zpevněné cementem	SC _{C8/10}	130 mm	ČSN EN 14227
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32 G _e	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 440 mm	

Hodnota deformačního modulu na pláni vozovky musí dosáhnout minimálně $E_{def2} = 45$ MPa. V případě že hodnota deformačního modulu na pláni vozovky nebude dosažena, provede se výměna podloží v tloušťce 0,50m.

SO 01-18-01 žst. Hrušovany u Brna, Příjezdová komunikace k SpS

Předmětem objektu je zřízení nové příjezdové komunikace k navržené spínací stanici umístěné cca v žkm 0,590 vpravo. Celková délka navržené komunikace je 121,5m a v celé délce je umístěna drážních pozemcích.

Navržená komunikace se napojuje na stávající šterkovou cestu vedoucí do prostoru zahrádkářské kolonie. Směrové vedení trasy z části kopíruje současnou nezpevněnou trasu a je vedena v souběhu s žel. tratí. Výškové vedení kopíruje stávající terén.

Příjezdová komunikace je navržena v kategorii P4,0/30 jako obousměrná jednopruhová s jízdním pruhem šířky 3,0m a nezpevněnými krajnicemi 0,5m. V konci úseku bude zřízeno úvratové obratiště. Konstrukce silniční vozovky je navržena dle TP170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) jako netuhá pro třídu dopravního zatížení VI s celkovou tloušťkou konstrukce 370 mm (katalogové označení D2-N-5) ve složení :

Nátěr dvouvrstvový	N DV	20 mm	ČSN EN 12271
Penetrační makadam hrubý	PMH	100 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/63 G _e	250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 370 mm	

Vypracoval Bronislav Urbánek

5. POSTUP PROVÁDĚNÍ PRACÍ

V době zpracování přípravné dokumentace se předpokládá období výstavby v roce 2017 (leden – prosinec). Práce na rekonstrukci svršku a sanace spodku budou prováděny vždy za částečného vyloučení železničního provozu. Nejdříve budou probíhat práce na liché kolejové skupině, vybraných výhybkách a nástupišti a následně budou probíhat práce na sudé kolejové skupině, vybraných výhybkách a nástupišti.

Stavba je rozdělena celkově do 8 stavebních postupů. Celková doba výstavby je 365 dní, práce spojené s výlukami kolejí jsou v projektové dokumentaci řešeny s ohledem na obsazenost hlavní koridorové tratě Lanžhot st.hr. – Brno hl.n na minimum.

Podrobných návrh postupu výstavby včetně časového ukotvení je zahrnut v části dokumentace B.6.

6. BEZPEČNOST PRÁCE

Při stavebních pracích platí všechny obecně platné předpisy BOZP. Vlastní staveniště se nachází na drážním pozemku, kde platí specifika bezpečnostního předpisu SŽDC Bp1.

Každý pracovník je povinen dodržovat pracovní řád, dbát při práci o svou bezpečnost a zdraví a o bezpečnost a zdraví osob, kterých se jeho činnost týká a udržovat pořádek na pracovišti.

Zemní těleso, které bude odtěžováno, obsahuje množství podzemních sítí, podélných i příčných. Situování souběhů a křížení je zřejmé z koordinační situace stavby. Jakékoliv práce v blízkosti provozované sítě lze provádět pouze po prověření její prostorové polohy - vypiskáním a sondami na náklad zhotovitele stavebních prací (za přítomnosti příslušného správce sítě) a jsou podkladem pro zahájení prací.

Výstavbou nesmí být narušeny taktéž nově zbudované sítě jakéhokoliv charakteru.

Projektant nevylučuje případné změny a doporučuje důslednou pracovní koordinaci při výstavbě.

7. VÝPIS DOTČENÝCH POZEMKŮ

Po dobu výstavby bude uplatňován v rámci SO 01-17-01, SO 01-16-01, SO 02-17-01, SO 02-16-01, SO 03-17-01, SO 03-16-01, SO 01-16-02, SO 03-16-02, SO 02-17-02, SO 02-17-03, SO 02-17-04, SO 01-18-01 trvalý zábor, dočasný zábor, věčné břemeno na těchto parcelách v katastrálním území Hrušovany u Brna a Židlochovice:

SEZNAM DOTČENÝCH NEMOVITOSTÍ

Katastrální území: **Židlochovice**

Parcelní číslo	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Způsob využití	Č.parcely dle PK	Výměra PK (m ²)	List vlastnictví	Vlastník - adresa
560 / 1	17659	ost. plocha	silnice			1401	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, Veveří, 60182 Brno
572 / 2	34	ost. plocha	ost. komunikace	2127 kat. území Hrušovany u B.	1882	1828 k.ú.Hrušovany	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
609 / 1	3545	ost. plocha	manip. plocha			1708	OSEVA, AGRO Brno, spol. s r.o., Přízova 279/8, Trnítá, 60200 Brno
613	181	zast. plocha a nádv.	č.p. 325, stavba pro dopravu			1016	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
614 / 1	12870	ost. plocha	dráha			1016	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
615 / 1	92	ost. plocha	ost. komunikace	2127 kat. území Hrušovany u B.	1882	1828 k.ú.Hrušovany	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
620 / 1	22	ost. plocha	jiná plocha	2517/1 kat. území Hrušovany u B.	501	10002	ČR, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
620 / 11	62	ost. plocha	jiná plocha	2127 kat. území Hrušovany u B.	1882	1828 k.ú.Hrušovany	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
620 / 14	2294	ost. plocha	manip. plocha			2102	Bula František, Černozemní 915/1, Slatina, 62700 Brno

SEZNAM DOTČENÝCH NEMOVITOSTÍ

Katastrální území: Hrušovany u Brna

Parcelní číslo	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Způsob využití	Č.parcely dle ZE	Výměra ZE (m ²)	List vlastnictví	Vlastník - adresa
149 / 1	7034	ost. plocha	silnice			10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
149 / 2	452	ost. plocha	silnice			414	Xella CZ, s.r.o., Vodní 550, 66462 Hrušovany u Brna
149 / 3	209	ost. plocha	silnice			414	Xella CZ, s.r.o., Vodní 550, 66462 Hrušovany u Brna
244 / 7	2424	vodní plocha	koryto vodního toku	2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
244 / 7	2424	vodní plocha	koryto vodního toku	2782	306	250	SJM Sedláček Jan a Sedláčková Hana, Palackého 51, 66462 Hrušovany u Brna
307 / 2	146	ost. plocha	ost. komunikace	2128/2	1805	483	Šťastná Marie, Komenského 15, 66456 Blučina
531 / 9	7379	ost. plocha	silnice	2931/1	7349	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
574 / 4	1691	ost. plocha	jiná plocha			1803	Karban Jiří Ing., Jízdárenská 588, 66462 Hrušovany u Brna
753 / 1	13712	ost. plocha	manip. plocha			10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 824	1055	orná půda				10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
826 / 1	10293	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
827	35	zast. plocha a nádv.	zboženiště			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
857	653	ost. plocha	dráha			1829	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
859	427	zast. plocha a nádv.	zboženiště			1829	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
861 / 1	198	zast. plocha a nádv.	bez čp/če, jiná stavba			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
861 / 2	62	ost. plocha	jiná plocha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
861 / 3	4	ost. plocha	jiná plocha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

Modernizace a elektrizace trati Hrušovany u Brna – Židlochovice**Technická zpráva pro část dokumentace D.5.1 Kolejový svršek a spodek, D.5.2 Nástupiště, D.5.3 Železniční přejezdy, D.5.8 Pozemní komunikace****Přípravná dokumentace (DUR)****SUDOP BRNO, spol. s r.o.**

							1
862 / 3	7344	ost. plocha	dráha			414	Xella CZ, s.r.o., Vodní 550, 66462 Hrušovany u Brna
862 / 4	63391	ost. plocha	dráha			1829	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
863 / 1	564	ost. plocha	ost. komunikace	2931/1	7349	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
865	197	zast. plocha a nádv.	bez čp/če, jiná stavba			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
867	246	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
869	32	zast. plocha a nádv.	zbořeniště			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
872	548	ost. plocha	jiná plocha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
873 / 1	11734	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
873 / 2	5923	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
943	2033	ost. plocha	ost. komunikace	2931/1	7349	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
944	915	ost. plocha	ost. komunikace	2931/1	7349	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1983 / 72	40	zast. plocha a nádv.	vod.dílo, hráz k ochraně nemovitostí před zaplavením při povodni			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1986 / 1	713	ost. plocha	ost. komunikace			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1986 / 2	8	ost. plocha	ost. komunikace			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2433/3	805	1408	Rotter Josef, č. p. 26, 66462 Hrušovany u Brna
1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2432/3	439	556	Havlík Jan, U Šatavy 732, 66462 Hrušovany u Brna
1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2431/1	4820	1767	Ratajský Vít Ing., Univerzitní 230/12, 77900 Olomouc

