


Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis:	Datum:
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.8.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Radomír Hanák

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	<b>SUDOP BRNO, spol. s r.o.</b>		 <b>SUDOP BRNO</b>
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno		
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz		
Zhotovitel objektu:	<b>SUDOP BRNO, spol. s r.o.</b>		 <b>SUDOP BRNO</b>
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno		
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Radomír Hanák Ing. Petr Šramota	Specialista:	Ing. Radomír Hanák

Název stavby/akce:	<b>Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko</b>		Označení investora:
			E617-S-189/2021
Název části:	Mostní objekty		Označení zhotovitele:
			21002-01-0822
Název části:	Mostní objekty		Označení části:
Název objektu/dílčí části:	<b>Souhrnná technická zpráva</b>		Označení objektu/komplexu:
Název přílohy:	Mostní objekty		Označení přílohy:
Název dílčí části přílohy:	Mostní objekty		Označení dílčí části přílohy:
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:
Ing. Petr Šramota	Ing. Petr Šramota	Formáty: A4	<b>DUSP+PDPS</b>
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	<b>Smluvní datum zpracování:</b>
Jihomoravský	Blansko (581283)	2002	<b>11.09.2021</b>

Označení investora::										Stupeň dokumentace: Část:										Objekt:										Podobjekt:										Příloha:										Revize:									
S	6	1	2	2	1	7	1	8	9	D	U	S	P	B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0													

Prostor pro další informace

Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko  
B. Souhrnná technická zpráva  
Dokumentace pro společné povolení (DUSP) a pro provádění stavby (PDPS)

## **Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko**



**Dokumentace pro společné povolení (DUSP) a pro provádění stavby (PDPS)**

### **B. Souhrnná technická zpráva**

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Radomír Hanák

Zástupce hlavního inženýra projektu:

Ing. Petr Šramota

Datum:

Květen 2021

## OBSAH

<b>B.1 Popis území stavby .....</b>	<b>5</b>
a) Charakteristika území a stavebního pozemku .....	5
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací .....	5
c) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území ..	5
d) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů .....	5
e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika .....	6
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření .....	6
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	6
h) Záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	6
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, na odtokové poměry v území .....	6
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	6
k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory .....	7
l) Územně technické podmínky .....	7
m) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba umísťuje .....	8
n) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo ..	8
o) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	8
<b>B.2 Celkový popis stavby .....</b>	<b>9</b>
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	9
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	11
B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení .....	11
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	11
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	12
B.2.6 Základní popis technických a technologických zařízení .....	12
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	32
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	32
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí ..	32
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	35
<b>B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>36</b>
<b>B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, .....</b>	<b>36</b>
<b>provozní a dopravní technologie .....</b>	<b>36</b>
<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>36</b>
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>36</b>
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>37</b>
<b>B.8 Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>37</b>
<b>B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	<b>37</b>

## B.0 Seznam zkratk

AH	Automatické hradlo
ATÚ	Automatická telefonní ústředna
ASHS	Autonomní samohasící systém
AVV	Automatické vedení vlaku
BTS	Základnová vysílací stanice
CDP	Centrální dispečerské stanoviště
ČD	České dráhy, a.s.
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DK	Dálkový kabel (sdělovací)
DOK	Dálkový optický kabel (sdělovací)
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DŘT	Dálková řídicí technika
ED	Elektrodispečink
EOV	Elektrický ohřev výměn (výhybek)
EPS	Elektronická požární signalizace
ETCS L2	Evropský vlakový zabezpečovač úroveň 2
EVL	Evropsky významná lokalita
EZS	Elektronický zabezpečovací systém
GSM-R	Mobilní síť pro železnici
CHOPAV	Chráněná oblast akumulace podzemních vod
IPO	Individuální protihluková opatření
ISC	Informační systém pro cestující
ITZ	Integrované telefonní zařízení
JMK	Jihomoravský kraj
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KO	Kolejový obvod
KÚ	Krajský úřad
LDP	Lokální detekce požáru
MK	Místní kabelizace (sdělovací)
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MP	Mostní průřez
MRS	Místní radiová síť
MRTS	Místní radiová technologická síť

MÚ	Městský úřad
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NZ	Náhradní zdroj el. energie
OÚ	Obecní úřad
Odb.	Odbočka
PHS	Protihluková stěna
PKO	Protikorozi ochrana
PS	Provozní soubor
PZS	Přejezdové zařízení světelné
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
PUPFL	Pozemky plnící funkci lesa
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
RD	Releový domek
RDD	Rozvaděč dálkové diagnostiky
REOV	Rozvaděč elektrického ohřevu výměn (výhybek)
RZZ	Releové zabezpečovací zařízení
SO	Stavební objekt
SKŘ	Skříň kontroly řízení
SÚ	Stávající ústředna
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	Temeno kolejnice, popř. traťový kabel (sdělovací)
TRS	Traťový radiový systém
TS	Trafostanice
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VB	Výpravní budova
VKP	Významný krajinný prvek
VÚD	Typ přejezdové zabezpečovací zařízení
zast.	Železniční zastávka
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZZ	Zabezpečovací zařízení
ŽB	Železobeton

ŽDC	Železniční dopravní cesta
ZPDP	Zařízeno pro detekci požáru
žst.	Železniční stanice

## B.1 Popis území stavby

### a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází na trati Brno – Česká Třebová TUDU 200210 v prostoru železničního přejezdu P6801 při ulici Rožmitálova a Komenského v místě železniční zastávky Blansko město. Stavba je navržena na stabilizovaných plochách funkčně určených pro dopravní infrastrukturu.

Celé území stavby náleží dle biogeografického členění ČR (Culek a kol. 1996) do 1.24. Brněnského bioregionu. Bioregion je tvořen soustavou granodioritových hřbetů a prolomů se sprašemi. Biota náleží do 1. dubového a 2. bukovo-dubového vegetačního stupně. Klimaticky náleží dotčené území dle E. Quitta do mírně teplé oblasti MT 11. Hlavním tokem v území je řeka Svitava, od stavby je vzdálena cca 40 m.

Stavba bude probíhat v intravilánu, pro realizaci záměru nebude nutný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) ani zemědělský půdní fond (ZPF).

Cca 80 m od stavby se nachází prvek soustavy **Natura 2000**. Jedná se o Evropsky významnou lokalitu (EVL) Kostel sv. Martina (CZ0623701). Lokalita je významnou letní kolonií netopýra velkého. Vzhledem k charakteru EVL a vzdálenosti od stavby nedojde k jejímu narušení.

**Zvláště chráněné území** se v blízkosti záměru stavby nenachází.

Na území stavby se nenacházejí **VKP** ze zákona ani registrované VKP.

Prvky **územního systému ekologické stability** se vyskytují v blízkosti stavby, a to konkrétně LBC Městský park východně od stavby a RBK 1416A východně od stavby. Přímou do prvků ÚSES stavba nezasahuje, hraničí s nimi. Při dodržení obecných podmínek provádění stavby nedojde k jeho ovlivnění.

Veškeré **kulturní památky** jsou v dostatečné vzdálenosti od navrženého záměru a nebudou stavbou dotčeny. Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na **území s předpokladem archeologických nálezů** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.

**Paleontologické nálezy** (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

### b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem města Blansko, nemění účel ani funkci stávajících pozemků.

### c) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území.

### d) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

V dokumentaci jsou podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů průběžně zpracovávány.

#### **e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika**

Podle geomorfologického členění reliéfu ČR (<https://aopkcr.maps.arcgis.com>) se zájmové území nachází v Česko-moravské soustavě, v podsoustavě Brněnská vrchovina, v celku Dražanská vrchovina, v podcelku Adamovská vrchovina a v okrsku Blanenský prolom. Geologickým regionem území je kvartér Českého masivu. Z regionálně – geologického hlediska spadá území do oblasti brněnského masivu.

Stavba leží mimo území vyhlášené jako chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani se nedotýká žádného vyhlášeného ochranného pásma vodního zdroje (OPVZ). Zájmové území se nachází v nivě řeky Svitavy, kde se nacházejí fluvialní nepevněné sedimenty.

#### **f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

V rámci přípravy stavby byly provedeny následující průzkumy:

- Geotechnický průzkum, GeoTEC-GS a.s., 2021
- Inženýrskogeologický průzkum, GeoTEC-GS a.s., 2021
- Průzkumy pražcového podloží, GeoTEC-GS a.s., 2021
- Dendrologický průzkum, SUDOP Brno spol. s r.o., 2021

Geotechnické průzkumy prokázaly v místě stavby podmíněně vhodné geotechnické poměry.

#### **g) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Trasa trati neprochází územím s ochranou podle jiných právních předpisů.

#### **h) Záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba neleží v chráněné oblasti podzemní akumulace vod, ani se nedotýká žádného vyhlášeného ochranného pásma vodního zdroje nebo ochranného pásma vodních nádrží. Záplavové území řeky Svitavy hraničí se stavbou.

Dle údajů České geologické služby – Geofondu ČR nebyly v zájmovém území zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, evidované v rozsahu map ložiskové ochrany. V dotčeném území se nenacházejí poddolovaná území ani stará důlní díla.

#### **i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít zásadní na okolní stavby a pozemky v území.

Stavba nebude mít zásadní vliv na změnu odtokových poměrů v území.

#### **j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Podrobný rozsah a popis dřevin navržených ke kácení je součástí samostatné části dokumentace D.2.4.1 SO 11-92-01 Vegetační úpravy a kácení.

Součástí stavby je demolice stávající budovy zastávky.

#### **k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory**

Stavba si vyžádá trvalý zábor mimodrážních pozemků. Objekty v budoucím majetku Správy železnic (případně města Blansko) budou realizovány na pozemcích v jejich vlastnictví + na pozemcích města Blansko a pozemcích ve správě SÚS JMK.

#### **l) Územně technické podmínky**

Stavba nemá žádné nároky na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Stavbou nebudou změněny odtokové poměry v území.

##### **Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

##### **Ochranné pásmo dráhy**

Dle §8, zák. č. 266/1994 Sb., o dráhách, ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje,
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,
- u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

##### **Ochranné pásmo elektrického vedení**

- zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu
- ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:
  - u napětí nad 1 kV do 35 kV      7 m
  - u napětí nad 35 kV do 110 kV    12 m
  - u napětí nad 110 kV do 220 kV   15 m
  - u napětí nad 220 kV do 400 kV   20 m

##### **Ochranné pásmo telekomunikací**

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

##### **Ochranné pásmo plynovodů**

Ze zákona č. 458/2000 Sb. Je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m na obě strany půdorysu
- u ostatních plynovodů a přípojek 4m na obě strany od půdorysu

#### **Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací**

Podle §23, zák. č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:

- do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- nad průměr 500 mm 2,5 m.
- vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.

#### **Ochranné pásmo teplovodů**

Podle §87, zák. č.458/2000 Sb. je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

#### **m) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba umísťuje**

Tato kapitola je vyčleněna do samostatného sešitu v příloze této Souhrnné technické zprávy (B.1.n – seznam pozemků).

#### **n) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Tato kapitola je vyčleněna do samostatného sešitu v příloze této Souhrnné technické zprávy (B.1.n – seznam pozemků). Stavbou nedojde k vzniku žádných ochranných a bezpečnostních pásem.

#### **o) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Realizace stavby se předpokládá v období únor – prosinec roku 2022.

##### Související a podmiňující stavby:

*Adamov – Blansko, BC*

*Rekonstrukce nástupišť v žst. Adamov*

*Brno-Maloměřice – Adamov, BC*

*Rekonstrukce mostu v km 182,618, oprava přejezdu v km 183,716*

*III/379 37 Blansko, přemostění*

U všech staveb je předpokládána společná realizace z důvodu zkrácení výluk kolejové dopravy na trati č.260.

V době výstavby staveb BC „Brno-Maloměřice St.6 - Adamov, BC“, „Adamov - Blansko, BC“ a „Rekonstrukce nástupišť v žst. Adamov – kolej č. 4“, které budou současně realizovány za nickolejné výluky v období 2021-2023, bude železniční stanice Blansko v provozu a budou zde končit a obracet vlakové soupravy.

