


							ČÍSLO SOUPRAVY:
1	12/19	PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ					
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA					



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ DOLEŽEL, Ph.D.	VEDOUcí TÝMU: ING. JIŘÍ DOLEŽEL, Ph.D.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTOLOVAL	
ING. JIŘÍ DOLEŽEL, Ph.D. <i>Poležel</i>	ING. JIŘÍ DOLEŽEL, Ph.D. <i>Poležel</i>	ING. LADISLAV DORAZIL <i>Dil</i>	
KRAJ: JIHOMORAVSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: BLANSKO	OBEC: DOLNÍ LHOTA, RÁJEČKO	
"Rekonstrukce mostu v km 182,618 trati Brno - Česká Třebová"		ZAK. ČÍSLO MCO	19 - 013 - 235 - SR
		ÚČEL	DSP
		DATUM	PROSINEC 2019
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
Souhrnná technická zpráva		ČÁST B	POŘ.Č.

Stavba:

„Rekonstrukce mostu v km 182,618 trati Brno – Česká Třebová“

Dokumentace pro stavební povolení

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah

B.1 Popis území stavby	2
B.2 Celkový popis stavby	7
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení	12
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení	13
B.2.7 Základní popis stavebních objektů	14
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	18
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	18
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	18
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	18
B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	19
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	19
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí	19
B.7 Ochrana obyvatelstva	19
B.8 Zásady organizace výstavby	19
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	21
 Příloha B.2 Dopravní řešení	 24
Příloha B.3 Vliv stavby na životní prostředí	24
Příloha B.7 Grafy dynamického průběhu rychlosti	24
Příloha B.14 Doplnková měření a průzkumy	24

B.1 Popis území stavby

Obec:	Blansko, místní část Dolní Lhota
Okres:	Blansko
Kraj:	Jihomoravský kraj
Katastrální území:	Dolní Lhota (okres Blansko);629529 Ráječko (okres Blansko);738913

a) Charakteristika území

Železniční trať je součástí I. Tranzitního koridoru. Jedná se o dvoukolejnou železniční trať č. 260 (dle knižního jízdního řádu) „(Praha-) Česká Třebová – Brno“ elektrizovanou střídavou trakční soustavou 25 kV/50 Hz. Trať je částí celostátní dráhy evropského významu. Jedná se o součást hlavní sítě TEN-T jak pro osobní, tak pro nákladní dopravu (TSI INF pro osobní dopravu P3; TSI INF pro nákladní dopravu F1; jde o hlavní síť H, jak v osobní, tak nákladní dopravě, jde o součást RAIL FREIGHT CORRIDORu 5 a 7). Organizování a řízení drážní dopravy na trati Blansko – Rájec Jestřebí je dle předpisu „SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis“.

Stavba se nachází v definičním úseku 10 Blansko – Rájec Jestřebí na rozhraní katastrálního území Dolní Lhota (okres Blansko) a Raječko (okres Blansko) a je situována v okraji intravilánu místní části Dolní Lhota města Blanska. Mostní objekt v km 182,618 na trati Brno – Česká Třebová předmětné stavby překračuje vodní tok „Mlýnský náhon“ (ID 10188239) spadající do povodí Dyje. Vodní tok nemá určeného správce.

V blízkosti stavby se nachází železniční přejezd P6803 v km 182,324 (silnice III/37435), přejezd P6804 v km 182,828 (místní komunikace) a železniční zastávka Dolní Lhota v km 182,839 – 183,025, před přejezdem P6804 v km 182,828.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, v blízkosti stavby se neevidují nerostná ložiska. Stavba svou polohou zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje.

Územím v blízkosti stavby protéká řeka Svitava, která spadá do povodí řeky Dyje ve správě Povodí Moravy s.p.. Pod samotným mostním objektem protéká umělý regulovaný vodní tok „Mlýnský náhon“, bez určeného správce. V bezprostřední blízkosti mostního objektu na návodní straně se do „Mlýnského náhonu“ vlévá zprava Lhotský potok ve správě Lesů ČR s.p.

Samotné území v blízkosti stavby je převážně rovinaté. Železniční trať je vedena na umělé vybudovaném násypu. Vlevo ve směru staničení tratě na železniční násyp navazují pozemky využívané jako zahrady. Vpravo se nachází plochy určené k zemědělské činnosti.

b) Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace ve stupni pro stavební povolení navazuje na projektovou dokumentaci ve stupni přípravné dokumentace/dokumentace pro územní rozhodnutí a na územní rozhodnutí vydané městským úřadem v Blansku, odbor stavebního úřadu, s nabytím právní moci dne **5.12.2018**.

Dle §96 stavebního zákona se poměry v zastavěném území stavebním záměrem „Rekonstrukce mostu v km 182,618 trati Brno – Česká Třebová“ zásadně nemění a záměr nevyžaduje nové nároky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Zpracovaná PD je v souladu s územním plánem obce Raječko.