Modernizace a elektrizace trati Hrušovany u Brna – Židlochovice**Technická zpráva pro část dokumentace D.5.1 Kolejový svršek a spodek, D.5.2 Nástupiště, D.5.3 Železniční přejezdy,****D.5.8 Pozemní komunikace****Přípravná dokumentace (DUR)****SUDOP BRNO, spol. s r.o.**

1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2431/3	524	1767	Ratajský Vít Ing., Univerzitní 230/12, 77900 Olomouc
1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2430/2	1856	192	Hauzar František, Masarykova 61, 66462 Hrušovany u Brna
1987 / 1	1462	ost. plocha	ost. komunikace	2445/2	76	1766	Valoušková Marie, Havlíčkova 191, 66462 Hrušovany u Brna
1987 / 2	49	zast. plocha a nádv.	vod.dílo, hráz k ochraně nemovitostí před zaplavením při povodni			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1987 / 3	21	ost. plocha	ost. komunikace	2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1988 / 1	10248	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1988 / 2	559	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1988 / 3	184	ost. plocha	dráha			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1988 / 4	128	zast. plocha a nádv.	vod.dílo, hráz k ochraně nemovitostí před zaplavením při povodni			1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
ZPF 1990 / 3	1344	orná půda		2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
ZPF 1990 / 3	1344	orná půda		2457/2	4865	1869	Kukačková Květoslava, Na Sadech 143, 38292 Rožmitál na Šumavě 1/3 Schimmerlová Dana, Sušilova 79, 66462 Hrušovany u Brna 1/3 Weisová Marie, Viniční 487, 66462 Hrušovany u Brna 1/3
ZPF 1997	183204	orná půda		2433/3	805	1408	Rotter Josef, č. p. 26, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 1997	183204	orná půda		2432/3	439	556	Havlík Jan, U Šatavy 732, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 1997	183204	orná půda		2431/1	4820	1767	Ratajský Vít Ing., Univerzitní 230/12, 77900 Olomouc
ZPF 1997	183204	orná půda		2431/3	524	1767	Ratajský Vít Ing., Univerzitní 230/12, 77900 Olomouc
ZPF 1997	183204	orná půda		2430/2	1856	192	Hauzar František, Masarykova 61, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 2000 / 1	238562	orná půda		2129/2	6611	192	Hauzar František, Masarykova 61, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 2000 / 1	238562	orná půda		2130/2	2481	1764	Pícha Aleš Ing., Jižná 45, 37821 Pluhův Žďár
ZPF 2000 / 1	238562	orná půda		2131/2	3000	192	Hauzar František, Masarykova 61, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF 2000 / 1	238562	orná půda		2135/2	11000	192	Hauzar František, Masarykova 61, 66462 Hrušovany u Brna

ZPF	2000	/	1	238562	orná půda		2139/2	888	860	Sopoušek Jan, Česká 261, 69126 Pouzdřany 1/3 Sopoušek Lubomír, Habánská 131, 69126 Pouzdřany 1/3 Trnková Naděžda, Palackého 41, 66462 Hrušovany u Brna 1/3
ZPF	2000	/	1	238562	orná půda		2140/2	586	58	Soukal František, Masarykova 400, 66461 Rajhrad 1/2 Soukal Jan, Jízdárenská 594, 66462 Hrušovany u Brna 1/2
ZPF	2000	/	1	238562	orná půda		2141/2	227	1068	Hýsková Ivana, Masarykova 67, 66462 Hrušovany u Brna 1/4 Mrkvicová Milada, Komenského 383, 69164 Nosislav 1/4 Nečasová Marcela, č. p. 222, 69123 Ivaň 1/4 Studený Antonín, Bratislavská 465/17, 69145 Podivín 1/4
ZPF	2000	/	1	238562	orná půda		2382/2	5412	10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF	2000	/	2	8609	orná půda				2144	Fučík Vojtěch Ing., Nádražní 696/6, 66447 Střelice
ZPF	2000	/	3	3000	orná půda				1148	Procházková Jarmila, Jiřího z Poděbrad 475, 66462 Hrušovany u Brna Procházková Vendula, Jiřího z Poděbrad 475, 66462 Hrušovany u Brna
ZPF	2000	/	4	132	orná půda		2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
ZPF	2000	/	4	132	orná půda		2126/2	1507	10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
	2001	/	2	88	ost. plocha	jiná plocha	2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
	2001	/	3	39	ost. plocha	jiná plocha	2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
	2001	/	6	312	ost. plocha	jiná plocha			10001	Obec Hrušovany u Brna, Masarykova 17, 66462 Hrušovany u Brna
	2001	/	12	202	ost. plocha	jiná plocha	2127	1882	1828	ČR, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
	2026	/	1	11536	ost. plocha	ost. komunikace			414	Xella CZ, s.r.o., Vodní 550, 66462 Hrušovany u Brna