Traťový úsek Blansko – Rájec-Jestřebí, ve kterém se nachází zastávka Blansko-město s přejezdem P6801 v km 179,826, bude v době uvedených staveb BC v jednokolejném i dvoukolejném železničním provozu.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Svým charakterem se jedná o stavbu novou.
- b) Stavba bude užívána jako stavba dráhy.
- c) Jedná se o stavbu trvalou.
- d) Dopravní koncepce řešení stavby a kapacitní údaje

*Železniční trať Blansko – Rájec Jestřebí je dvoukolejná celostátní dráha, která je součástí tratě č.260 (002) Brno – Česká Třebová dle knižního jízdního řádu. Výstavba tratě začala v roce 1843 u Obřan. V letech 1992–1998 byla trať zrekonstruována a napojena na první železniční koridor vedoucí z Děčína přes Prahu do Břeclavi. Trať byla v plné délce elektrifikována. 24. ledna 1999 byl na celé trati mezi Českou Třebovou a Brnem zahájen pravidelný elektrický provoz.*

V současné době je trať Blansko – Rájec Jestřebí součástí prvního železničního koridoru a trať je vedena jako celostátní. Drážní doprava na trati Blansko – Rájec Jestřebí je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis. Trať je dvojkolejná a elektrizovaná.

#### Základní bilance stavby

Z hlediska rozsahu kolejiště se jedná poměrně o krátký úsek omezenými nutným výkopem pro zřízení nové „zpevněné konstrukce pražcového podloží“ pro nový podchod a geometrickým polohovým vyrovnáním koleje.

Délka stavby (bráno k délce úpravy koleje): 390 m

- maximální traťová rychlost:  $V_{100}= 100 \text{ km/h}$   
 $V_{130}= 105 \text{ km/h}$   
 $V_k= 120 \text{ km/h}$

#### Kapacitní údaje

##### Železniční sdělovací zařízení

TOK 48 vláken .....	3,5 km
PZTS .....	1x
Kamerový systém v zastávce .....	1x
Úprava rozhlasu v zastávce .....	1x
Informační zařízení v zastávce .....	1x
Informační systém ve stanici .....	1x
Přenosové zařízení IP .....	1x nový L2 switch

##### Přeložky a ochrany sdělovacích zařízení

Přeložky a ochrany sdělovacích kabelů SŽDC .....	3x
Přeložky a ochrany sdělovacích kabelů CD Telematika ....	3x
Přeložky a ochrany sdělovacích kabelů Vodafone ....	3x
Přeložky a ochrany sdělovacích kabelů CETIN .....	12x

Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko  
 B. Souhrnná technická zpráva  
 Dokumentace pro společné povolení (DUSP) a pro provádění stavby (PDPS)

#### Železniční sdělovací zařízení

Rušení přejezdového zabezpečovacího zařízení ..... 1x

#### Kolejové úpravy

Demontáž a montáž koleje ..... 2\*50 bm  
 SVÚ koleje ..... 745 bm

#### Nástupiště

Rektifikace nástupištní hrany .....191 bm

#### Mosty, propustky a zdi:

Podchody ..... 1 ks  
 Železniční opěrné zdi ..... 2 ks

#### Pozemní komunikace

Komunikace kryt asfaltový ..... 1756 m<sup>2</sup>  
 Komunikace kryt ostatní ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Komunikace kryt betonový..... 665 m<sup>2</sup>  
 Zpevněné plochy ..... 988 m<sup>2</sup>

#### Pozemní stavby

Nové objekty ..... 130,84 m<sup>3</sup>  
 Zastřešení ..... 315,2 m<sup>2</sup>  
 Demolice ..... 1481,54 m<sup>3</sup>  
 Cykloboxy ..... 4 ks  
 Cyklo stojany ..... 3 ks

#### Silnoproud

Nové osvětlení podchodu a zastřešení ..... 1 ks  
 Nové kabelové rozvody nn ..... cca 1000m  
 Přeložky stávajících kabelů nn, EOv, DOÚO ..... 1ks  
 Nová přípojka EG.D ..... 1ks  
 Přeložka kabelu 6kV ..... 1ks  
 Uzemnění nové technologické budovy ..... 1ks  
 Přeložka veřejného osvětlení ..... 1ks  
 Přeložky kabelového vedení nn EG.D ..... 1 ks

#### Trakční vedení (rozvinutá délka)

Nové řetězovkové TV ..... 379 m  
 Nové trakční stožáry ..... 7 ks

e) Stavba nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

f) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zohledněny.

g) Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů (například dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů nebo zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů).

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby hmot, hospodaření s dešťovou vodou a celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí jsou vzhledem k rozsahu vyčleněny do samostatného sešitu v příloze této Souhrnné technické zprávy (B.6.6 – Odpadové hospodářství).

i) Základní předpoklady výstavby jsou vzhledem k rozsahu řešeny v samostatné části „B.8.1 – Zásady organizace výstavby“ této dokumentace.

j) Vzhledem k charakteru stavby předčasné užívání stavby nebude. Zkušební provoz bude v délce 6 měsíců.

k) Orientační náklady stavby jsou 150 miliónů Kč.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba nijak nezasahuje do zásad územní regulace a svým prostorovým řešením, zejména výškou stavby a její polohou nevytváří prvky utvářející nebo měnící stávající kompozici zastavěného prostoru.

### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Stavba kromě pozemních objektů (technologické budovy, veřejné toalety a zastřešení) a mobiliáře neobsahuje prvky požadující urbanistické a architektonické řešení. Architektonické řešení se drží standardů a modelových řešení správy železnic, s.o. a je přizpůsobeno charakteru okolní zástavby.

## **B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení**

Jedním ze záměrů správy železnic, s.o. jako provozovatele dráhy je trvalé zajištění a zlepšení plynulého provozu na prvním železničním koridoru. Z tohoto důvodu dojde ke zrušení stávajícího silničního přejezdu v blízkosti železniční zastávky Blansko a jejímu nahrazení v rámci související stavby „III/379 37 Blansko, přemostění“. V rámci rekonstrukce bude přestavěn stávající podchod pro pěší, který bude nahrazen novým podchodem s dvojicí výtahů. Také dojde k demolicí stávající budovy železniční zastávky Blansko. Nový technologický domek a toalety budou situovány v blízkosti podchodu pod jednou konstrukcí zastřešení včetně tohoto podchodu.

**Dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, § 5, odst. 1 v platném znění je stavba dráhy veřejně prospěšná.**

Správcem železniční infrastruktury je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno.

Popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po jednotlivých objektech je v uvedeno v kapitole B.2.6 této souhrnné technické zprávy.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí včetně nakládání s vyzískaným materiálem jsou vzhledem k rozsahu vyčleněny do samostatného sešitu v příloze této Souhrnné technické zprávy (B.6.6 – Odpadové hospodářství).

Stavba nevyžaduje žádné napojení na veřejné sítě komunikačních vedení a elektrické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě (vše bude napojené na sítě a komunikační zařízení správy železnic). Z tohoto důvodu na ně nejsou kladeny žádné požadavky.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

### Obecné podmínky bezbariérových úprav

Technické řešení úprav pro samostatný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace je navrženo v souladu s vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která v tomto případě odkazuje na Nařízení komise

(EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 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. Řešení nástupišť je provedeno podle Vzorového listu železničního spodku SŽDC Ž 8.7 (Úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace na nástupišťích) a podle metodiky k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

#### Popis jednotlivých lokalit

Pozemní komunikace, parkovací a ostatní plochy:

##### *SO 11-50-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava ulice Komenského*

V tomto stavebním objektu jsou řešeny úpravy komunikace na ulici Komenského po zrušení železničního přejezdu, chodníky a přístup k rampě na nástupiště u koleje č.1, zpevněná plocha kolem vstupu do podchodu k výtahu a veřejného WC. Rampa a zpevněná plocha bude lemována betonovým obrubníkem a zábradlím. Součástí SO je i přilehlé parkoviště (28 parkovacích míst, z toho dvě vyhrazené pro vozidla přepravující těžce pohybově postižené).

##### *SO 11-50-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava ulice Rožmitálova*

V tomto stavebním objektu jsou řešeny úpravy komunikace na ulici Rožmitálova, úprava chodníku podél komunikace a přístup k rampě na nástupiště u koleje č.2, úprava zpevněné plochy na vstupu do podchodu a kolem technologické budovy. Zde je navrženo stání pro kola. Komunikace bude vodorovným dopravním značením zúžena na dva jízdní pruhy, vzniklá rezerva jízdního pruhu a úprava širokého chodníku bude použita na parkovací stání K+R.

##### *SO 11-50-03 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, parkoviště P+R*

V tomto stavebním objektu je řešeno parkoviště pro 20 vozidel (z toho dvě vyhrazené pro vozidla přepravující těžce pohybově postižené) v místě zbourané budovy železniční zastávky, dále příjezdová komunikace ke stávajícím garážím a podélné stání pro 9 vozidel.

## **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost stavby na provozované dráze je řešena v rámci platné legislativy (zákon o drahách) a s ohledem na stávající předpisy spojené s provozováním dráhy. Stavba není stavbou veřejně přístupnou, když zákonem o drahách je vstup na dráhu, s výhradou míst k tomu určených (např. nástupiště, podchod, výpravní budovy, přejezdy a přechody), zcela zakázán.

## **B.2.6 Základní popis technických a technologických zařízení**

### **D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

Žst. Blansko je vybaveno staničním zabezpečovacím zařízením typu ETB z roku 1997. Světelná návěstidla jsou typu AŽD 70. Volnost kolejí je zjišťována pomocí KO typu RT 4300 o frekvenci 275Hz s přijímači DSŠ 12S. Kódování pro vlakový zabezpečovač je frekvencí 75Hz. Měniče pro KO typu BZS1 R96. Napájení je z rozvodu 6kV/50Hz. Zabezpečovací zařízení je doplněno diagnostickým zařízením. Ve stanici se nachází balízy ETCS. Vnitřní technologie je umístěna ve stavební ústředně a zařízení PZS v reléové místnosti v budově zast. Blansko – město. Přejezdové zabezpečovací zařízení je typu PZZ-EA z roku 1997. V roce 2017 byla provedena výměna výstražníků a pohonů závor.

#### **D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení**

##### **PS 01-01-11 ŽST Blansko úprava SZZ**

Stávající technologie staničního zabezpečovacího zařízení bude ponechána ve stávajícím objektu. Způsob ovládaní stanice, bude ponechán stávajícím způsobem.

V rámci stavby bude provedeno zrušení přejezdu P6801 v km 179,826. Přejezdové zabezpečovací zařízení, výstražníky se závorami budou demontovány. Demontované zařízení bude předáno správci.

Kabelizace vedená k výstražníkům, časovým souborům ASE bude vykopána a odstraněna.

Závislostní a napájecí kabely k přejezdu, budou odstraněny pouze v obvodu stavby.

Kabelizace pro SSZ a TZZ, překážející ve výstavbě bude přeložena. Způsob provedení přeložky bude novými kabely, které budou napojeny na stávající kabely spojkami. Po dokončení přeložky bude provedeno přezkoušení a regulace SSZ a TZZ v nezbytně nutném rozsahu.

Během stavby budou demontovány stávající magnetické informační body MIB. Po dokončení stavby budou vráceny do stávajících poloh. Magnetické informační body budou uchyceny na nových upevňovacích soupravách. Následně bude provedena kontrola přesné polohy a v případě nesouladu se stávajícím stavem bude provedeno zaměření a zanesení do datové části popisu tratě.

Stávající návěstidla, kolejové obvody a balízy ETCS budou ponechány ve stávajících polohách v průběhu celé stavby.

#### **D.1.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení**

##### **PS 01-01-31 Provizorní přejezd P6801 v km 179,826**

Železniční přejezd bude provizorně zabezpečený přejezdovým zařízením elektronického typu. Je počítáno s novými výstražníky s LED svítilnami, s celými závorami, kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2.

Na každý výstražník bude osazena značka A32b, která bude zvýrazněna žlutou reflexní barvou, o šířce dle MD VL 6.1 z r. 07/2019.

Přejezd bude šířkově upraven. Z důvodu, že v provizorním stavu nebude šířka komunikace odpovídat normovému stavu, bude před a za přejezdem zřízena světelná signalizace, která bude střídavě koordinovat dopravu. Světelná signalizace, bude svázána z přejezdovým zabezpečovacím zařízením, z kterého bude odebírat informaci o otevření (signalizace střídá jízdy vozidel dle nastaveného časového intervalu) a uzavření (signalizace zablokuje jízdy vozidel z obou směrů) přejezdu.

Vnitřní zařízení přejezdu bude umístěno v provizorním releovém domku (RD).

PZZ bude možné samostatně dálkově a místně nouzově otevřít a dálkově a místně uzavřít.