Z hlediska územního plánování je úprava mostu navržena v úseku a poloze, kde nejsou k dispozici žádné konkrétnější územně plánovací podklady. Ve vztahu ke změně ÚP Blansko B2015-Z2 plynoucí z vyjádření Generálního ředitelství SŽDC s.o., odboru strategie č.j. 22362/2017-SŽDC-GR-026 z 23.05.2017, ve kterém je uvedena informace o výhledovém záměru „**ztrojkoľenní úseku Blansko - Rájec- Jestřebí**“, byl ověřen případný soulad stavby s výhledovým záměrem.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V čase zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Zpracovaná PD je v souladu s územním plánem obce Raječko.

d)Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Viz část projektové dokumentace H. Dokladová část.

e)Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území

V rámci geomorfologického členění spadá daná oblast do Hercynského systému, v rámci Hercynského pohoří. Do provincie Česká vysočina, subprovincie Česko – Moravské soustavy, celku Brněnská vrchoviny, Dražanská vrchovina. V rámci nižších geomorfologických jednotek prochází železniční trať v předmětném úseku podcelkem Adamovská vrchovina. Adamovská vrchovina, složená hlavně z žuly a granodioritu, byla rozrušena třetihorními tektonickými pohyby a činností řek. Podrobnější informace o geologické skladbě podloží jsou obsaženy v archivní dokumentaci a provedených IG průzkumech z roku 1997 a doplňkovém geologickém průzkumu z roku 2019.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, v blízkosti stavby se neevidentují nerostná ložiska. Stavba svou polohou nezasahuje do ochranného pásma vodního zdroje.

Územím v blízkosti stavby protéká řeka Svitava, která spadá do povodí řeky Dyje ve správě Povodí Moravy s.p.. Pod samotným mostním objektem protéká umělý regulovaný vodní tok „Mlýnský náhon“, bez určeného správce. V bezprostřední blízkosti mostního objektu na návodní straně se do „Mlýnského náhonu“ vlévá zprava Lhotský potok ve správě Lesů ČR s.p.

Samotné území v blízkosti stavby je převážně rovinaté. Železniční trať je vedena na uměle vybudovaném násypu. Vlevo ve směru staničení tratě na železniční násyp navazují pozemky využívané jako zahrady. Vpravo se nachází plochy určené k zemědělské činnosti.

f)Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Přírodovědný průzkum:

V rámci terénních průzkumů, prováděných v září roku 2019, byla v území zaznamenána přítomnost druhů zvláště chráněných dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, a nebyla zaznamenána přítomnost ohrožených druhů Červeného seznamu.

Hodnotné biotopy a stanoviště se zde nenacházejí.

V území byla zaznamenána řada druhů invazních rostlin. Jedná se o druhy šířící se podél liniových prvků krajiny, trnovník akát, netýkavku žláznatou, topinambur hlíznatý a celík kanadský. Během stavebních prací je třeba dbát prevence před zavlečením nových invazních druhů a v případě jejich výskytu přistoupit k jejich okamžité likvidaci. V okolí záměru je však dostatek refugií. Během průzkumu dotčeného území byly zjištěny zvláště chráněné taxony živočichů dle § 48 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – čmelák rodu *Bombus* a zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*). V předchozím průzkumu v roce 2017 byla navíc v náhonu detekována střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*). Populace těchto taxonů nebudou plánovaným zásahem ovlivněny takovou mírou, aby nebylo možné udržet příznivý stav z hlediska jejich ochrany. Dotčení jedinci budou před eventuálním nebezpečím aktivně unikat. Výjimka ze základních podmínek jejich ochrany dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, proto není nutná. V rámci preventivní ochrany ptáků je důležité načasovat odstranění dřevin mimo hnízdní dobu. Zásah do ekologicko-stabilizačních funkcí významného krajinného prvku vodní tok a jeho údolní niva a prvků ústředního systému ekologické stability nebude významný.

Podrobnější výsledky a závěry biologického průzkumu lze dohledat v části B.3.5.

Dendrologický průzkum:

Součástí projektové dokumentace je dendrologický průzkum, tj. inventarizace dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, které by mohly být potenciálně dotčeny posuzovaným záměrem. Průzkum byl proveden září 2019.

Na základě provedeného terénního průzkumu byly vyhodnoceny všechny dřeviny, které se nacházejí v záboru stavby. Jedná se o 6 dřevin rostoucích mimo les, z nichž 5 dosahuje rozměrů nad 80 cm v obvodu ve výšce 130 cm nad zemí a 1 dřevina rostoucí mimo les, která nedosahuje rozměru nad 80 cm v obvodu. Dále se na posuzovaném území nachází 8 zapojených porostů dřevin, z nich jeden dosahuje plochy nad 40 m² a proto je nutné získat povolení ke kácení. Výsledky dendrologického průzkumu jsou uvedeny v samostatné příloze souhrnné technické zprávy, části B.3.6.