8. RŮZNÉ

Vedení stávajících inženýrských sítí je zřejmé z Koordinační situace, část dok. C.3.

V Brně, listopad 2015

Vypracoval: Ing. Igor Kekely

Ing. Petr Kapoun
Bronislav Urbánek

9. PŘÍLOHY

Příloha č.1: Tabulka výhybek

Příloha č.2: Záznam z porad – součást souhrnné části dokumentace E. Dokladová část

Příloha č.3: Oznámení o postradatelnosti drážních zařízení

Příloha č.4: Příklad - křížení železnice a zemní protipovodňové hráze

Žst.Hrušovany u Brna

Tabulka výhybek po modernizaci

16.3.2016

Císlování před modernizací	Definitivní číslování	Staničení	Druh konstrukce	Svršek	Úhel	Poloměr	Transformace	Typ	Zlabový pražec	Směr odbočení	Poloha stav. zařízení	Druh závěru	Typ pražců	Druh upevnění	Typ srdcovky	Doplňující informace - zpevněné zajičky	Elektrický ohřev výměn	Poznámka
1	1	124,812	J	60	1:18,5	1200		II		P	I	ČZ	b	KS	VAZ		EOV	stávající
2	2	124,965	J	60	1:18,5	1200		II		P	I	ČZ	b	KS	VAZ		EOV	stávající
3	3	124,971	J	60	1:18,5	1200		II		L	p	ČZ	b	KS	ZPT		EOV	stávající
	4	125,047	J	60	1:14	760		I	zl	P	p	ČZP	b	KS	ZPT		EOV	nová
4	5	125,124	J	60	1:18,5	1200		II		L	p	ČZ	b	KS	VAZ		EOV	stávající
5	6	125,139	J	60	1:12	500		I		L	I	ČZP	b	KS	VAZ		EOV	stávající
	7	125,169	Obl-o	49	1:9	300	(760/496,252)			L	I	ČZ	b	KS	SK		EOV	nová
	8	125,226	J	49	1:9	190				P	p	ČZ	b	KS	SK		EOV	nová
	9	125,358	J	49	1:7,5	190		I		L	I	ČZ	b	KS	SK		EOV	nová
	10	125,367	J	49	1:11	300			zl	P	p	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	11	125,431	C	49	1:11	300			zl		I	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	12	125,457	J	49	1:12	500		I	zl	L	I	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	13	125,481	J	49	1:9	190				P	p	ČZ	d	KS	SK			nová
	14	125,457	J	49	1:12	500		I	zl	L	p	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	15	125,741	J	49	1:9	300			zl	L	I	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
17	16	125,746	J	R65	1:9	300				L	p	ČZ	d	K	ZP		EOV	stávající
	17	125,949	Obl-o	49	1:9	300	(700/525,690)		zl	P	p	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	18	126,046	J	49	1:12	500		I	zl	P	I	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová
	19	126,052	J	49	1:9	190				P	p	ČZ	b	KS	SK		EOV	nová
	20	126,062	J	60	1:9	190				L	I	ČZ	b	KS	SK		EOV	nová
23	21	126,137	Obl-o	60	1:12	500	(6405/542)	I		P	p	ČZ	b	KS	ZMM		EOV	stávající
24	22	126,143	Obl-j	60	1:12	500	(6400/464)	I		L	I	ČZ	b	KS	ZMM		EOV	stávající
25	23	126,152	Obl-j	60	1:12	500	(6405/464)	I		P	I	ČZ	b	KS	ZMM		EOV	stávající
26	24	126,251	Obl-o	60	1:12	500	(6400/542)	I		P	I	ČZ	b	KS	ZMM		EOV	stávající
27	25	126,257	Obl-o	60	1:12	500	(3200/593)	I		L	p	ČZ	b	KS	ZPT		EOV	stávající
28	26	126,355	Obl-j	60	1:12	500	(3205/432)	I		L	p	ČZ	b	KS	VAZ		EOV	stávající