Ovládací a indikační prvky pro místní ovládání jsou konstrukčně umístěny ve skříňce u přejezdu společné pro telefonní objekt a umístěné vedle RD.

Automatické ovládání výstrahy jízdou vlaku PZZ bude zajištěno kolejovými obvody a počítačými úseky.

Prostředkem pro spolupůsobení vlaku na zabezpečovací zařízení bude počítač náprav se směrovými výstupy.

#### **D.1.1.7 Evropský vlakový zabezpečovací systém (ETCS)**

##### **PS 01-01-71 Úprava ETCS-RBC na CDP Přerov**

Trať 326A Brno hl.n. - Česká Třebová je součástí celostátní dráhy, což je trať hlavní sítě pro nákladní dopravu a osobní přepravu dle nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013. Trať je dvukolejná s trakční soustavou AC 25 kV.

V ŽST Blansko je nasazen systém ETCS. Vlastní RBC dané tratě je umístěna v budově CDP Přerov. Protože přejezd P6801 je zapracován do systému ETCS je nutné provést úpravy v příslušné RBC a daný přejezd po fyzickém zrušení odstranit ze systému spolu se všemi jeho vazbami. V průběhu výstavby bude ŽST Blansko ve výluce ETCS.

## **D.1.2 Železniční sdělovací zařízení**

### **D.1.2.2 Rozhlasové zařízení**

#### **PS 11-02-21 Zast. Blansko město, zast. Blansko město, úprava rozhlasového zařízení**

V současné době se v zast. Blansko město nachází rozhlasové zařízení, napojeno jako větev ze stanice Blansko z analogové ústředny RÚ TESON AUB4800. Reprodukory jsou umístěné na nástupištích, na fasádě VB a jeden reproduktor v čekárně. Reprodukory na nástupištích zůstanou beze změny, reproduktory na fasádě VB a v čekárně se zruší z důvodu demolice tohoto objektu. Rozvody rozhlasového zařízení budou přesměrovány do nové sdělovací místnosti v nové TB, napojení na RÚ v žst. Blansko zůstane stávající.

#### **D.1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace**

##### **PS 11-02-41 zast. Blansko město, PZTS**

V rámci tohoto PS bude nový technologický domek v zast. Blansko město vybavený novým systémem PZTS. Systém PZTS se skládá z ovládací ústředny, koncentrátorů, klávesnic a senzorů. Součástí PZTS bude i detekování požáru pomocí požárních čidel. Hlavní ústředna bude umístěna ve sdělovací místnosti, kde bude napojena na přenosový systém, a informace se budou přenášet na vzdálené pracoviště pomocí systému DDTS. Budou použité klávesnice se čtečkami služebních průkazů. Bude použita poplachová ústředna v IP provedení. Poplach bude signalizován na objektech sirénou. V rámci tohoto PS bude na WC pro imobilní instalované nouzové tlačítko a oboustranný IP komunikátor.

#### **D.1.2.5 Dálková, optická, závěsná kabelizace (DK, DOK, ZOK)**

##### **PS 11-02-51 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přesměrování TK**

V rámci tohoto PS bude stávající TK15XN0,8 přesměrován do nové sdělovací místnosti v TD. Dále bude v rámci tohoto PS demontováno stávající ukončení DK38a včetně souvisejících konstrukcí, skříní, závěrů. TK bude nově ukončen na zářezových páscích s bleskojistkami v 19" skříní. Provozované okruhy se osadí translátory. Pokládka nového úseku TK proběhne v koordinaci s SO 11-30-11. Kabelová vložka TK bude součástí SO 11-30-11. Součástí tohoto PS budou položeny 2 HDPE trubky mezi novým TD a kabelovou komorou s rezervou nového TOK48. V rámci tohoto PS bude demontován stávající VTO na fasádě VB. Součástí tohoto PS je dodávka a vybavení sdělovací místnosti (tj. rošty pro kabeláž, 19" skříně, konstrukce pro kabely, uzemňovací sběrnice atd.). V rámci tohoto PS budou metalickým kabelem napojené výtahy a čerpadla v podchodu.

##### **PS 11-02-52 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava DOK**

V rámci tohoto PS bude v úseku od žst. Blansko po nejbližší spojkou (žkm 181,681) položen nový optický kabel 48 vláken do nové trasy mimo stavebních prací v zast. Blansko město. V navazujícím úseku po stanici Rájec-Jestřebí bude ponechán stávající DOK36 beze změny. Výpichy a rezervy nového TOK v úseku žst. Blansko město – žkm 181,681 budou respektovat stávající výpichy a rezervy. Od místa stávající spojkou bude položen optický kabel 12 vláken po IH v žkm 181,401. Dále bude vybudována nová rezerva před místem plánované výstavby nové TB. Z této rezervy pak bude v definitivním stavu proveden výpich 12 vláken oboustranně do nové sdělovací místnosti v novém TD. Nová optická kabelizace bude v souladu se směrnici č.j. 27150/2017-SŽDC-O14.

#### **D.1.2.6 Informační systém pro cestující**

##### **PS 11-02-61 zast. Blansko město, úprava informačního zařízení**

V současné době se v zastávce Blansko město nachází vizuální informační zařízení, které tvoří jedna dvouřádková odjezdová tabule umístěná v čekárně. Tabule je řízená z žst. Blansko. V zastávce bude vybudováno nové informační zařízení, které bude tvořeno dvěma oboustrannými víceřádkovými tabulemi.

V rámci tohoto PS bude nahrazen stávající informační systém v ŽST Blansko za nový informační systém ve stejném rozsahu, jako je s maximálním využitím stávající infrastruktury (kabelové rozvody). Vyměněny budou aktivní prvky systému (tabule, převodník, klient, atd..)

Tabule budou v provedení LED grafických displejů (plně barevné LED segmenty) s roztečí bodů 2.9 mm. Tabule budou umožňovat automatickou regulaci jasu a digitální hodiny, dále budou obsahovat doplňující informace a běžící řádek. Venkovní tabule budou doplněny ochranou proti sedání ptactva a budou v antivandalním provedení.

#### **D.1.2.7 Jiné sdělovací zařízení**

##### **PS 11-02-71 zast. Blansko město, kamerový systém**

V současné době se v zast. Blansko město nachází kamerový systém, který monitoruje stávající přejezd P6801, kamerový systém pro monitorování nástupišť hran se v zastávce nenachází. Z důvodu rušení přejezdu a demolice výpravní budovy bude stávající kamerový systém demontován. V provizorním stavu, kdy bude v provozu provizorní přejezd s jedním jízdním pruhem, není požadavek na sledování tohoto přejezdu.

Součástí tohoto PS bude vybudování nového kamerového systému, který bude monitorovat podchod, parkoviště, stojan na kola, výstup z výtahů a čekací prostor pod zastřešením. Kamerový systém bude v IP provedení. Technologie kamerového systému bude umístěna v nové sdělovací místnosti v novém TD. Data z kamer budou ukládána lokálně na záznamovém zařízení. V rámci tohoto PS budou položeny FTP kabely mezi sdělovací místnosti a rozvaděči u výtahů. Kamery ve výtazích nejsou součástí tohoto PS. V rámci tohoto PS se zajistí připravenost pro budoucí doplnění kamerového systému na nástupišť. Součástí připravenosti bude pokládka trubek od nového TD po okraje nástupišť.

#### **D.1.2.8 Přenosový systém**

##### **PS 11-02-81 zast. Blansko město, úprava přenosového zařízení**

V rámci tohoto PS bude stávající uzel Techlan tvořen switchem Cisco 2960-C/8p/2x SFP demontován a nahrazen novým switchem L2 24p/2s SFP s PoE.. V rámci tohoto PS se vybudují rozvody strukturované kabeláže a budou dodány 2 ks nových IP telefonů. Strukturovaná kabeláž bude řešena pomocí UTP/FTP kabelů, které budou ukončeny datovými zásuvkami (2x RJ45) na zdi. Ve sdělovací místnosti bude strukturovaná kabeláž ukončena na patchpanelu.

V provizorním stavu bude do zastávky Blansko město přivedena linka Intranetu pro provizorní pokladnu.

#### **D.1.2.10 DOZ a další nadstavbové systémy (DDTS ŽDC, ...)**

##### **PS 11-02-01 Zast. Blansko město, DDTS ŽDC**

###### **Stávající stav:**

V současnosti je v zastávce Blansko město vybudován systém DDTS. Ve stanici je integrováno OSV do InK v ŽST Brno Maloměřice.

###### **Navržený stav:**

Technické řešení dálkové diagnostiky respektuje technické specifikace systémů, zařízení a výrobků SŽDC TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým

specifikacím SŽDC č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – SŽDC – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Nově instalované technologické systémy musí být připraveny k přechodu systému DDTS ŽDC v souladu s TS 2/2008–ZSE, třetí vydání. Tato zařízení musejí již nyní poskytovat informace v rozsahu třetího vydání těchto TS.

Komunikační rozhraní musí být dle TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů musí být připraveno na upgrade dálkové diagnostiky dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

Stanice a zastávky Doubravice nad Svitavou, Dolní Lhota a Blansko město jsou integrovány do InK ŽST Brno Maloměřice. Toto řešení je nevyhovující. V rámci tohoto PS budou výše uvedené stanice přeintegrovány na nový InK umístěný v ZAST Blansko město. Na tento InK budou integrovány také nově vybudované technologie v rámci stavby. Data budou přenášena na InS na CDP Přerov a na ED Brno Maloměřice. Do DDTS budou integrovány následující systémy: VYT, ROZ, PZTS, ISC, KAMS, OSE, OSV a EE. V rámci tohoto PS bude dodán rozvaděč dálkové diagnostiky (RDD) pro sběr provozních stavů z jističů (EE), odečet elektroměrů (OSE) a signalizaci stavu výtahů (VYT).

Aktualizováni budou stávající příslušní klienti a servery systému DDTS ŽDC:

- SW doplnění InS na CDP Přerov
- SW doplnění InS ED Brno Maloměřice
- Doplnění stávajícího pevného klienta na ED Brno Maloměřice
- Doplnění stávajícího pevného klienta na OED Brno – Malá Amerika
- Doplnění stávajícího pevného klienta na UDŘ Brno
- Doplnění stávajícího pevného klienta OE Brno Horní Heršpice
- Doplnění stávajícího pevného klienta SŽE Brno
- Doplnění stávajícího pevného klienta SŽE Hradec Králové
- Doplnění stávajícího mobilního klienta SSZT Brno.

### **D.1.3 Ostatní technologická zařízení**

#### **D.1.3.1 Osobní výtahy**

**PS 11-04-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, technologie výtahů železničního mostu (podchod) v km 179,826**

V souvislosti s výstavbou nového podchodu u zastávky Blansko je řešena vertikální přeprava cestujících a osob se sníženou schopností pohybu pomocí dvojice osobních, samoobslužných výtahů umístěných ve výtahových šachtách v podchodu vyústěných v blízkosti nástupišť a především chodcům umožní mimoúrovňové překonání kolejiště. Výtahy budou splňovat požadavky vyhl. MMR č. 398/2009 Sb. na bezbariérovou dopravu osob a současně předpisu SŽ S10.

### **D.2.1 Inženýrské objekty**

#### **D.2.1.1 Železniční svršek, D.2.1.1 Železniční spodek**

**SO 11-10-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, železniční svršek**

**SO 11-11-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, železniční spodek**

#### **Stávající stav**

Jedná se o část kolejiště Žst. Blansko (spojka 1:14-760 výhybek 23-24) a navazující úsek směrem k zastávce Blansko-město. V těsné blízkosti zastávky se nachází výše zmiňovaný přejezd

ke zrušení. Kolejiště bylo rekonstruováno v druhé polovině 90. let svrškem UIC60 na pražcích B91S rozř. u, jako bezстыková kolej. Kolejiště (podkladní vrstvy) je odvodněno trativody, nebo vsakovacími rýhami u koleje č.2. Trativod je umístěn pod nástupištěm. Přejezd km 179,826 je celopryžový typu Strail šířky 14m včetně chodníků pro pěší po obou stranách komunikace.

### **Nový stav**

Kolejové úpravy se týkají úseku obou kolejí od ZV 23 km 179,672 426 – 180,060 894. V celém úseku dojde ke směrovému a výškovému vyrovnání koleje. Rozsah snesení svršku byl vymezen požadavkem na zřízení podchodu a ZKPP za opěrami a byl určen na délku 50m tak, aby byly nově zřízeny i LISy u návěstidel před spojkami. Co se týče vrstev spodku, zůstanou stávající vyjma nové ZKPP.