Za kácení dřevin rostoucích mimo les může být příslušným obecním úřadem stanovena povinnost náhradních výsadeb. Toto bude prověřeno a na základě požadavku příslušných obecních úřadů zpracováno v následujícím stupni projektové dokumentace.

Stavebně technický průzkum:

Stavebně technický průzkum spodní stavby mostního objektu byl proveden v období na přelomu měsíce září a říjen roku 2017.

Stavebně technický průzkum byl proveden s cílem ověřit skryté rozměry konstrukce a kvalitu materiálu spodní stavby. Do každé z krajních opěr byl proveden vodorovný a šikmý jádrový vrt. Z vrtu byl odebrán vzorek betonu pro laboratorní stanovení pevnosti betonu. Beton krajních opěr byl dle ČSN EN 206-1 zatříděn do pevnostní třídy C16/20.

Podrobnější výsledky a závěry stavebně technického průzkumu spodní stavby mostního objektu lze dohledat v části B.14.

Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží:

Doplňkový geotechnický průzkum byl proveden v červenci 2019. V rámci průzkumu byla provedena vrtná sonda délky 12,0m pro potřeby ověření základových poměrů v dané oblasti.

Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží v předpolí mostního objektu byl proveden v období na přelomu měsíce září a říjen roku 2017.

V rámci průzkumu byly v předpolí mostu provedeny kopné sondy pro ověření stávající konstrukce pražcového podloží v přechodové oblasti mostu.

Podrobnější výsledky a závěry geotechnického průzkumu a návrhu konstrukce pražcového podloží lze dohledat v části 14.

Korozivní průzkum:

Korozivní průzkum v místě mostního objektu byl proveden v období na přelomu měsíce září a říjen roku 2017.

Z hlediska měrného odporu zemin a proudové hustoty bludných proudů je korozní agresivita horninového prostředí uvedena ve zprávě základního korozního průzkumu. Korozní agresivita z hlediska měrných odporů je dle ČSN 03 8372 ve stupni č. II - III a z hlediska hustoty proudu v cizím proudovém poli ve stupni č. III.

Zdrojem stejnosměrných bludných proudů není železniční trať Brno – Č. Třebová, protože ta je napájena střídavou trakční soustavou 25 kV. Zdrojem bludných proudů tak mohou být katodicky chráněné produktovody.

Doporučený stupeň ochranných opatření je 3 dle ČD SR 5/7 (S) a TKP staveb českých drah, kap. 25 je pro most v km 182.618 na železniční trati Brno – Č. Třebová.

Podrobnější výsledky a závěry korozivního průzkumu lze dohledat v části B.14.

g) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky (PP), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a národní přírodní rezervace (NPR). V okolí záměru se zvláště chráněná území nenacházejí.

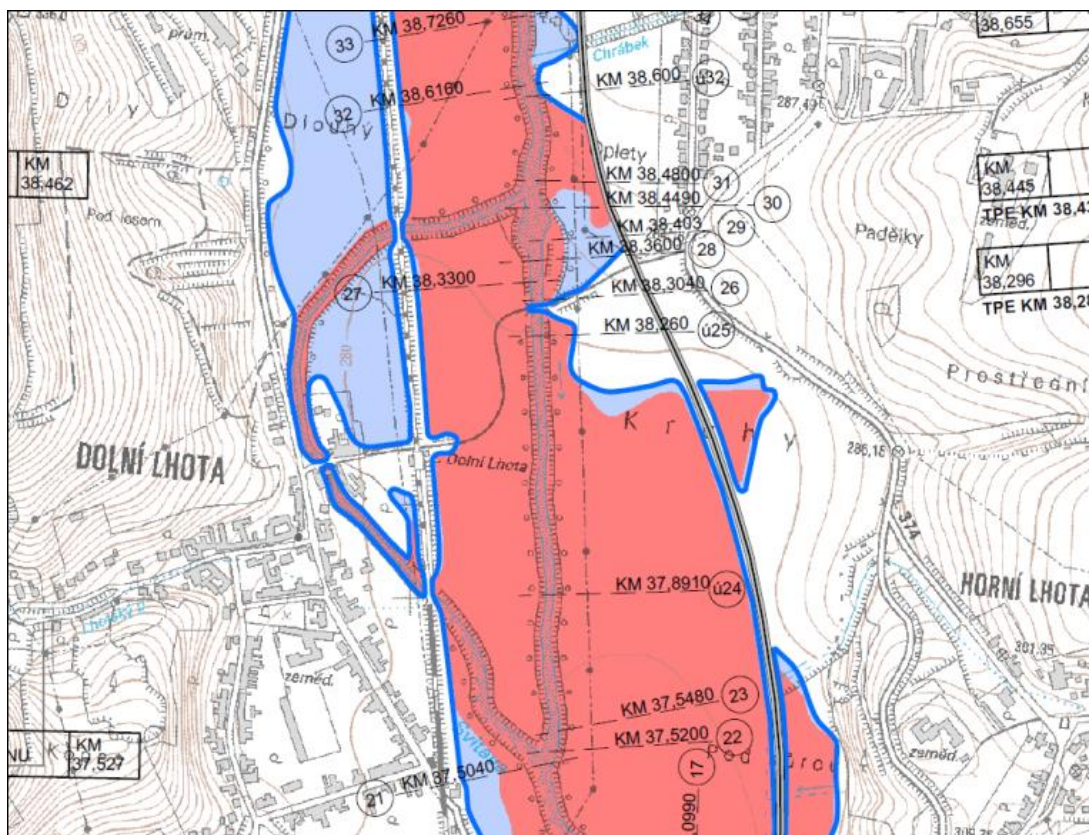
Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.