Žst.Židlochovice

Tabulka výhybek po modernizaci

16.3.2016

Císlování před modernizací	Definitivní číslování	Staničení	Druh konstrukce	Svršek	Úhel	Poloměr	Transformace	Typ	Zlabový pražec	Směr odbočení	Poloha stav. zařízení	Druh závěru	Typ pražců	Druh upevnění	Typ srdcovky	Doplňující informace - zpevněné zajičky	Elektrický ohřev výměn	Poznámka
	1	2,423	J	49	1:9	300			zl	L	p	ČZP	b	KS	SK		EOV	nová



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Č.j. 8419/2012-OPD

V Praze dne 22.2.2012

Odbor provozování dráhy, oddělení technické

Zpracoval: Ing. Louženský / 972 544 542

O z n á m e n í

o postradatelnosti zařízení železniční dopravní cesty v ŽST

H r u š o v a n y u B r n a

(TÚ 2001)

I. Postradatelná zařízení železniční dopravní cesty v majetku státu a správě SŽDC, s.o.

- kusá manipulační kolej č. 12a včetně zarážedla (stavební délka bez výhybky cca 120 m)
- kusá manipulační kolej č. 12b včetně zarážedla (stavební délka bez výhybky cca 40 m)
- kusá manipulační kolej č. 14 včetně zarážedla (stavební délka bez výhybky cca 80 m)
- část manipulační koleje č. 10 od výhybky č. 18 do km 125,735 (stavební délka bez výhybky cca 40 m)
- výhybky č. 15, 19 (náhrada kolejovými poli)
- výhybky č. 16, 18 (bez náhrady kolejovými poli)
- zabezpečovací zařízení příslušné k postradatelnému kolejišti a kolejovému rozvětvení
- boční rampa u koleje č. 12a
- železniční spodek postradatelných kolejí a výhybek

Pozn.: Zde uváděné stavební délky postradatelných kolejí mají pouze statistický/orientační charakter a nemusí se proto nezbytně shodovat s délkami skutečnými.

II. Organizační jednotka: Správa dopravní cesty (SDC) jižní Morava

(udržující a správcovská jednotka pověřena k jednáním uvedeným v bodě IV/1)

III. Projednání a odůvodnění zbytnosti zařízení

Postradatelnost zařízení drážní infrastruktury v ŽST Hrušovany u Brna na celostátní dráze Lanžhot st.hr. – Brno hl.n. byla projednána v roce 2006 s tehdejšími útvary ČD, a.s. (O11, O21 a O30) a v rámci SŽDC, s.o. Protože vůči schválenému rozsahu zbytného zařízení uvedenému v původním „Oznámení ...“ č.j. 2416/06-OŘ ze dne 4.5.2006 a následně i č.j. 19724/08-OŘ ze dne 12.6.2008 nebyly ze strany oprávněných subjektů předloženy žádné námítky, není nutné jeho nové projednávání.

Postradatelná zařízení uvedená v bodě I. jsou pro potřebu provozování a obsluhu dráhy trvale zbytná a lze je zrušit (příp. do doby jejich zrušení vyloučit z provozu). Jejich zrušením nebudou dotčeny zájmy dalších subjektů (státu, regionu, třetích osob nebo cestujících).

Závěry, podmínky a doporučení vyplývající ze zbytnosti zařízení:

- zřízení zarážedla dle vzorového listu na konci nově vzniklé kusé manipulační koleje č. 10 cca v km 125,735,
- SDC požádá v předstihu (např. v rámci přípravy stavebních prací) písemně o provedení změny v Seznamu stanic s výpravním oprávněním pro nákladní přepravu v ČR – TR 6 (změna rozsahu výpravního oprávnění a změna technického vybavení stanice) ředitele odboru technologie a organizace dopravy ČD Cargo, a.s. prostřednictvím místně příslušné provozní jednotky ČD Cargo, a.s. (PJ Brno) a to v termínech uvedených v úvodu TR 6 (do 25. dubna – platnost změn od 1. července a do 15. října – změny k 1. lednu následujícího roku).