V koleji č. 1 je v těsné blízkosti výhybky 23 kolejové S z poloměrů 3600m, kde přechází osová vzdálenost 4-75-4,20m. Kolej č. 2 je přímá. Podél nástupišť v zastávce je přímá. Sklonově kolej kopíruje stávající stav. Nový návrh odpovídá stávajícímu stavu.

Po ukončení stavby zůstane typ svršku stejný jako nyní. Tedy UIC60 (60E2) na pražcích B91S s rozdělením 600mm „u“. Pouze v místě ZKPP bude nové šterkové lože s proměnlivou tloušťkou dle sklonění plání spodku 5%. Nově vkládané LISy budou s tepelně upravenou hlavou kolejnice. Kolejové lože bude min. 0,35m pod pražcem. Bezстыková kolej bude zřízena dle platných předpisů Správy železnic.

Ve vzdálenosti 12m od podchodu bude na obě strany provedena ZKPP ve skladbě:

šterkodrt' 0/63 – 250mm

šterkodrt' 0/32 zpevněná cementem – 300mm

Všechny vrstvy budou skloněny střešovitě na obě strany kolejí a odvodněny novými trativody DN150. Trativody budou svedeny do nové kanalizace. Trativod u k.č.2 bude napojen na stávající pod koncem nástupiště. Šachty plastové DN400, přípojně šachty pak DN800 s kalovým prostorem.

Přejezd bude demontován nejdříve jen v jedné polovině blíže k mostu pro umožnění jeho výstavby. Zbývající polovina bude sloužit jako provizorní přístup do Starého Blanska a na nástupiště. Zdemontována bude v závěrečné fázi výstavby

### **D.2.1.2 Nástupiště**

#### **SO 11-12-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava nástupišť v zast. Blansko město**

#### **Stávající stav**

Jedná se o dvě krajní nástupiště typu Sudop délky 190m s přístupovými rampami z přilehlých chodníků. Nástupiště u koleje č.1 je výšky 0,300m nad TK a nástupiště u koleje č.2 je výšky 0,55-0,60m nad TK. Pod deskami je umístěn trativod.

#### **Nový stav**

Nástupiště bude nutné částečně snést z důvodu umožnění výstavby ukončovacích zídek a nových ramp na nástupiště (SO 11-23-01 a 02). Nástupiště č. 1 bude dotčeno pouze napojením přístupové komunikace a dojde ke zřízení monolitického ukončení nástupiště (SO 11-23-01) a pouze k výměně krajních desek a obnově zadláždění. Nástupiště č. 2 je prosedlé a z toho důvodu je třeba obnovit hranu na úroveň 0,550m nad novou TK. Použit bude stávající materiál, pouze krajní desky budou vyměněny za nové KTD 230. Doplněny budou výplňové desky za prefa U95 a tím i zvětšena plocha podsypu pod nástupištěm. Předlážděn bude prostor mezi deskami a římsou opěrné zdi. Služební schůdky zřizovány nebudou.

### **D.2.1.4 Železniční mosty**

#### **D.2.1.4.1 Mosty**

#### **SO 11-20-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, železniční most (podchod) v km 179,826**

### **Stávající stav**

V místě dotčeném stavbou se ve stávajícím stavu nachází železniční most v ev. km 179,816 v těsné blízkosti přejezdu v ulici Komenského. Stávající objekt převádí dvě traťové koleje přes podchod pro pěší a vedení inženýrských sítí v zastávce Blansko město. Objekt je kolmý, úhel křížení 90 °.

Stávající nosná konstrukce je tvořena segmentovou klenbou o rozpětí 4,30 m – původní část klenby z roku 1848 je kamenná, oboustranné rozšíření klenby z roku 1857 je kamenné. Spodní stavba betonová z roku 1848 (1857). Šířka mostu 13,25 m. Výstup z podchodu zajištěn pomocí schodišť ze ŽB na obou koncích podchodu. Konstrukce schodišť jsou zastřešena.

Podchodná výška ve vrcholu klenby 1,97-2,10 m. Původní světlost otvoru 3,80 m, krycí cihelnou zídka zúžena na 1,65 m. Za krycí zídka se nachází inženýrské sítě (vodovod, kanalizace a sdělovací kabely).

Hodnocení dle správce 2/2.

### **Nový stav**

S ohledem na stáří a stav bude stávající objekt podchodu odbourán. Cizí sítě budou z mostního otvoru vymístěny a přeloženy.

Tubus podchodu bude světlé šířky 4,0 m, světlé výšky 2,6 m. Výstupy z podchodu budou zajištěny pomocí dvou jednoramenných schodišť šířky 4,0 m s mezipodestou. Bezbariérový přístup bude zajištěn pomocí 2 výtahů. Délka tubusu je navržena s ohledem na výhledovou polohu třetí koleje.

Tubus podchodu bude tvořen monolitickým ŽB rámem. Stěny rámu jsou navrženy tloušťky 450 mm, spodní deska tloušťky 4500 mm, horní deska je ve střeovitím sklonu 1,5 % a proměnné tloušťky 415-450 mm. Konstrukce podchodu bude provedena v izolační vaně z důvodu vysoké hladiny podzemní vody. Schodiště jsou navrženy jako polorámové monolitické konstrukce. Výtahové šachty jsou navrženy jako rámové konstrukce.

#### **D.2.1.4.2 Opěrné zdi**

##### **SO 11-23-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přístupová rampa na nástupiště vlevo**

#### **Stávající stav:**

V současnosti je přístup na nástupiště řešen pomocí přístupové rampy. Rampa začíná u výstražníku hned za přejezdem. Povrch rampy i nástupiště je užíváním zdeformovaný. Zábradlí na rampě je trubkové třímadlové, na nástupišti je zábradlí z úhelníků.

#### **Nový stav:**

Zrušením přejezdu se změní celé okolí železniční stanice Blansko – město. Vznikne nové prostranství a přístupová rampa na nástupiště bude vedena v nové poloze. Rampa bude vedena v novém násypu, ohraničená obrubníky a po stranách se osadí nové trubkové zábradlí. Koncová hrana nástupiště bude podpírána novou úhlovou zídka. Na její římse bude osazeno nové trubkové zábradlí včetně značky „Konec nástupiště“.

##### **SO 11-23-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přístupová rampa na nástupiště vpravo**

#### **Stávající stav:**

Rampa na nástupiště směr Rájec – Jestřebí je v současnosti z obou stran podporována opěrnými zídka. Opěrná zeď na pravé straně pokračuje také pod celým nástupištěm. Po obou stranách přístupové rampy je osazeno zábradlí se svislou výplní, které je částečně poškozeno korozí.

### **Nový stav:**

V rámci stavby podchodu vznikne nová zpevněná plocha pro pěší podél trati až k nástupišti. Na nástupiště povede nová přístupová rampa podpíraná z obou stran opěrnými zdí. Ze strany od silnice bude zámkovou dlažbou vydlážděná šikmá plocha, která bude překlenovat výškový rozdíl v daném místě mezi výškou na komunikaci a výškou na nástupištní rampě. Na římsách obou zdí bude osazeno nové ocelové zábradlí se svislou výplní. Na straně blíž ke koleji č. 2 bude zábradlí pokračovat v terénu osazeno na betonových patkách a navazovat dál na stávající zábradlí.

### **D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty**

#### **SO 11-30-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava VO**

#### **Základní údaje:**

**Napěťová soustava:** 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

**Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:** automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

#### **Parametry osvětlení:**

Komunikace je v rozsahu stavby zatříděna do stupně osvětlení:  
C4 dle ČSN EN 13201,  $E_m \geq 10lx$ ,  $U_o=0,4$ .

Zpevněná plocha před garážemi je zatříděna do stupně osvětlení:  
C5 dle ČSN EN 13201,  $E_m \geq 7,5lx$ ,  $U_o=0,4$ .

Nové chodníky pro jsou v rozsahu stavby zatříděny do stupně osvětlení:  
P4 dle ČSN EN 13201,  $E_m > 5lx$ ,  $E_{min} > 1lx$ .

Nové parkoviště je zatříděno do kategorie:  
5.9.2 dle ČSN EN 12464-2,  $E_m > 10lx$ ,  $U_o > 0,25$ .

#### **Kapacitní údaje:**

Počet stožárů 8m s výložníkem – 1x svítidlo LED 2700K:	10 ks
Počet stožárů 8m s výložníkem – 2x svítidlo LED 2700K:	2 ks
Výměna svítidla na stávajícím stožáru - 1x svítidlo LED 2700K:	2 ks
Rozpojovací skříň VO – RS-VO:	2 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO:	450m

#### **Energetická bilance veřejného osvětlení:**

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu SO:	0,8 kW
--	--------

#### **Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:**

Předmětem tohoto SO je úprava veřejného osvětlení v ulici Komenského a Rožmitálůva v okolí nově zřizované podchodu. V rozsahu stavby bude stávající VO zdemontováno a nahrazeno VO novým.

Nové veřejné osvětlení bude navazovat na stávající VO, které je v ulicích zřízeno.

Nově bude instalováno celkem 10ks nových stožárů se svítidlem LED 2700K ve výšce 8m s výložníkem do 2,5m a dále 2ks nových stožárů se 2ks svítidlem LED 2700K ve výšce 8m s dvojitým výložníkem do 2,5m.

Nové stožáry budou napájeny novým kabelovým vedením typu CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup> z e stávajících rozvodů VO. Pro napojení nového VO na stávající budou v ulici Komenského i Rožmitálova zřízeny nové rozpojovací skříně VO.

Ve volném terénu budou nové kabely NN VO uloženy v korungované chráničce s krytím 70cm, v chodníku budou kabely NN uloženy v korungované chráničce s krytím 40cm. Pod komunikacemi budou kabely NN uloženy v korungované chráničce s krytím 1m. Na dno výkopu bude uložen zemní drát FeZn 10mm. Pod kolejem bude kabel NN uložen v chráničce zřízené pomocí protlaku s krytím min. 2,5m pod pražcem.

Při provádění výkopových prací v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být dodrženy všechny podmínky uvedené ve vyjádření příslušného správce. Při křížení nebo souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi musí být dodrženy nejmenší dovolené vzdálenosti mezi sítěmi uvedené v ČSN 736005 tabulka A.1 a A.2. Dále musí být respektovány podmínky pro výstavbu sítí uvedené v ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

#### **SO 11-30-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přeložky rozvodů EG.D**

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelu NN EG.D, který je v kolizi s výstavbou nového podchodu. Kabel NN typu NAYY-J 4x150mm<sup>2</sup> musí být přeložen mimo oblast výstavby do nové trasy. Přeložka bude provedena od rozpojovací skříně R527603 umístěné na rohu domu Komenského č.p.3 do koncové přípojkové skříně u pozemku p.č.5412.

V nové trase bude veden nový kabel NAYY-J 4x150mm<sup>2</sup>.

Celková délka přeložky činí cca 90m.

Přeložka kabelu NN EG.D bude provedena společností EG.D na základě uzavřené smlouvy o přeložce zařízení distribuční soustavy.

#### **SO 11-30-11 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, ochrana drážních sdělovacích kabelů**

V rámci tohoto PS bude řešena ochrana kabelů SŽ a přeložení hlavní kabelové trasy kabelů SŽ. V hlavní kabelové trase jsou uloženy následující kabely SŽ:

DOK36 SŽ v černé trubce

DOK12 SŽ v modré trubce

TK15XN0,8

MOK48 SŽ v černé trubce po IH v žkm 181,401

Přeložky jsou vyvolány demolicí VB a výstavbou nového podchodu v zast. Blansko město v místě stávajícího podchodu. V úseku od žkm 179,772 po 179,856 bude vybudována náhradní hlavní kabelová trasa. Tato trasa bude sloužit již jako definitivní hlavní kabelová trasa. TK bude v koordinaci s PS 11-02-51 naspojovaný kabelem o stejné dimenzi na stávající hlavní kabelovou trasu. Kabelová vložka TK bude součástí tohoto SO. Před započítáním stavebních prací budou položeny 2 HDPE (modrá, černá) do nové kabelové trasy. Do nové modré HDPE bude zafouknut optický kabel 12 vláken a napojován na stávající nekolizní DOK12. V úseku žst. Blansko po spojkou v žkm 181,681 bude v rámci PS 11-02-52 zafouknut do stávající a nové černé HDPE optický kabel 48 vláken. Následně bude kabel v rámci PS 11-02-52 naspojovaný na stávající DOK36.