Stavba se nenachází v památkové rezervaci a není součástí památkové zóny. Žádná z upravovaných součástí staveb není kulturní památkou.

Dále např. dle zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a podobně, pro tuto stavbu nevyplývají požadavky z jiných právních předpisů.

h) Poloha vůči záplavovému území

Předmětná stavba se nachází v záplavovém území řeky Svitavy, viz podklad Povodí Moravy, s.p., Útvar hydrotechniky a geodetických informací.



 záplavové území řeky Svitavy

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Pozemky a stavební objekty zasažené stavební činností budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební práce v rámci rekonstrukce železničního mostu si vyžádají bourací práce v podobě:

- Snesení stávajícího železničního svršku vč. betonových pražců v délce cca. 20,0m v předpolí mostu na obě strany.
- Snesení stávajícího železničního svršku vč. dřevěných mostnic na mostním objektu.
- Snesení stávající ocelové nosné konstrukce pod kolejí č. 1 a č. 2.
- Odbourání části stávající opěry a úložných prahů vč. křídel.
- Jádrové vrtání mikropilot přes dřík a základ stávajících opěr.

Kácení zeleně, viz SO 10-33-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kácení zeleně.

k) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci stavby dojde k vymístění kabelů traťového zabezpečovacího zařízení, sdělovacích kabelů a kabelů NN a VN ve správě SŽDC s.o. SSZT Brno, SSE a ČD Telematika a jejich nové umístění na nově zřízenou kabelovou lávku.

V rámci stavby nedojde k novému napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

l) Seznam pozemků na podle katastru, na které se stavba umísťuje

Podrobněji viz část dokumentace G. Geodetická dokumentace.

Parcela KN	výměra (m ²)	LV	Druh / využití	Vlastník	Podíl	Pozn.
Pozemky a stavby – trvalá stavba						
katastrální území Dolní Lhota (okres Blansko)						
246/1	41137	528	ost. plocha / jiná plocha	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba (stávající most) SO 10-19-02 SO 10-39-01
246/6	32	528	ost. plocha / dráha	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba
246/8	131	528	ost. plocha / silnice	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba
246/9	5	528	ost. plocha / jiná plocha	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba
246/10	41	528	ost. plocha / jiná plocha	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba
695	34	528	ost. plocha / jiná plocha	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1		Trvalá stavba
728	48	318	ost. plocha/ jiná plocha	Obec Ráječko, nám. 1. máje 250, 67902 Ráječko		PS 10-28-01 SO 10-10-01, SO 10-10-02, SO 10-06-01
katastrální území Ráječko						
3878	3288	583	vodní plocha/koryto toku	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno		Trvalá stavba (stávající most) SO 10-19-01, SO 10-19-02, SO 10-39-01, SO 10-10-01, SO 10-10-02, SO 10-06-01
3881	3911	553	Ostání plocha/neplodná půda	Plich Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko		PS 10-28-01 SO 10-10-01, SO 10-10-02, SO 10-06-01

Na pozemku p.č. 246/1, k.ú. Dolní Lhota, bude nově umístěna trvalá kabelová lávka, SO 10-19-02, a bude provedena úprava vodního toku, SO 10-39-01.

Na pozemku p.č. 728, k.ú. Dolní Lhota, budou nově umístěny trvalé přeložky kabelu traťového zabezpečovacího zařízení, PS 10-28-01, kabely sdělovacího zařízení, SO 10-10-01 a SO 10-10-02, a kabelů NN a VN 6 kV, SO 10-06-01.

Na pozemku p.č. 3878, k.ú. Ráječko, bude nově umístěna trvalá kabelová lávka, SO 10-19-02, provedena úprava vodního toku, SO 10-39-01, a trvalé přeložky kabelu traťového zabezpečovacího

zařízení, PS 10-28-01, kabely sdělovacího zařízení, SO 10-10-01 a SO 10-10-02, a kabelů NN a VN 6 kV, SO 10-06-01.

Na pozemku p.č. 3881, k.ú. Ráječko, budou nově umístěny trvalé přeložky kabelu traťového zabezpečovacího zařízení, PS 10-28-01, kabely sdělovacího zařízení, SO 10-10-01 a SO 10-10-02, a kabelů NN a VN 6 kV, SO 10-06-01..

