

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Česká Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko
Zadavatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Organizační jednotka:	Stavební správa východ se sídlem v Olomouci Nerudova 773/1, 772 58 Olomouc
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP) dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Zhotovitel:	SUDOP BRNO spol. r. o., Kounicova 26, 611 36 Brno
Obec:	Blansko
Katastrální území:	Blansko (605018)
Stavební objekt:	SO 11-77-01 Orientační systém
Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Vala, SUDOP Brno spol. s r.o.

Seznam pozemků, na nichž je stavební objekt umístěn:

katastrální území: Blansko

141/10 – Město Blansko

1381/8 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

1381/9 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

1352/78 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

1389/12 – Jihomoravský kraj

1389/39 – Jihomoravský kraj

1389/40 - Jihomoravský kraj

1381/6 – Město Blansko

1352/10 – Město Blansko

1352/35 – Město Blansko

1389/36 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

452/12 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

141/17 - SŽ, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

1.2 Předmět díla

Předmětem díla je zhotovení Dokumentace pro společné povolení, Projektové dokumentace pro provádění stavby a výkon autorského dozoru projektanta při realizaci stavby „**Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko**“.

Cílem díla je:

- Zvýšení bezpečnosti železničního a silničního provozu odstraněním stávajícího železničního přejezdu.
- Vybudování podchodu s bezbariérovým přístupem.
- Silniční doprava bude vedena po nově zřízené komunikaci (nově zřízená komunikace nebude součástí této stavby)
- Vyřešit kabelové trasy v oblasti mostních objektů tak, aby byly vedeny pokud možno mimo mostní objekty.
- Vybudování parkoviště P+R a B+R v blízkosti železniční zastávky Blansko-město.
- Rekonstrukce a úprava pozemních komunikací v blízkosti zrušeného přejezdu a nově vzniklých odstavných ploch P+R a B+R.

Stávající stav:

Staveniště se nachází v intravilánu obce v záhlaví železniční stanice Blansko, na kterou navazuje zastávka Blansko město.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3-P5-F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	740 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	326
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	002, 260
Číslo traťového a definičního úseku	2002 10
Traťová třída zatížení	D4 (22,5 t / 8 t)
Maximální traťová rychlost	120 km/h
Kategorie železničních tratí z hlediska mostů	2. třída
Trakční soustava	střídavá 25kV, 50Hz
Počet traťových kolejí	2

Uvedený přejezd je pryžový, šířky 14m po obou stranách vybaven chodníky pro veřejnost. V těsné blízkosti přejezdu se nachází mostní objekt sloužící veřejnosti k překonání trati. Nástupiště jsou vybaveny tabulemi s názvem zastávky a směrovými tabulemi.

Objekt čekárny Blansko město disponuje obsazeným prostorem pro prodej jízdních dokladů, prostorem čekárny, komerčním prostorem gastronomie, jednou bytovou jednotkou (bytová jednotka je obsazena nájemcem s tříměsíční výpovědní lhůtou) a je zde také umístěna technologie Správy železnic pro zajištění provozuschopnosti dráhy.

Nový stav:

Z kolejiště bude postupně odstraněn přejezd, který bude nahrazen novým nadejezdem (jiná investiční akce) a komfortním podchodem pro pěší v místě stávajícího objektu podchodu. Koleje budou uvedeny do původní polohy, bude provedena sanace železničního spodku v přechodových oblastech včetně odvodnění.

Nástupiště zůstanou v původních parametrech bez zásadních změn. Orientační systém přímo na nástupištích bude doplněn pouze číslem koleje (nástupiště). Orientačními prvky pak bude vybaveno okolí nového podchodu.

Předmětem tohoto stavebního objektu je zřízení orientačního systému pro cestující – značení směrů a kolejí v podchodu, označení vstupu na nové WC včetně hmatných štítků s Braillovým písmem. Instalovány budou i Orientační hlasové majáčky v podchodu (OHM).

3. Podklady

Projektové podklady

Studie „Blansko, ulice Rožmitálova a Komenského – náhrada přejezdu P6801 v km 179.826 trati Brno – Česká Třebová“ (Sudop Brno, spol. s r.o., město Blansko, 2020).

Geodetické podklady

Účelová technická mapa - zaměření stávajícího stavu, zpracovatel SŽG Olomouc.

4. Technické řešení

4.1 Tabule orientačního systému

Tabule jsou navrženy podle platné Směrnice SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách a Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s. o. (2021). V této směrnici (a navazujícím manuálu) jsou uvedeny veškeré požadavky na provedení tabulí.