Součástí tohoto SO bude napojení metalickým kabelem provizorní VTO u provizorního RD a provizorní budovy pro prodej jízdenek. Po zrušení přejezdu bude v rámci tohoto SO provizorní VTO demontován.

#### **SO 11-30-12 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů ČD-T**

V rámci tohoto PS budou řešeny ochrany a přeložky kabelů ČD-T. V dotčeném úseku se nacházejí následující kabely ČD-T:

DOK36 ČD-T

#### DOK72 ČD-T

#### MOK48 ČD-T

Kabely jsou zafouknuty do společné HDPE v celém traťovém úseku.

Stávající kabelová trasa bude dotčena výstavbou nového podchodu na místě stávajícího podchodu. Před započítáním stavebních prací bude v kolizních místech v koordinaci s SO 11-30-11 položena nová HDPE ČD-T. Přeložka optické kabelizace bude mít dva stavy (provizorní a definitivní). V provizorním stavu bude zafouknut provizorním stavu bude v celém úseku zafouknut provizorní kabel 72 vláken do HDPE ŠZ modré barvy. Následně budou všechny kabely v HDPE trubce ČD-T demontovány a bude do ní zafouknuta definitivní kabelizace. V definitivním stavu budou zafouknuty dva kabely ČD-T a to DOK72 v úseku Blansko- Rájec Jestřebí a DOK96 v úseku Blansko - kabelová komora v žkm 180,946 (DOK96 v tomto úseku nahrazuje DOK36 ČD-T a MOK48 ČD-T), tento DOK bude od žkm 180,946 pokračovat do stanice Rájec Jestřebí o kapacitě 36 vláken.

#### **SO 11-30-13 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů Vodafone**

V rámci tohoto PS budou řešeny ochrany a přeložky sítě Vodafone.

Dojde ke kolizi stávající kabelové trasy dvou koaxiálních kabelů, jeden jsou vedena souběžně s podchodem a druhý vede k rozvaděči na ulici Rožmitálůva. V tomto místě dojde k přeložení kabelové trasy s přerušením kabelu do nového nekolizního místa. Přerušení kabelů bude pouze po dobu nezbytnou k naspojování.

Z důvodu demolice větší části výpravní budovy a vybudování parkovacích stání, dojde ke kolizi kabelové trasy optického kabelu 96 vláken (8,x12vláken) vedeného přes řeku a dále v chodníku podél zpevněné komunikace vedle výpravní budovy. Kabelová trasa se následně napojuje na hlavní kabelovou trasu SŽ vedenou souběžně s kolejemi. V tomto místě dojde k přeložení kabelové trasy s přerušením kabelů do nového nekolizního místa. Kabel se naspojuje na stávající kabel o stejné dimenzi v místě napojení na kabelovou trasu SŽ, kde se nachází spojka na optické mkabelu.

#### **SO 11-30-14 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, ochrana sdělovacích kabelů CETIN**

V rámci tohoto PS budou řešeny ochrany a přeložky sítě CETIN.

Dojde ke kolizi stávající kabelové trasy, která je vedena souběžně s podchodem. V tomto místě dojde k přeložení kabelové trasy s přerušením kabelů do nového nekolizního místa. Přerušení kabelů bude pouze po dobu nezbytnou k naspojování. Nová kabelová trasa bude vedena protlakem pod kolejemi směrem na žst. Blansko, kabely se naspojují na stávající kabely o stejné dimenzi. Optické kabely se vymění v celém úseku od nejbližších spojek.

Z důvodu demolice větší části výpravní budovy a vybudování parkovacích stání, dojde ke kolizi kabelové trasy vedené v chodníku podél zpevněné komunikace k výpravní budově. V tomto místě dojde k přeložení kabelové trasy s přerušením kabelů do nového nekolizního místa. Kabely se naspojují na stávající kabely o stejné dimenzi. Optické kabely se vymění v celém úseku od nejbližších spojek. Stávající síťový rozvaděč, který se nachází ve výpravní budově, bude přeložen do nové polohy. Dále bude vybudovaná nová přípojka pro nedemolovanou část výpravní budovy. Nová přípojka bude napojena metalickým kabelem 3XN0.4.

#### **D.2.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)**

##### **D.2.1.6.1 Kanalizace**

##### **SO 11-31-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, kanalizace VAS**

Stávající podchod bude nahrazen novým podchodem v mírně odsunutě poloze, podchod bude rozšířen a budou zde osazeny výtahové šachty. Stávající výpravní budova v žst. Blansko město bude demolována a u výstupu z podchodu na straně k ul. Komenského bude nově postaven objekt veřejných WC. U výstupu z podchodu na straně k ul. Rožmitálova bude osazen technologický objekt a mobiliář. Stávající přejezd bude po výstavbě nového přejezdu v rámci jiné stavby zrušen.

Vzhledem k tomu, že stávající odlehčovací stoka a odlehčovací komora jsou vedeny v místě nového podchodu je nutné tyto objekty přeložit.

V místě stávající odlehčovací stoky bude osazena soutoková šachta s odtokem DN 1000 PP SN12 jako Stoka AF. Na Stoku AF bude navazovat nová odlehčovací komora OK1414. Z odlehčovací komory bude vedeno odpadní potrubí DN 300 PP SN 12 do stávající šachty AF-Š192a a odlehčovací stoka O2 AF z potrubí DN 800 PP SN16 a bude vyústěna do řeky ve stejném místě jako stávající odlehčovací stoka.

Rušené potrubí bude vybouráno v rámci výkopu podchodu nebo nového potrubí a zbylá část potrubí bude zafoukána struskocementovým popílkem.

Přeložky vodovodů a kanalizací budou provedeny na začátku stavby po demolicí výpravní budovy. Položení potrubí DN 800 bude v místě křížení s tratí uloženo překopem v době víkendové výluky.

Přehled přeložek:

- DN 800 PP SN 16 - v délce 47,9 m
- DN 800 PP SN 12 – v délce 16,3 m
- DN 1000 PP SN 12 - v délce 8,6 m
- DN 300 PP SN12 - v délce 5,8 m

##### **SO 11-31-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, kanalizace drážní**

Stávající výpravní budova v žst. Blansko město bude demolována. Přilehlý objekt s bytovými jednotkami bude zachován. U výstupu z podchodu na straně k ul. Komenského bude nově postaven objekt veřejných WC.

Pro odvedení dešťových vod ze zastřešení východu z podchodu a technologické budovy na straně ul. Rožmitálova bude položena dešťová Stoka D1 s napojením do odlehčovací stoky.

Pro odvedení dešťových vod ze stávajícího objektu s bytovými jednotkami bude položena dešťová Stoka D2 s napojením do odlehčovací stoky.

Pro odvedení dešťových vod ze zastřešení východu z podchodu a veřejných WC na straně ul. Komenského bude položena dešťová Stoka D3 s napojením do odlehčovací stoky.

Pro odvedení dešťových vod z nového parkoviště místo výpravní budovy bude položena dešťová Stoka D4 s napojením do odlehčovací stoky. Na stoce D4 bude osazen odlučovač ropných látek (ORL).

Splaškové vody ze stávajícího objektu s bytovými jednotkami budou splaškovými přípojkami svedeny do společné šachty a dále stokou S1 z potrubí DN 150 PP SN16 do jednotné stoky DN 500 PE.

Pro odvedení splaškových vod z veřejných WC bude položena splašková Stoka S2 s napojením do jednotné kanalizace stoka AF DN 500 KA na ul. Komenského.

**Přehled přeložek a nového potrubí:**

- Stoka D1 - DN 200 PP SN12 - dl. 34,9 m  
- DN 150 PP SN8 – dl. 14,3+2,7 m  
- DN 100 PP SN12 – dl. 1,1 m
- Stoka D2 - DN 200 PP SN12 - dl. 27,7 m  
- DN 150 PP SN8 – dl. 8,0+1,5+6,0 m
- Stoka D3 - DN 150 PP SN8 – dl. 14,4+1,3 m
- Stoka D4 - DN 200 PP SN8 – dl. 13,47 m
- Stoka S1 - DN 150 PP SN16 – dl. 42,2+1,9 m
- Stoka S2 - DN 150 PP SN8 – dl. 9,5 m  
- DN 100 PP SN 8 – dl. 5,6 m

#### **D.2.1.6.2 Vodovody, suchovody**

##### **SO 11-32-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, vodovody VAS**

Stávající podchod bude nahrazen novým podchodem v mírně odsunutě poloze, podchod bude rozšířen a budou zde osazeny výtahové šachty. Stávající výpravní budova v žst. Blansko město bude demolována a u výstupu z podchodu na straně k ul. Komenského bude nově postaven objekt veřejných WC. U výstupu z podchodu na straně k ul. Rožmitálova bude osazen technologický objekt a mobiliář. Stávající přejezd bude po výstavbě nového přejezdu v rámci jiné stavby zrušen.

Vzhledem k tomu, že stávající vodovodní řady jsou vedeny v místě nového podchodu je nutné tyto řady přeložit.

Řad DN 80 LT bude přeložen z potrubí z tvárné litiny za novou budovu veřejných WC a dále protlakem pod tratí s napojením na původní trasu za výstupem z podchodu. Armaturní šachta bude nahrazena šoupětem.

Řady DN 100 LT a DN 300 LT budou přeloženy z potrubí z tvárné litiny jižně od podchodu mimo stávající a nové trakční stožáry s ohledem na přeložku odlehčovací komory a odlehčovací stoky.

Přeložky vodovodů a kanalizací budou provedeny na začátku stavby po demolici výpravní budovy. Položení potrubí DN 100 a DN 300 bude v místě křížení s tratí uloženo do chrániček v době víkendové výluky.

**Přehled přeložek:**

- DN 80 TLT v délce 53,2 m
- DN 100 TLT v délce 60,2 m
- DN 300 TLT v délce 61,3 m

##### **SO 11-32-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, vodovody drážní**

Stávající výpravní budova v žst. Blansko město bude demolována. Přilehlý objekt s bytovými jednotkami bude zachován. U výstupu z podchodu na straně k ul. Komenského bude nově postaven objekt veřejných WC.

Stávající vodovodní přípojka bude vyjmuta a nahrazena novou v nové dimenzi včetně napojení na řad. Vodoměrná šachta bude vybourána a osazena v nové poloze do chodníku mimo komunikaci.

Pro novou budovu veřejných WC bude osazena nová přípojka z potrubí DN 80 LT na ul. Komenského a osazením šoupěte. Přípojka bude vedena do části technického zázemí.

**Přehled přeložek a nového potrubí:**

- Přípojka pro objekt s byt.j. – PE100 SDR11 PN16 d40x4,6 mm – dl. 9,0 m
- Vnitřní rozvod pro objekt s byt.j. – PE100 SDR11 PN16 d40x4,6 mm – dl. 43,3 m
- Přípojka pro veřejné WC – PE100 SDR11 PN16 d40x4,6 mm – dl. 9,5 m

**Objekt: SO 11-33-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, plynovod drážní**

Stávající výpravní budova v žst. Blansko město bude demolována. Přilehlý objekt s bytovými jednotkami bude zachován. U výstupu z podchodu na straně k ul. Komenského bude nově postaven objekt veřejných WC.

Na fasádě objektu bytové jednotky je stávající HUP v samostatné skříni kde jsou dva stávající plynoměry. Jeden plynoměr je pro bytovou jednotku a druhý pro plynový kotel umístěný v demolované VB. Rozvod od plynoměru je veden v objektu s bytovou jednotkou a dále volně na konzolách po fasádě VB k plynovému kotli.

Stávající plynoměr pro VB bude demontován, včetně rozvodu plynu do VB. Odbočka k demontovanému plynoměru bude zaslepena. Rozvod vedený po fasádě VB včetně plynového kotle bude odstraněn v rámci **SO 11-78-01 demolice objektu na parc.č.st.1651.**

### **D.2.2.8 Pozemní komunikace, parkovací a ostatní plochy**

#### **SO 11-50-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava ulice Komenského**

Ve stavebním objektu jsou řešeny úpravy komunikace na ulici Komenského, chodníky a přístup k rampě na nástupiště u koleje č.1, zpevněná plocha kolem vstupu do podchodu a veřejného WC. Součástí SO je i přilehlé parkoviště (28 parkovacích míst).