Část stávajícího pravého křídla brněnské opěry mostu se nachází na parcele č. 3878 (Povodí Moravy).

m) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Přehled pozemků určených k dočasnému odnětí ze ZPF, podrobněji viz Příloha B 3.4 Zemědělská příloha.

k.ú. Dolní Lhota

P.č.	Celková výměra (m ²)	Druh pozm.	LV	Vlastník	Rozsah dočasného záboru (m ²)	Třída ochrany	BPEJ	Účel záboru
696	124	orná půda	78	Plech Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko	45	I.	35600	Přístup na staveniště/stavba
697	3075	orná půda	78	Plech Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko	201	I.	35600	Přístup na staveniště/stavba

k.ú. Ráječko

P.č.	Celková výměra (m ²)	Druh pozm.	LV	Vlastník	Rozsah dočasného záboru (m ²)	Třída ochrany	BPEJ	Účel záboru
3875	5747	orná půda	769	SJM Plech Karel Ing. a Plchová Vladislava, Dolní Lhota 156, 67801 Blansko	95	IV.	35600	Přístup na staveniště/stavba

n) Seznam pozemku podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba je součástí trvalé stavby dráhy. V rámci rekonstrukce mostního objektu nedojde ke změně ochranného pásma dráhy.

o) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci stavby nedojde k vyvolaným a se stavbou souvisejícím investicím.

Dokumentace pro stavební povolení byla koordinována s technickým řešením stavby „**DOZ Brno – Skalice n. Svitavou (včetně)**“. Ze zpracovaného konceptu stavby DOZ zatím vyplývá, že mostní objekt v km 182,618 by neměl být stavbou DOZ výrazněji dotčen. Na mostním objektu lze předpokládat pouze úpravu kabelů ZZ.

V čase zpracování dokumentace pro stavební povolení nebyly dány požadavky na věcnou a časovou koordinaci se stavbami nedrážních investorů na dráze a v ochranném pásmu dráhy.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Charakter stavby

Jedná se o změnu již dokončené stavby.

Předmětem stavby je rekonstrukce stávající mostní konstrukce převádějící dvojkolejnou trať Brno-Česká Třebová přes umělý vodní tok „Mlýnský náhon“ (ID 10188239) a dále směrová a výšková úprava kolejí v délce cca. 250m. Rekonstrukce mostního objektu bude spočívat ve výměně stávající ocelové konstrukce pod kolejí 1 a 2 z roku 1931 s dřevěnými mostnicemi za novou nosnou konstrukci se zabetonovanými ocelovými nosníky s průběžným šterkovým ložem pod kolejí 1 a 2. Stavební práce si vyžádají přeložení kabelů traťového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení mimo mostní objekt. Dále bude provedeno dočasné přeložení kabelů VN 6kV a NN během stavby mimo mostní objekt. Stavba si vyžádá zřízení trvalé kabelové lávky pro přeložení stávajících kabelů traťového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a kabelů VN a NN. Po ukončení stavebních prací v jedné či druhé hlavní koleji a po definitivním podbití kolejového svršku se provede výšková a směrová regulace traťového vedení v návaznosti na polohu kolejového svršku. Tato regulace se provede v obou hlavních kolejích v km 182,500 – 182,755. Součástí stavby je provedení kamenného záhozu v délce cca. 20m na obou březích vodního toku.

b) Účel a užívání stavby

Jedná se o dopravní, železniční a liniovou stavbu.

c) Trvání stavby

Jedná se o stavbu trvalou

d) Údaje o stávajících stavebních objektech a provozních souborech

Stávající přejezd je v km 182,324 (P6803) zabezpečen polovičními závory a dvěma výstražníky s pozitivní signalizací, výstroj přejezdu umístěna v RD. Stávající rychlost přes přejezd 120 km/hod. Navýšení traťové rychlosti na 140 km/h si u přejezdu vyžádá doplnění o celé závory (4 nové výstražníky s polovičními závory).

Mostní objekt je v rámci stavebního stavu správcem hodnocen pro nosnou konstrukci 1, pro spodní stavbu 2. Volný mostní prostor na mostě je ve stávajícím stavu VMP = 2,5m. Ve vazbě na zajištění provozu ETCS bude zajištěna dostatečná odpovídající prostorová průchodnost na VPM 3,0m.

Technické řešení stávající nosné konstrukce neumožňuje zřízení průběžného šterkového lože a bezložiskového uložení nosné konstrukce a navýšení traťové rychlosti na 140 km/h.