Standardní tabule a tabulky jsou navrženy pro pohledovou vzdálenost 0 – 16 m (1. kategorie) – tomu odpovídá velikost jakéhokoliv piktogramu 160 x 160 mm.

Všechny tabule s piktogramy jsou navrženy jako neprosvětlené, jednostranné.

Tabulky s číslem nástupiště v podchodu (1a, 2a)

Tabule se osadí na zastřešení vstupů do podchodu nad schodiště. Upevněny jsou na svislé sloupky, které jsou součástí zastřešení, s minimální podchozí výškou 2,5m. Tyto tabule jsou určeny pro vnější prostředí.

Tabulky pro bezbariérový přístup (3 - výtah)

Tabule se osadí na stěny podchodu nad vstupy do výtahů.

Umístění a provedení tabulí je patrné z výkresů č. 3 (Schéma rozmístění tabulí) a z výkresu č. 4 (Tabule orientačního systému).

4.2 Společné požadavky na tabule orientačního systému

Umístění a upevnění všech tabulí musí vyhovovat požadavkům bezpečnosti cestujících, bezpečnosti práce a provozu. Tabule svým umístěním nesmí zasahovat do průjezdného průřezu. Minimální podchodná výška všech tabulí musí být 2 500 mm. Všechny tabule musí být upevněny nedestruktivním způsobem, tj. pomocí objímek apod. Je zakázáno vrtat do nosných konstrukcí. Tabule č. 8 a 9 budou u koleje č. 2 na konzolách navařených na zábradlí (součást SO 11-23-02). Tabulky s číslem kolejí (6,7) budou na stožárech osvětlení POS6 a 7.

Technické požadavky na tabule a konstrukce orientačního systému jsou uvedeny v části 4 Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ, s. o.

4.3 Hmatové orientační prvky

Hmatné štítky s informací o druhu WC jsou umístěny 200 mm nad kliku dveří a podávají informaci osobám se sníženou schopností orientace o druhu WC. Jde o tyto štítky:

WC ženy (piktogram 25)

WC ženy a muži (piktogram 23)

WC muži (piktogram 26)

WC bezbariérové (piktogram 20)

Přebalovací místo pro maminky (piktogram 38)

K těmto piktogramům bude přiřazen i štítek dle Schématu rozmístění tabulí (příloha 3) a je na obrázcích 8.13.3 až 8.13.8 Grafického manuálu (příloha TZ).

4.4 Akustické orientační hlasové majáčky pro osoby se sníženou schopností orientace (zrakově postižené)

V této stavbě budou instalovány hlasové majáčky (OHM) na podhledu vstupů do podchodu (celkem 2ks) nad každým schodištěm 1ks.

OHM nad schodišti do podchodu se umísťují do výšky 3 až 3,5 m do osy schodiště maximálně 1 m před hranou prvního schodišťového stupně. OHM musí být umístěny tak, aby reprodukce směřovala kolmo od vstupu.

Orientační hlasový majáček (OHM) umožňuje nahrát informační fráze. Fráze se aktivují ze slepecké vysílačky povelům č. 1 a povelům č. 2. Úrovňové vstupy se vyznačují trylkem typu "I-Á", vstupy, kde chodec překonává podstatný výškový rozdíl (více než 1 m) se vyznačují trylkem typu "BRLM". Požadavky na OHM jsou uvedeny v části 8 Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ, s.o.

Umístění orientačních hlasových majáčků je patrné z výkresu č. 3.

Návrh textace zvukové nahrávky orientačních hlasových majáčků:

OHM1:

Základní fráze, povel č.1:

Trylek BRLM. Podchod pod železniční tratí do ulice Komenského. Zastávka Blansko město.

Rozšířená fráze, povel č. 2:

Trylek BRLM. Před vstupem do podchodu vpravo přístup k výtahu a dále přístup na nástupiště u koleje číslo dvě. Po průchodu podchodem vpravo přístup k výtahu, dále veřejné věci bezbariérové společné s věcí ženy, dále veřejné věci muži a dále přístup k nástupišti u koleje číslo jedna. Poplatek za veřejné věci je deset korun. Mince pět a deset. Mincovník, terminál na platbu bezkontaktní kartou a eurozámek jsou na ovládacím panelu na stěně vedle dveří na věci.

OHM2:

Základní fráze, povel č.1:

Trylek BRLM. Podchod pod železniční tratí do ulice Rožmitálova. Zastávka Blansko město.

Rozšířená fráze, povel č. 2:

Trylek BRLM. Před vstupem do podchodu vlevo přístup k výtahu, dále veřejné věci bezbariérové společné s věcí ženy, dále veřejné věci muži a dále přístup k nástupišti u koleje číslo jedna. Po průchodu podchodem je vlevo přístup k nástupišti u koleje číslo dvě. Poplatek za veřejné věci je deset korun. Mince pět a deset. Mincovník, terminál na platbu bezkontaktní kartou a eurozámek jsou na ovládacím panelu na stěně vedle dveří na věci.