Konstrukce vozovky je navržena D1-N-2-IV-PIII, celková tloušťka 450mm:

- asfaltový beton ACO 11; 40 mm
- asfaltový spojovací postřik 0,4 kg/m<sup>2</sup>; PSA
- asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+; 60 mm
- asfaltový spojovací postřik 0,4 kg/m<sup>2</sup>; PSA
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+; 50 mm
- postřik infiltrační emulzí 1,0 kg/m<sup>2</sup>
- štěrkokodrt' ŠDA 0-32; 150 mm
- štěrkokodrt' ŠDA 0-32; 150 mm

Chodník je v současnosti z betonové dlažby a navržený je ze stejné betonové dlažby.

Konstrukce chodníku a zpevněné plochy D2-D-I-CH-PIII:

- betonová dlažba; 60 mm
- štěrkopísek; tl. 40 mm
- štěrkokodrt'; tl. 150 mm

Konstrukce parkoviště D1-D-3-VI-PIII, celková tl. 390mm :

- betonová dlažba DL; 80mm
- lože pro dlažbu; 40mm
- směs stmelena cementem SC 0/32; C 8/10; 120 mm
- štěrkokodrt' ŠDB 0-32; 150 mm

#### **SO 11-50-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava ulice Rožmitálova**

Ve stavebním objektu jsou řešeny úpravy komunikace na ulici Rožmitálova, úprava chodníku podél komunikace a přístup k rampě na nástupiště u koleje č.2. Úprava šířky komunikace umožní zřízení parkování K+R (tři místa).

Konstrukce vozovky D1-N-2-IV-PIII, celková tloušťka 450mm:

- asfaltový beton ACO 11; 40 mm
- asfaltový spojovací postřik 0,4 kg/m<sup>2</sup>; PSA
- asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+; 60 mm
- asfaltový spojovací postřik 0,4 kg/m<sup>2</sup>; PSA
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+; 50 mm
- štěrkokodrt' ŠDA 0-32; 150 mm
- štěrkokodrt' ŠDA 0-32; 150 mm

Konstrukce chodníku a zpevněné plochy D2-D-I-CH-PIII:

- betonová dlažba DL; 60 mm
- lože pod dlažbu; tl. 40 mm
- štěrkokodrt'; tl. 150 mm.

### **SO 11-50-03 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, parkoviště P+R**

Ve stavebním objektu je řešeno parkoviště pro 20 vozidel v místě zbourané budovy železniční zastávky a úprava zpevněné plochy na vstupu do podchodu a kolem technologické budovy. Dále příjezdová komunikace ke stávajícím garážím a zde podélné stání pro 10 vozidel.

Konstrukce vozovky D1-N-2-VI-PIII, celková tloušťka 390mm:

- asfaltový beton ACO 11; 40 mm
- asfaltový spojovací postřik 0,4 kg/m<sup>2</sup>; PSA
- asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+; 50 mm
- štěrkořt' ŠDA 0-32; 150 mm
- štěrkořt' ŠDA 0-32; 150 mm

Konstrukce parkoviště D1-D-3-VI-PIII, celková tl. 390mm :

- betonová dlažba DL; 80mm
- lože pro dlažbu; 40mm
- směs stmelená cementem SC 0/32; C 8/10; 120 mm
- štěrkořt' ŠDB 0-32; 150 mm

Konstrukce zpevněné plochy a chodníku D2-D-I-CH-PIII:

- betonová dlažba DL; 60 mm
- lože pod dlažbu; tl. 40 mm
- štěrkořt'; tl. 150 mm.

## **D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů**

### **D.2.2.1 Pozemní objekty budov**

#### **SO 11-72-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, technologický objekt**

Nový technologický domek bude betonový prefabrikovaný objekt, skládající se ze dvou místností. Buňka je vyrobená technologií "zvonového lití" z vodotěsného betonu v izolovaném provedení. Prefabrikát budovy bude založen na základové betonové desce s kari sítí (2x) provedené na zhutněném podsypu.

Technické a dispoziční řešení vychází z rozsahu instalovaného zařízení a jejich nároků na provoz tak, aby byly dodrženy platné bezpečnostní předpisy. Jedná se o přízemní prefabrikovaný objekt s kabelovým prostorem, který pokrývá společné zastřešení výstupu z podchodu, výtahu a veřejného prostoru. Půdorysný rozměr objektu je 5,98x3,26 m, výška objektu je 4,21 m. Objekt se skládá ze dvou místností, 01 Sdělovací zařízení a 02 Rozvodna NN, každá místnost má samostatný vstup. Světlná výška všech místností je 2,630 m, světlná výška kabelového prostoru je 1,14m.

Zastavěná plocha objektu = 19,50 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor objektu = 58,48 m<sup>3</sup>

#### **SO 11-73-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, Veřejné WC**

Stavební objekt řeší provedení toalet pro veřejnost v železniční stanici Blansko město. Jedná se o jednopodlažní, nepodsklepený objekt, který pokrývá společné zastřešení výstupu z podchodu, výtahu a veřejného prostoru. Nový objekt bude proveden z cihelných bloků a bude osazen na železobetonové základové pásy.

Technické a dispoziční řešení vychází z rozsahu instalovaného zařízení a jejich nároků na provoz tak, aby byly dodrženy platné bezpečnostní předpisy. Půdorysný rozměr objektu je 9,51 x 3,01 m, výška objektu je 3,00 m nad upravený terén. Objekt se skládá ze čtyř místností, 101 WC ženy (invalida), 102 Úklidová místnost, 103 Předšlň – WC muži a 104 WC muži. Každá místnost má

samostatný vstup, kromě místnosti 104, do té je vstup přes místnost 103. Světlá výška všech místností je 2,500 m.

Zastavěná plocha objektu = 24,12 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor objektu = 72,36 m<sup>3</sup>

### **SO 11-74-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, zastřešení výstupních objektů**

#### Východní strana:

Zastřešení výstupu z podchodu je řešeno ocelovou nosnou konstrukcí s plochou střechou. Stěny podchodu jsou opláštěny sklem. Zastřešení podchodu je zároveň i zastřešením technologické budovy, výstupu z výtahu a prostoru pro odstavení jízdních kol.

Nosná konstrukce je tvořena ocelovými rámy z ocelových profilů. Sloupy jsou z čtvercových uzavřených trubek 200/200/10, podélníky z válcovaných profilů IPE300. Mezi rámy jsou příčníky z válcovaného profilu HEA200. Střešní krytinu tvoří sendvičový panel s min. sklonem 1 %. Konstrukce je opatřena zaatikovým žlabem, na který navazují dešťové svody čtvercového průřezu. V celé ploše zastřešení je podhled z hliníkového kompozitního kotvený k ocelové podkonstrukci. Podchodná výška je 3 m. Kolem střešní konstrukce je po celém obvodu atika jednotné výšky 1000 mm, obložená hliníkovým obkladem. Stěny výstupu z podchodu jsou opláštěny sklem. Sklo je k nosným ocelovým sloupkům zástěny kotveno systémovými liniovými přitlačnými lištami. Kotvení sloupů je přes patní desku přímo do železobetonové konstrukce podchodu, sloupy zastřešení umístěné mimo podchod pak přes patní desku do železobetonových základových patek. Střešní konstrukce je dále kotvena do betonové konstrukce výtahové šachty a dále je přes ocelový rám uložena na konstrukci technologické budovy.

Plocha zastřešení: 162,1 m<sup>2</sup>  
Výška zastřešení: 4,0 m  
Průchozí výška: 3,0 m

#### Západní strana:

Zastřešení výstupu z podchodu je řešeno ocelovou nosnou konstrukcí s plochou střechou. Stěny podchodu jsou opláštěny sklem. Zastřešení podchodu je zároveň i zastřešením objektu veřejných toalet a výstupu z výtahu.

Nosná konstrukce je tvořena ocelovými rámy z ocelových profilů. Sloupy jsou z čtvercových uzavřených trubek 200/200/10, podélníky z válcovaných profilů IPE300. Mezi rámy jsou příčníky z válcovaného profilu HEA200. Střešní krytinu tvoří sendvičový panel s min. sklonem 1 %. Konstrukce je opatřena zaatikovým žlabem, na který navazují dešťové svody čtvercového průřezu. V celé ploše zastřešení je podhled z hliníkového kompozitního kotvený k ocelové podkonstrukci. Podchodná výška je 3 m. Kolem střešní konstrukce je po celém obvodu atika jednotné výšky 1000 mm, obložená hliníkovým obkladem. Stěny výstupu z podchodu jsou opláštěny sklem. Sklo je k nosným ocelovým sloupkům zástěny kotveno systémovými liniovými přitlačnými lištami. Kotvení sloupů je přes patní desku přímo do železobetonové konstrukce podchodu, sloupy zastřešení umístěné mimo podchod pak přes patní desku do železobetonových základových patek. Střešní konstrukce je dále kotvena do betonové konstrukce výtahové šachty a dále je přes ocelový rám uložena na konstrukci objektu veřejných toalet.

Plocha zastřešení: 153,1 m<sup>2</sup>  
Výška zastřešení: 4,0 m  
Průchozí výška: 3,0 m

### **SO 11-77-01 Orientační systém**

Pro zřízení informačního systému bude použito Grafického manuálu pro orientační systém Správy železnic (01/2021).

Předpokládá se ponechání nedotčených stávajících informačních tabulí přímo na nástupištích a to zejména názvy zastávky a tabule s určením směru. Nově budou zřízeny tabule v podchodu a okolí a to zejména nad výtahy a pak nad vstupem do podchodu směrové tabule k nástupišťům a tabulky na veřejném WC. Tabule budou plechové bez prosvětlení.

Součástí objektu je i umístění hmatových orientačních bodů s Braillovým písmem.

#### **SO 11-78-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, demolice objektu na parc. č. st. 1651**

Stavební objekt řeší demolici části výpravní budovy v intravilánu města Blansko.

V demolovaném objektu je v současnosti čekárna, bufet a wc pro cestující a pokladna pro dopravce. U demolované části se jedná o jednopodlažní zděný objekt, kde zvýšená část je zastřešená sedlovou střechou, pouze zastřešená část střechou pultovou a zbylé části plochou střechou s atikou. Ze stavebně technického hlediska lze konstatovat, že objekt je v udržovaném stavu.

Součástí demolice bude i zrušení stávajících přípojek energií (voda, elektřina).

U demolované části se jedná o jednopodlažní zděný objekt, kde zvýšená část je zastřešená sedlovou střechou, pouze zastřešená část střechou pultovou a zbylé části plochou střechou s atikou.

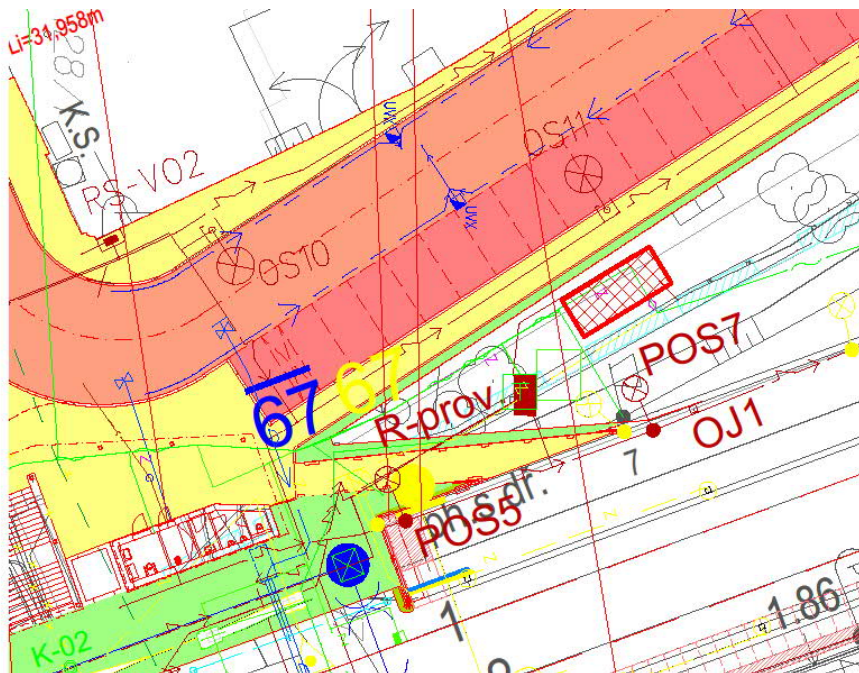
Zvýšená část je o půdorysném rozměru 15,80 x 9,80 m a výšky cca. 5,99 m, zbylá část je o půdorysném rozměru 26,58 x 12,10 m a výšky cca. 3,35 m.