Inženýrské sítě (kabely zabezpečovacího zařízení, sdělovací kabely, kabely NN a VN) jsou ve stávajícím stavu nevhodně umístěny v kabelových chráničkách na zábradlí vpravo na mostě ve směru staničení.

e) Zdůvodnění navrženého řešení stavby

V rámci rekonstrukce železničního mostu se předpokládá odstranění nedostatků v provozu na předmětném úseku a dosažení následujících cílů:

- V úseku od km 180,592 po km 181,825 dojde k navýšení rychlostí z 120/125/125/120 km/h [$V/V_{130}/V_{150}/V_k$] na 120/125/125/140 km/h [$V/V_{130}/V_{150}/V_k$].
- V úseku od km 181,825 do km 182,655 dojde k navýšení rychlostí z 120/125/125/120 km/h [$V/V_{130}/V_{150}/V_k$] na 120/140/140/140 km/h [$V/V_{130}/V_{150}/V_k$].
- Proveďte se úprava zabezpečovacího přejezdového zařízení na přilehlém žel. přejezdu v km 182,324 (P6803).
- V předmětném úseku bude zajištěn provoz ETCS (evropského vlakového zabezpečovacího systému – součástí evropského systému řízení železniční dopravy) a bude zajištěna dostatečná odpovídající prostorová průchodnost z původních VPM (volný mostní prostor z původních) 2,5m na VPM 3,0m.
- Stávající ocelová nosná konstrukce s dřevěnými mostnicemi bude nahrazena novou nosnou konstrukcí s průběžným kolejovým ložem.
- Stávající kabelové chráničky osazené vpravo na mostě budou přeloženy na trvalou kabelovou lávku zřízenou vpravo u železničního mostu, cca. 1,0m.

Ve vazbě na nutnost vymístění inženýrských sítí po dobu výstavby mimo mostní objekt na dočasně zřízenou kabelovou lávku. Bylo rozhodnuto o zbudování trvalé kabelové lávky v blízkosti mostu.

Zřízení trvalé lávky a umístění inženýrských sítí na lávku se jeví jako hospodárnější varianta, než vymístění mimo mostní objekt na dočasnou lávku a opětovné osazení inženýrských sítí do nově zřízených chrániček v rozšířené římse mostu.

f) Celkový popis dopravní koncepce

Údaje o dotčené železniční dráze:

Kategorie: Celostátní
Č. trati: 260 (dle knižního jízdného řádu)
Traťový úsek: 2002 Brno hl.n. (mimo) – Česká Třebová os.n. (mimo)
Definiční úsek: 10 Blansko – Rájec Jestřebí

Rozsah dopravy vychází z GVD 2020. Uvedený počet vlaků platí pro běžný všední den. Ve dnech pracovního klidu je rozsah dopravy nižší.

Úsek Rájec Jestřebí - Blansko a zpět:

úsek Rájec Jestřebí - Blansko							
Ex	R	Sp	Os	NEx	Pn	Mn	Σ
29	9	3	46	22	5	1	115

úsek Blansko – Rájec Jestřebí							
Ex	R	Sp	Os	NEx	Pn	Mn	Σ
28	9	3	46	23	5	1	115

Dovolená traťová třída zatížení D4 (22,5t/8,0t), dosavadní traťová rychlost v traťovém úseku je 125-140km/h. V místě mostu je dosavadní traťová rychlost 120km/h.

g) Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimek z technických požadavků

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zněním technických norem i předpisů, výjimky projektová dokumentace neobsahuje.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo dráhy:

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v ochranném pásmu dráhy. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích (část dokumentace C.2) je zakreslena hranice pozemků ČD a SŽDC s.o. z podkladů zpracovaných geodetem. Tyto podklady byly aktualizovány podle platných údajů z katastru nemovitostí.

Ochranné pásmo silnic II. a III. třídy:

Ochranným pásmem silnic II. a III. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Ochranné pásmo elektrického vedení:

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110 kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

Elektrizovanou trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně..... 1 m pro závěsná kabelová vedení
- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně..... 2 m pro vodič s izolací

- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....7 m pro vodič bez izolace
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně20 m
- u napětí nad 400 kV30 m

Ochranné pásmo telekomunikací:

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

V rámci stavby a v rámci provozního souboru PS 10-28-01 dojde při úpravě železničního přejezdu v km 182,324 (P6803) k dotčení a zásahu do ochranného pásma podzemního vedení sdělovacích kabelů ve správě CETIN a.s. V rámci přístupu k mostnímu objektu od přejezdu P6803 dojde ke křížení přístupové cesty s podzemním vedením sdělovacích a napájecích kabelů ve správě CETIN a.s.

Ochranné pásmo plynovodů:

Trať kříží středotlaké plynovody. Ochranným pásmem je prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu. Ochranné pásmo činí:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 458 / 2000 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací:

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu jsou:

- u vodovodu a kanalizace do průměru 500 mm (včetně) – 1,5 m
- u vodovodu a kanalizace nad průměr 500 mm – 2,5 m
- u vodovodních řádů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti zvyšují o 1,0 m

Stavební práce v ochranném pásmu lesa:

Železniční trať se v předmětném úseku nenachází v ochranném pásmu lesa, které je vymezeno 50 m od okraje lesa.

Ochrana vod a poloha vzhledem k záplavovému území:

Pod mostním objektem protéká regulovaný umělý vodní tok „Mlýnský náhon“ ID 10188239 (bez určeného správce)

V blízkosti mostního objektu se nachází vyústění vodního toku „Lhodský potok“ ID 10185934 (správce Lesy ČR, s.p.)