5. Soupis zákonů, norem, předpisů a vzorových listů

Zákon č. 266/1994 Sb., v platném znění - Zákon o drahách

Vyhláška č. 177/1995 Sb., v platném znění – Stavební a technický řád drah

Vyhláška č. 398/2009 Sb. – Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb
Nařízení komise (EU) č. 1299/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii

Nařízení komise (EU) č. 1300/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkající se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

ČSN 73 6301 – Projektování železničních tratí

ČSN 73 6320 – Průjezdne průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu

ČSN 73 6360-1 – Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 1: Projektování

ČSN 73 6360-2 – Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba

TNŽ 73 6390 – Nápisý názvů železničních stanic a zastávek

Předpis SŽ Bp3 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace

Předpis SŽDC S5/4 - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Vzorový list železničního spodku Ž 8 – Nástupiště na drahách celostátních, regionálních, místních a vlečkách

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah TKP2000, – kapitola 10 Nástupiště, rampy, zarážedla, účelové komunikace a zpevněné plochy

Směrnice SŽ č. SM118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách

Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

6. Bezpečnost práce

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce při realizaci stavby. V plánu BOZP se uvádí potřebná opatření z hlediska způsobu provedení prací a při zahájení stavby je nutno doplnit plán BOZP i z hlediska časové potřeby pro zpracování detailního zpracování harmonogramu prací.

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb.

Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5.

Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby. Plán BOZP musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli. Odpovědné zástupce zhotovitelů seznámí s plánem BOZP koordinátor BOZP a tito odpovědní zástupci zhotovitelů s plánem BOZP seznámí všechny pracovníky, kteří se budou na staveništi nacházet.

Plán BOZP musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán BOZP je řízený dokument. V rámci jeho aktualizace musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace (například dle normy ČSN EN ISO 9001:2001). Neplatná vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodloužení.

7. Různé

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

8. Související stavební objekty

PS 01-01-11	ŽST Blansko úprava SZZ
PS 01-01-31	Provizorní přejezd P6801 - km 179,826
PS 01-01-71	Úprava ETCS-RBC na CDP Přerov

PS 11-02-21	zast. Blansko město, úprava rozhlasového zařízení
PS 11-02-41	zast. Blansko město, PZTS
PS 11-02-51	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, přesměrování TK
PS 11-02-52	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava DOK
PS 11-02-61	zast. Blansko město, úprava informačního zařízení
PS 11-02-71	zast. Blansko město, kamerový systém
PS 11-02-81	zast. Blansko město, úprava přenosového zařízení
PS 11-02-01	zast. Blansko město, DDTS ŽDC
PS 11-04-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, technologie výtahů železniční mostu (podchod) - km 179,826
SO 11-10-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, železniční svršek
SO 11-11-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, železniční spodek
SO 11-12-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava nástupišť - zast. Blansko město
SO 11-20-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, železniční most (podchod) - km 179,826
SO 11-23-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, přístupová rampa na nástupiště vlevo
SO 11-23-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, přístupová rampa na nástupiště vpravo
SO 11-30-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava VO
SO 11-30-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, přeložky rozvodů EG. D
SO 11-30-11	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, ochrana drážních sdělovacích kabelů
SO 11-30-12	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů ČD-T
SO 11-30-13	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů Vodafone
SO 11-30-14	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů CETIN
SO 11-31-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, kanalizace VAS
SO 11-31-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, kanalizace drážní
SO 11-31-03	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, kanalizace města
SO 11-32-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, vodovody VAS
SO 11-32-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, vodovody drážní
SO 11-50-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava ulice Komenského
SO 11-50-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava ulice Rožmitálova
SO 11-50-03	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, parkoviště P+R
SO 11-72-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, technologický objekt
SO 11-73-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, Veřejné WC
SO 11-74-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, zastřešení výstupních objektů
SO 11-78-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, demolice objektu na park. č. st. 1651
SO 11-79-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, mobiliář
SO 11-81-01	Žst. Blansko, úpravy trakčního vedení
SO 11-86-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, přeložka kabelu 6kV
SO 11-86-02	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, úprava rozvodů nn, osvětlení - DOÚO
SO 11-87-01	Žst. Blansko, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 11-88-01	T. ú. Blansko - Rájec-Jestřebí, uzemnění tech. domku
SO 11-92-01	Vegetační úpravy - kácení