Zastavěná plocha objektu = 332,52 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor objektu = 1481,54 m<sup>3</sup>

Navíc bude v rámci tohoto zřízení dočasná prodejna lístků po dobu výstavby této stavby. Prodejna lístků bude zřízena jako obytná buňka v prostoru nového příčného parkoviště na ulici Komenského (viz vyšrafovaný objekt v přiloženém schématu na další straně). Buňka bude opatřena klimatizací a chemickým záchodem v samostatné místnosti. Půdorysné rozměry se předpokládají 6,1x2,5x2,8 m. Tento objekt bude sloužit zaměstnanci KORDIS (případně Českých drah) k prodeji lístků po dobu výstavby této stavby. Po dokončení bude tento objekt bez náhrady zrušen – nové vlakové soupravy budou umožňovat snadný nákup lístků přímo v soupravě.

V rámci tohoto prodeje lístků musí být ze strany zhotovitele zajištěny přiměřené podmínky pro mytí rukou zaměstnance po použití chemického WC, dále dostatečné množství pitné vody pro pití zaměstnance a zajištění předlékařské PP.



#### SO 11-79-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, mobiliář

Stavební objekt řeší osazení mobiliáře v železniční zastávce Blansko město. Jedná se o 4 cykloboxy a 3 cyklostojany, které jsou umístěné na východní straně od koleje pod společným zastřešením. Dále pod společným zastřešením je umístěno několik laviček a odpadkové koše. Cyklobox je zařízení pro bezpečné uložení jednoho nebo dvou jízdních kol, poskytující ochranu před odcizením, poškozením a nepřízní počasí. Cyklobox je pevně přikotven do základových konstrukcí. Rozměry cykloboxu jsou: výška 1650 mm, šířka 940 mm a hloubka 2240 mm. Cyklostojan se skládá z jednoduchého ocelové rámu. Konstrukce je z pozinkované oceli chráněné práškovým vypalovacím lakem. Kotvení pod dlažbou se skrytými šrouby do základové konstrukce. Rozměry cyklostojanu jsou: výška 1005 mm, šířka 60 mm a délka 600 mm. Parková lavička z ocelové zinkované konstrukce opatřené práškovým vypalovacím lakem. Sedák i opěradlo tvoří desky z masivního dřeva a nebo úzké lamely ze stejného materiálu, jež jsou skrytě a pevně spojeny s nosnou kostrou. Rozměry lavičky jsou: výška 820 mm, šířka 700 mm a délka 1500 nebo 1800 mm. Venkovní odpadkový koš je tvořený kostrou ze silného ocelového plechu, jenž je nad terén vyzvednut trubkovou nohou. Nosná zinkovaná ocelová kostra je opatřena nástřikem práškového vypalovacího laku a nese opláštění z masivního dřeva, drážkovaného či perforovaného ocelového pozinkovaného plechu. Zhášec cigaret z nerez, vložená nádoba z pozinkovaného plechu. Uzamykatelná dvířka otvíraná do strany. Kotvení do betonové patky pod dlažbou. Rozměry koše jsou: výška 1075 mm, šířka 355 mm a délka 570 mm.

Počet cykloboxů	= 4 ks
Počet cyklo stojanů	= 3 ks

## **D.2.3 Trakční a energetická zařízení**

### **D.2.3.1 Trakční vedení**

#### **SO 11-81-01 Žst. Blansko, úpravy trakčního vedení**

V souvislosti s úpravami nástupišť a komunikací pro pěší jsou navrženy nové pozice trakčních bran č. 63-64, 65-66, 67-68. Dotčené kotevní systémy 1/2 a 2/2 budou převěšeny do závěsů na nových bránách a následně vyregulovány. Úpravy TV se dotknou nejen hlavních kolejí, ale i kotevního systému kolejové spojky Sp5, který bude vyměněn kompletně za nový. V novém stavu bude plně kompenzované kotvení systémů Sp5 kotvit na příhradovém stožáru č. 57 a na bránovém kotevním stožáru č. 66 bude kotvení pevné. Stávající kotvení systému Sp3 na stožáru č. 57 bude vyměněno za kotvení před stožárem.

V rámci SO 11-81-01 bude vybudována provizorní brána mezi stožáry č. 65, P1 a 67.

Brána bude orientována podélně s kolejemi a bude sloužit pro provizorní přechod kabelů silnoproudých technologií během stavby. Po zrušení provizorního přejezdu a dobudování podchodu budou kabely přeloženy do nové kabelové trasy. Následně bude demontována provizorní brána včetně stožáru č. P1.

### **D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

#### **SO 11-86-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přeložka kabelu 6kV**

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelu 6kV typu 6-AKCY 3x50mm<sup>2</sup> v rozsahu dotčení touto stavbou. Kabel 6kV slouží pro napájení zabezpečovacího zařízení a proto musí být jeho provoz zachován po celou dobu stavby.

Pro možnost zachování provozu kabelu 6kV budou provedeny přeložky provizorní a následně, po dokončení výstavby nového podchodu bude provedena přeložka definitivní.

V první fázi bude budována larsenová stěna po obvodu nového podchodu. Tato stěna přeruší kabel na dvou místech. Před zahájením zatloukání larsen v místě kabelu 6kV, musí být provedena jeho provizorní přeložka do místa, kde je již stěna vybudována.

Po provedení larsen bude provedena výstavba provizorní brány pro možnost převedení kabelu 6kV a kabelů DOÚO přes staveniště podchodu i přes komunikaci. Na bránu bude provedena provizorní přeložka kabelu 6kV, která bude začínat na sudé straně kolejiště u garáží a bude končit na liché straně v zelené ploše za nástupištěm. Délka přeložky činí cca 140m. Pod kolejemi bude kabel převeden pomocí protlaku.

Po provedení výstavby podchodu a zrušení přejezdu, bude provedena definitivní přeložka kabelu 6kV. Definitivní přeložka bude začínat na sudé straně kolejiště u garáží a bude končit na liché straně v zelené ploše za nástupištěm. Délka přeložky činí cca 130m. Pod kolejemi bude kabel převeden pomocí protlaku.

#### **SO 11-86-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava rozvodů nn, osvětlení a DOÚO**

V rámci tohoto objektu bude řešena nová rozvodna nn v nové technologické budově na zast. Blansko město včetně nového hlavního rozvaděče RH, rozvaděče osvětlení RO, elektroměrového rozvaděče RE pro technologickou budovu. V elektroměrovém rozvaděči RE bude zakončena nová přípojka nn z distribuční sítě EG.D. Bude zřízen i elektroměrový rozvaděč RE-BYT, pro byt v zachované části budovy zast. Blansko město, pro který bude dotažena nová přípojka z kabelové skříně KS1 vedle elektroměrového rozvaděče RE a která již bude za fakturačním měřením EG.D.

Součástí tohoto SO bude zřízení nového osvětlení na zastřešení, v podchodu a napojení stávajícího osvětlení na zastávce, které dozná úprav, vlivem změn řešení přístupu k nástupišti. Veškeré ovládání osvětlení bude začleněno do DDTS ŽDC včetně dálkového odečtu elektroměrů. Nově budou samostatnými kabelovými vývody napojeny označovače jízdenek, které budou nově umístěny na samostatných sloupcích. Dojde i ke zřízení napájení technologie výtahů v podchodu,

včetně jejich temperace a čerpadel instalovaných v podchodu. V tubusu podchodu bude realizována i uzamykatelná servisní zásuvka.

Součástí tohoto SO jsou i provizorní rozvody nn a přeložka kabelů DOÚO. Provizorní přípojka pro zabezpečovací zařízení přejezdu, provizorní sdělovací zařízení a provizorní napájení osvětlení na zastávce, bude zřízena ze stávající přípojky nn z žst. Blansko. U stávajících garáží bude tato přípojka přerušena v kabelové skříni, odkud bude veden i kabel provizorní přípojky k rozvači u provizorního reléového domku. Z tohoto rozvaděče bude napájen, jak provizorní reléový domek, tak provizorní sdělovací zařízení a bude obsahovat i spínací hodiny s fotobuňkou pro ovládání napájení stávajícího osvětlení na zastávce. Společně s trasou provizorní přípojky budou vedeny i přeložky kabelů DOÚO. Ještě před místem budování nového podchodu tyto kabely přejdou pomocí protlaku na druhou stranu kolejiště, kde po provizorní bráně pro provizorní kabely, překonají prostor výkopových prací pro nový podchod a přeložky stávajících inženýrských sítí.

V neposlední řadě je součástí tohoto SO i demontáž a opětovná montáž oddělovacích transformátorů pro EOv u výhybky č. 23 a č. 24 včetně kabeláže mezi transformátory a topnými tyčemi v době, kdy bude s výhybkami manipulováno.

#### **D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí**

##### **SO 11-87-01 Žst. Blansko, ukolejnění kovových konstrukcí**

Stavební objekty ukolejnění řeší ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí TV a kovových konstrukcí v blízkosti živé části TV (v POTV, tj. v prostoru ohrožení trakčním vedením) ve smyslu ČSN 341500 ed. 2, ČSN 341530 ed. 2, ČSN EN 50122-1 ed. 2 a ČSN 50122-2 ed. 2. Předpokládá se použití individuálního ukolejnění jednotlivých stožárů a konstrukcí. V případě trakčních bran č. 63-64, 65-66, 67-68 se předpokládá zachování skupinového ukolejnění trakčních podpěr. V místech s kolejovými obvody budou použity opakovatelné průrazky. Součástí stavebních objektů ukolejnění je dále prověření vodivé cesty zpětného trakčního proudu dle ČSN 341530 ed. 2.

#### **D.2.3.8 Vnější uzemnění**

##### **SO 11-88-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, uzemnění tech. domku**

V rámci tohoto SO bude řešeno uzemnění nové prefabrikované technologické budovy a bude sloužit jako pracovní i ochranné uzemnění pro všechny použité napěťové soustavy v budově a pro uzemnění prefabrikované konstrukce budovy.

Uzemňovací soustava bude složena ze zemního pásku uloženého a základech a po obvodu budovy. Dle ČSN 33 2000-4-41 čl. NB.1.1 nemá celkový zemní odpor pracovní uzemněného místa zdroje sítě TN být větší jak  $5 \Omega$ . V rámci tohoto SO tedy bude vybudována uzemňovací soustava s hodnotou do  $5 \Omega$ .

#### **D.2.4 Ostatní stavební objekty**

##### **D.2.4.1 Příprava území a kácení**

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin v lokalitě příslušných stavebních úprav. Skladba dřevin je uvedena v samostatné dokumentaci B.1.f.2, která byla vyhotovena na základě provedeného dendrologického průzkumu. Kácení dřevin je vhodné provádět pouze v nezbytně nutné míře v období vegetačního klidu od listopadu do března.

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém stanovisku o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin. Dále může být také uložena následná péče v trvání 1-5 let. Náhradní výsadba bude provedena podle pokynů příslušného orgánu ochrany přírody.

Detailně je problematika kácení popsána v části dokumentace D.2.4.1 Příprava území kácení.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

V rámci projektu bylo vypracováno Požárně technické řešení na dvojici objektů, a to na „SO 11-72-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, technologický objekt“ a „SO 11-73-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, Veřejné WC“ – viz samostatná složka v příloze Souhrnné technické zprávy.

Objekt „SO 11-74-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, zastřešení výstupních objektů“ je vyroben z nehořlavého materiálu.

Úprava objektů „SO 11-31-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, kanalizace VAS“; „SO 11-31-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, kanalizace drážní“; „SO 11-32-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, vodovody VAS“ a „SO 11-32-02 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, vodovody drážní“ nemá vliv na zdroj požární vody a proto není nutné vypracovávat PBR na tyto objekty.

U objektů „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“ a „SO 11-20-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, železniční most (podchod) v km 179,826“ dochází k jejich rekonstrukci, kde se nemění způsob jejich užívání z hlediska požární ochrany. Z toho důvodu nebylo pro tyto objekty vypracováno PBR.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Veškeré objekty splňují normativní hodnoty dle ČSN 730540:.