Chráněná ložisková území a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinku poddolování:

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.

Ochranná území a hranice chráněných území:

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovním rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště

chráněných území jsou řazeny národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky (PP), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a národní přírodní rezervace (NPR). V okolí záměru se zvláště chráněná území nenacházejí.

Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Zvláštním typem jsou území, která byla na základě vědeckých předpokladů vybrána jako lokality pro soustavu chráněných území NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků, a směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je soustava chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (dále jen „EVL“) a ptačími oblastmi (dále jen „PO“).

V blízkosti stavebního záměru se lokality soustavy NATURA 2000 nenacházejí.

Ochranná pásma památkových rezervací a zón:

Na lokalitě záměru se nenalézají žádné kulturní památky a ani zde nejsou evidovány žádné archeologické nálezy.

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

i) Základní bilance stavby

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody v této fázi projektové dokumentace není známa.

Celková spotřeba vody

Odběr vody lze předpokládat pouze ve fázi výstavby (vlastní stavba). Při výstavbě bude docházet ke spotřebě technologické vody, a to zejména na kropení materiálu při hutnění náspů, kropení betonu při betonářských pracích, čištění spár, resp. čištění techniky před výjezdem ze staveniště.

Další spotřebu vody lze předpokládat přímo na plochách zařízení staveniště. Voda bude dle potřeby dovážena.

Objem spotřeby pitné a užitkové vody není v této fázi projektové dokumentace znám.

Odhad množství splaškové a dešťové vody

Dešťové vody nepatří mezi vody odpadní. Dešťové vody vznikající na tělese dráhy budou prioritně zasakovány v místě jejich vzniku, případně sváděny stávajícími odvodňovacími příkopy.

Splaškové vody budou vznikat převážně během období výstavby v okolí zařízení staveniště. V těchto místech se předpokládá realizace chemických WC či bezodtokových žump, jejichž obsah bude pravidelně odvážen na nejbližší čistírnu odpadních vod.

Objem odpadních vod není v této fázi projektové dokumentace znám.

Odpady a odpadové hospodářství

Podrobněji viz B Souhrnná technická zpráva, příloha B.3 Odpadové hospodářství.

j) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, členění na etapy

!! Realizace stavby je uvažována v průběhu stavební sezóny roku 2022 a předpokládá se souběh se stavbami Brno - Maloměřice St. 6 – Adamov, BC“, resp. „Adamov – Blansko, BC“. Projektová dokumentace ve stupni DSP je zpracována pro případ zachování jednokolejného provozu během rekonstrukce mostního v časovém období 04/2020 až 11/2020. !!

Vzhledem ke značnému dopravnímu zatížení trati je stavba rozvržena do následujících stavebních postupů/etap.

Stavební postupy č.0 v trvání 35 dnů představují přípravné práce, zajištění zázemí stavby, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby a předzásobení stavby materiálem.

Stavební postupy č.1 a č.2 jsou potom navrženy pro vlastní práce na mostním objektu v km 182,618.

Rok 2021, stavební postupy / výluky	od	dny	do
Stavební postup č.0, přípravné práce, technologický objekt	01.03.22	35	04.04.22
<i>Bez nároku na výluky</i>	-	0	-
Stavební postup č.1, práce v koleji č.2	04.04.22	112	24.07.22
<i>Traťová kolej č.2 Blansko - Rájec-Jestřebí nepřetržitě</i>	04.04.22	112	24.07.22
<i>Traťová kolej č.1 Blansko - Rájec-Jestřebí na 6x4 hodiny</i>	07.04.22	6	12.04.22
<i>Traťová kolej č.1 Blansko - Rájec-Jestřebí na 1x4 hodiny</i>	13.04.22	1	13.04.22
Stavební postup č.2, práce v koleji č.1	24.07.22	112	12.11.22
<i>Traťová kolej č.1 Blansko - Rájec-Jestřebí nepřetržitě</i>	24.07.22	112	12.11.22
<i>Traťová kolej č.2 Blansko - Rájec-Jestřebí na 1x4 hodiny</i>	02.08.22	1	02.08.22
<i>Traťová kolej č.2 Blansko - Rájec-Jestřebí na 35x1 hodina</i>	07.08.22	35	10.09.22
<i>Traťová kolej č.2 Blansko - Rájec-Jestřebí na 3x4 hodiny</i>	22.10.22	3	24.10.22
Stavební postup č.3, dokončovací práce	15.02.23	14	28.02.23
<i>Traťová kolej č.2 Blansko - Rájec-Jestřebí na 1x4 hodiny</i>	25.02.23	1	25.02.23
<i>Traťová kolej č.1 Blansko - Rájec-Jestřebí na 1x4 hodiny</i>	26.02.23	1	26.02.23

k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz

Požadavky na předčasné užívání stavby rámci zpracování dokumentace nebyly dány. Zkušební provoz bude zaveden po dokončení stavby. Do předčasného užívání se bude předávat po dokončení 1. Stavebního postupu pravý mostní objekt pro potřeby převedení železniční dopravy v rámci zachování jednokolejného provozu.

l) Orientační náklady stavby

Viz část G. Náklady stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba je v souladu s aktuálními územními plány, nedochází k využití území pro jiný účel.