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Sídlo: Dlážděná 1003/7, Praha 1 110 00

zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

IČ: 709 94 234

DIČ: CZ 709 94 234

www.szdc.cz

1/2

Č.j. 8419/2012-OPD

IV. Realizace, dokumentování a ohlašování změn

1. Zrušení (snesení, demontáž, demolice apod. podle způsobu fyzické likvidace) postradatelného zařízení musí být provedeno v souladu s příslušnými ustanoveními stavebního zákona č. 183/2006 Sb. Je-li ve smyslu tohoto zákona potřebné vydání příslušného rozhodnutí Drážního úřadu Praha (DÚ), příkládá žadatel ke svému podání (kromě dokumentace požadované zákonnými opatřeními, např. vyhláškou, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona nebo dokumentaci vyžadovanou DÚ) i toto oznámení. Tato povinnost není pro žadatele o vydání rozhodnutí DÚ obligatorní v případě, budou-li postradatelná zařízení rušena v rámci stavby, která je/bude projednávána běžným stavebním řízením nebo bylo-li již rozhodnutí o zrušení zbytného zařízení vydáno v rámci jiného řízení a rozhodnutí dosud nepozbylo-li právní moci.
2. Z provozu nevyloučená postradatelná a provozuschopná zařízení mohou být dále využívána provozovatelem drážní dopravy. Územně příslušná udržující a správcovská jednotka přistoupí ke zrušení zbytného zařízení (nebude-li termínově dodatečně dohodnuto nebo stanoveno SŽDC jinak), podle vlastního uvážení, potřeb a možností při splnění rámcových podmínek uvedených v následujícím bodě (s povinností ekonomického využití použitelného vyzískaného materiálu); organizační a jiné zajištění prací (např. finanční krytí, zpracování nezbytné dokumentace apod.) je věcí příslušné jednotky.
3. Veškeré úpravy stavby a zařízení související s vyloučením a snesením postradatelného zařízení musí být provedeny v souladu se všeobecnými právními normami a musí vyhovovat provozním, bezpečnostním, technickým a ostatním předpisům platným v odvětví železniční dopravy (např. a včetně ochrany inženýrských sítí nacházející se v prostoru stavebních prací, úpravy zabezpečovacího zařízení s případným přečíslováním výhybek, terénních úprav s ekologickou likvidací nebezpečného odpadu, přenesení nebo zrušení místních geodetických bodů případně stavebními úpravami dotčených apod.). (Bude-li ve smyslu bodu IV.1 vydáváno „Rozhodnutí ...“, stanovuje případné specifické podmínky DÚ Praha).
4. Po zrušení postradatelného zařízení promítnou změnu stavu všechny dotčené útvary SŽDC, s.o. (příp. ČD, a.s.) do své technické, provozní a účetní dokumentace. Předkládání podkladů pro tyto opravy (zejména podkladů dle Směrnice SŽDC č. 31 v platném znění a případně i dalších směrnic/nařízení SŽDC, s.o. ve vztahu k hospodaření s majetkem státu) je povinností SDC.
5. Zrušení (snesení) zbytného zařízení rovněž ohlásí udržující a správcovská jednotka zpracovateli tohoto „Oznámení ...“.

V. Platnost/účinnost oznámení

1. Účinnost oznámení: dnem vydání (bez časového omezení).
2. Tento dokument se vydává na základě žádosti SDC jižní Morava a nahrazuje (již neplatné a jen částečně realizované) „Oznámení ...“ č.j. 19724/08-OR ze dne 12.6.2008.


Ing. Pavel Habarta, MBA
pověřený řízením organizace

Rozdělovník

1. SŽDC, s.o., SDC jižní Morava
2. SŽDC, s.o., Stavební správa východ
3. SŽDC, s.o., odbor majetkový a správní (OMS)
4. SŽDC, s.o., odbor bezpečnosti (BEZ)
5. SŽDC, s.o., odbor automatizace a elektrotechniky (OAE)
6. SŽDC, s.o., odbor traťového hospodářství (OTH)
7. SŽDC, s.o., odbor řízení regionálních center provozu (ORCP)
8. SŽDC, s.o., odbor provozování dráhy (OPD)
9. SŽDC, s.o., Regionální centrum provozu Brno (dle svého uvážení poskytne PO Brno)
10. ČD Cargo, a.s., odbor podpory prodeje (O7)
(dle svého uvážení poskytne PJ Brno)

2/2