V dalším stupni bude dle výjimky ze zákona 406/2000 Sb. upuštěno od zpracování PENB z toho důvodu, že energeticky vztázná plocha je pod 50 m<sup>2</sup>.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

#### Větrání a klimatizace

Nové a rekonstruované drážní objekty se řídí bezpečnostními a hygienickými předpisy v zařízeních pro technologický provoz drážního systému a pobyt cestující veřejnosti. Dokumentace stavby řeší návrh vzduchotechniky, klimatizace v souladu s příslušnými předpisy a normami pro zamýšlený provoz komplexu. projektová dokumentace stavební části

Požadavky PBR, požadavky investora, hygienické předpisy, požadavky zadavatele, ČSN a legislativa oboru vzt. Při vypracování této projektové dokumentace bylo použito těchto norem:

Zákon č. 201/2012 Sb. - o ochraně ovzduší a související předpisy v platném znění

Zákon č. 320/2015 Sb. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)

Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ze dne 28. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění

ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov – výpočet spotřeby energie na vytápění a chlazení

Zákon 406/2000 Sb. O hospodaření energií, ve smyslu dalších novelizací

ČSN EN 15665 Větrání budov - Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov

Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (prováděcí předpis k zákonu č.258/2000 Sb.),

Vyhláška č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hyg. limity chemických, fyzikálních, biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb,

Vyhláška MZ č.107/2001 Sb., o hyg. požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a pracovní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných,

Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění,

ČSN 73 0872 - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením,

ČSN 12 7010 – Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení.

Nařízením vlády ČR č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. a nařízení vlády č. 93/2012 Sb.

Nařízením vlády ČR č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízením vlády ČR č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízením vlády ČR č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení

ČSN EN 13465 Větrání budov - Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v obydlích

ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením

ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

a s dalšími navazujícími platnými předpisy a normami ČSN.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.

ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením

#### Klimatické podmínky

Zimní klimatické podmínky:

*Vnější podmínky*

♦ Suchá teplota - 15°C

- ◆ Relativní vlhkost vzduchu 90 %.

#### *Vnitřní podmínky*

- ◆ Suché teploty (tolerance +/-1°C)
  - veřejné prostory a sociální zařízení 20°C
  - technologické prostory (zařízení zab. zař, sděl., silnoproudá) 18°C

#### Letní klimatické podmínky

##### *Vnější podmínky*

- ◆ Suchá teplota + 30°C
- ◆ Relativní vzdušná vlhkost 35%

##### *Výměna vzduchu*

Nezávisle na průtokovém množství, stanoveném zaručenými technickými údaji, budou brány v úvahu následující údaje a budou považovány za minimální hodnoty:

- ◆ Minimum čerstvého hygienického vzduchu (viz zákon č. 68/2010)
  - 50 m<sup>3</sup> za hodinu a na osobu u veřejně přístupných prostor
  - 50 m<sup>3</sup> za hodinu-sedící, 70 m<sup>3</sup> za hodinu-chodící a na osobu u prostor vyčleněných personálu
  - 90 % vyňatého průtokového množství pro odpočívárnu (v prostoru udržován podtlak)
  - 105 % vyňatého průtokového množství pro pracovní prostor (v prostoru udržován přetlak)
  - průtok čerstvého vzduchu v dostatečném množství pro kompenzaci vyňatého množství.

- ◆ Průtoky vzduchu

Průtoky vzduchu budou paušalizovány a vyhodnoceny na základě následujícího:

- 1 objem za hodinu pro rezervy opatřené nebo neopatřené vnitřními dveřmi sekce, vedoucí směrem ven.

- ◆ Specifická množství vzduchu

- sanitární prostory (všechny prostory)
  - mísa WC, 50 m<sup>3</sup> za hodinu na 1 zařízení
  - pisoár 25 m<sup>3</sup> za hodinu na 1 zařízení
  - umývadlo 30 m<sup>3</sup> za hodinu na 1 zařízení
  - sprchový kout 150-200 m<sup>3</sup> za hodinu na 1 zařízení
  - šatny 20 m<sup>3</sup> za hodinu na 1 šatní místo
  - Výlevka 80m<sup>3</sup> za hodinu

Budou dodržovány následující předpisy:

- úroveň výstupu do exteriéru, u technických zařízení za chodu a při jejich vypnutí. Tato úroveň je ve vzdálenosti 15 metrů od zdroje hluku.

#### Klimatizace

Technologické prostory s požadavkem na udržování interních teplot v rozmezí 17-23°C jsou vybavena klimatizačními jednotkami s reverzační funkcí, které v létě chladí, v zimě temperují, na nastavenou teplotu interiéru.

#### Vytápění

##### Technický popis zařízení

V těchto objektech, jsou použity elektrický přímotopy s integrovanou regulací.

#### Osvětlení

V rámci stavby bude řešeno vnitřní i venkovní osvětlení jednotlivých prostor dle příslušných norem. Osvětlení vnitřních prostor budov a podchodů bude řešeno v souladu s ČSN EN 12 464-1, venkovní osvětlení stanic bude řešeno v souladu s ČSN EN 12464-2. Dále bude v rámci stavby řešeno osvětlení pozemních komunikací a parkovišť v souladu s ČSN EN 13201.

Přirozené denní osvětlení místností v nových budovách a stavebně upravovaných částech stávajících budov bude zajištěno okny. Toto denní osvětlení bude v potřebné míře doplněno osvětlením umělým elektrickým. Místnosti bez oken budou osvětleny pouze uměle.

#### Zásobování vodou

Zásobování vodou a odvedení splaškových vod je u nových stavebních pozemních objektů realizováno z nových vodovodních a kanalizačních přípojek, popř. jímek na vyvážení. Stávající přípojky vodovodní i kanalizační u demolovaných pozemních stavebních objektů budou rušeny odpojením dle platných předpisů vodárenských společností.

Vodovodní řady křížící navrženou trať budou přeloženy do polohy vhodné k podchodu pod navrženou trať v hloubce odpovídající požadavkům Správy železnic.

#### Řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Most (podchod) je osamoceným prvkem v daném úseku a jeho konstrukce není zdrojem hluku, tudíž se po dokončení stavby hluková situace v okolí nezmění.

Ke zhoršení hlukové situace může dojít v období výstavby provozem nákladních automobilů dopravujících materiál. Vzhledem k malému rozsahu stavby a krátkému období provádění se protihluková opatření pro období výstavby nenavrhují.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – Dle zákona č. 263/2016 Sb. (atomový zákon) je nutné zajistit ochranu před pronikáním radonu do stavby. Proto je nutné v dalším stupni PD zajistit stanovení radonového indexu pozemku u budov s pobytovými místnostmi. U této stavby se jedná o výpravní budovu v Boskovicích, a technologické budovy s místnostmi.
- b) ochrana před bludnými proudy – u nové konstrukce podchodu bude provedena opatření proti účinkům bludných proudů dle zásad SŽDC (ČD) SR5/7 (S) “ Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“, jejichž podrobná specifikace je uvedena v příslušné ZKP. Především tedy dodržení 4. stupně ochranných opatření dle předpisu SŽDC (ČD) SR5/7 (S) (event. předpisu MD ČR TP 124). Cílem navržených stavebních úprav je elektricky oddělit jednotlivé části mostních staveb (zejména spodní stavbu od nosné konstrukce) a omezit tak průchodu bludných proudů mostní konstrukcí. Obecně se jedná o pasivní ochranná opatření provedená kombinací primární ochrany skladbou betonové směsi, sekundární ochrany řešící ochranu povrchu betonových částí konstrukce a konstrukčních zásad.
- c) ochrana před technickou seizmicitou – není třeba řešit, v okolí stavby se nenacházejí zdroje otřesů, které by mohly mít vliv na stavbu.
- d) ochrana před hlukem – vzhledem k charakteru stavby není řešena.
- e) protipovodňová opatření – není třeba řešit, záplavové území řeky Svitavy hraničí se stavbou. Samostatnou částí dokumentace B 8.3 je Návrh povodňového plánu.

- f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod. – není třeba řešit (v oblasti stavby se nenacházejí).

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Nově zřizované zařízení bude převážně napojeno na stávající infrastrukturu investora – SŽ, s.o. (trakční vedení, zabezpečovací zařízení, silnoproudá zařízení, osvětlení, rozhlas, informační systém). Určité části zařízení budou napojeny na rozvod elektrické energie E.ON, rozvod vody a kanalizace ADAVAK.

### B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Tato kapitola je vyčleněna do samostatné složky v příloze této Souhrnné technické zprávy.

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Okolí železniční trati prochází pravidelnou údržbou – čištění od náletových dřevin. Přesto se zde objevují roztroušeně porosty keřů, stromů a náletových dřevin, které bude nutné vykácet v souvislosti se stavbou.

Kácení dřevin je nutné provádět v období vegetačního klidu a v mimohnízdním období od listopadu do března na základě stanoviska vydaného příslušným úřadem dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Podrobný rozsah a popis dřevin navržených ke kácení je součástí samostatné části dokumentace **D.2.4.1 Příprava území a kácení**. Tato část dokumentace byla zpracována na základě dendrologického průzkumu (samostatná část dokumentace **B.1.f.2 Dendrologický průzkum**). V tomto průzkumu je uvedeno, kromě výčtu dřevin a jejich specifikace (druh, průměr kmene stromů ve výšce 130 cm nad zemí, druhové složení keřových porostů, plocha, výška a pokryvnost keřových porostů), také jejich finanční ocenění podle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin.

Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě výše uvedeného stanoviska. Část dokumentace **SO 11-92-01 Vegetační úpravy a kácení** popisuje postup těchto výsadeb a vyčísluje částku na tyto výsadby dle spočtené ekologické újmy.

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Detailní popis vlivů stavby na ŽP je uveden v samostatné části dokumentace B.6.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí.

Podle geomorfologického členění reliéfu ČR se zájmové území nachází v Česko-moravské soustavě, v podsoustavě Brněnská vrchovina, v celku Dražanská vrchovina, v podcelku Adamovská vrchovina a v okrsku Blanenský prolom. Geologickým regionem území je kvartér Českého masivu. Dle Quitta je území v mírně teplé oblasti MT11.

Stavba leží mimo chráněnou oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) a mimo vyhlášená ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod (OPPLZ), ani se nedotýká žádného vyhlášeného ochranného pásma vodního zdroje (OPVZ). Dotčené území stavby náleží do úmoří Černého moře, do povodí I. řádu Dunaje, hlavním tokem v území je řeka Svitava. Zájmové území přiléhá k hranici záplavového území Q100. Stavba nevyvolává zásadní změnu odtokových poměrů.

Řešená stavba bude realizována v intravilánu a bude probíhat v ochranném pásmu dráhy především na drážních pozemcích, k záborům zemědělské půdy ani lesních pozemků nedojde a nebude dotčeno ani ochranné pásmo lesa.

Cca 70 m od stavby se nachází EVL Kostel sv. Martina (CZ0623701). Lokalita je významnou letní kolonií netopýra velkého. Vzhledem k charakteru EVL a vzdálenosti od stavby nedojde k jejímu narušení. V blízkosti záměru stavby se nenachází žádná zvláště chráněná území ani památné stromy. VKP registrované ani ze zákona se na území stavby nenacházejí, nejbližším VKP je řeka Svitava přiléhající ke stavbě. Prvky územního systému ekologické stability se vyskytují v blízkosti stavby, a to konkrétně LBC Městský park východně od stavby a RBK 1416A východně od stavby. Přímo do prvků ÚSES stavba nezasahuje, hraničí s nimi. Při dodržení obecných podmínek provádění stavby nedojde k jeho ovlivnění.

Skladba a vliv na mimolesní zeleň jsou řešeny samostatných částech dokumentace B.1.f.2 Dendrologický průzkum a SO 11-92-01 Vegetační úpravy a kácení. Lesní zeleň se v zájmovém území nenachází.

Dle databáze spravované Českou geologickou službou se v zájmovém území nenacházejí žádné lokality nerostných zdrojů.

Vliv na krajinný ráz bude minimální, rekonstrukce bude probíhat v původní lokalitě v intravilánu obce, nejvýraznějšími vizuálními změnami bude zrušení železničního přejezdu a rekonstrukce podchodu.

Kulturní památky v blízkosti stavby jsou vzdáleny cca 90-130 m od stavby, vzhledem k vzdálenosti od stavby a poloze památek v intravilánu nedojde k jejich dotčení.

Nakládání s odpady je zpracováno v samostatné části dokumentace B.6.6. Odpadové hospodářství, kde jsou vyčíslena předpokládaná množství odpadů dle druhů a navržen způsob jejich likvidace.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba svým charakterem nemá nároky na ochranu obyvatelstva (civilní ochrana).

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Tato kapitola je vyčleněna do samostatného sešitu v příloze této Souhrnné technické zprávy.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

V blízkosti stavby se nachází koryto řeky Svitavy. Řeka však není nijak dotčena touto stavbou a není ani v jejím záplavovém území.

Stavba nekříží ani se jinak nedotýká žádných dalších trvalých vodotečí (či ani jinak nezasahuje do jejich záplavových oblastí)