Zpracovaná PD je v souladu s územně plánovací dokumentací města Blanska, městské části Dolní Lhota a s územně plánovací dokumentací obce Raječko.

B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

a) Popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Stavba je členěna na následující provozní soubory a stavební objekty v souladu se směrnicí SŽDC Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních.

Technologická část D.1:

Železniční zabezpečovací zařízení:

PS 10-28-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, úpravy zabezpečovacího zařízení

Stavební část D.2:

Inženýrské objekty:

SO 10-17-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, železniční svršek

SO 10-16-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, železniční spodek

SO 10-19-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, žel. most v km 182,618

SO 10-19-02 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kabelová lávka v km 182,618

SO 10-33-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kácení zeleně
SO 10-39-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, úprava vodního toku

Trakční, vedení, přeložky a úpravy sdělovacího a silnoproudého zařízení

SO 10-01-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, směrové a výškové nastavení trakčního vedení vč. ukolejnění

SO 10-10-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy sdělovacích kabelů SŽDC

SO 10-10-02 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy kabelů mimodrážních správců (ČD-Telematika)

SO 10-06-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy kabelu VN 6 kV a NN

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Viz kap. B.2, podkapitola B.2.1, odst. I této zprávy.

c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Podrobněji viz B Souhrnná technická zpráva, příloha B.3.2 Odpadové hospodářství.

d) Požadavky na kapacity veřejných sítí a komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

V rámci stavby dojde k vymístění kabelů traťového zabezpečovacího zařízení, sdělovacích kabelů a kabelů NN a VN ve správě SŽDC s.o. SSZT Brno, SSE a ČD Telematika a jejich nové umístění na nově zřízenou kabelovou lávku.

V rámci stavby nedojde k novému napojení na dosavadní technické vybavení území.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Neřeší se.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

V rámci stavby budou provedeny stavební práce na následujících provozních souborech a jejich částech:

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 10-28-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, úpravy zabezpečovacího zařízení

Navýšení traťové rychlosti na 140 km/h (od km 180,592 do km 182,655) si vyžádá úpravu dokumentace a nastavení PZS (A, B, C, D, E a F) včetně úprav dokumentace žst. Blansko a žst. Rájec – Jestřebí.

Kabely uložené na mostě budou před zahájením rekonstrukce mostu přeloženy na novou kabelovou konstrukci (lávku) mimo mostní objekt. Při provádění přeložek sdělovacích a zabezpečovacích kabelů bude (za dvukolejného provozu) vypnuto TZZ po dobu 1 dne (jízda mezistaničně), jízda přes přejezdy na rozkaz Op.

V souvislosti se změnou rychlosti bude upraven systém ETCS včetně dat RBC umístěné na CDP Přerov.

Přejezd „C“ – P6803 v km 182,324 bude z důvodu zvýšení rychlosti doplněn o celé závory (4 nové výstražníky s polovičními závory), stávající výstražníky a samostatné poloviční závory budou demontovány. Vnitřní výstroj přejezdu bude umístěna do stávajícího reléového domku. Vzhledem k tomu, že se přejezd nachází v intravilánu obce, bude přejezdové zařízení doplněno o zvukovou signalizaci pro nevidomé. Z důvodu navýšení počtu vnějších prvků bude upraveno napájení tohoto přejezdu a to náhradou stávající akumulátorové baterie za baterii o vyšší kapacitě a nahrazením

stávajícího dobíječe za dobíječ o větším výkonu. Stavební úpravy přejezdové konstrukce a přilehlé pozemní komunikace se nepředpokládají. Montáž prvků PZS a pokládka nové kabelizace bude prováděna při uzavřeném přejezdu (3 dny). Řešení objízdné trasy bude součástí dokumentace „ZOV“.

B.2.7 Základní popis stavebních objektů

V rámci stavby budou provedeny stavební práce na následujících stavebních objektech a jejich částech:

Inženýrské objekty

SO 10-17-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, železniční svršek

Stávající stav:

Místem stavby je traťový úsek Blansko – Rájec Jestřebí na celostátní trati Brno – Česká Třebová, který je součástí I. tranzitního koridoru. Obě traťové koleje jsou na mostě vedeny ve směrové i výškové přímé. Osová vzdálenost kolejí na mostě je cca 4,0 m. V koleji č. 2 je za mostem (ve směru staničení) kolejové S zvyšující osovou vzdálenost kolejí v prostoru přejezdu a následující zastávky na 4,25 m.

Stávající traťová rychlost v místě mostní konstrukce je 120 km/h pro klasické soupravy s maximální hodnotou povoleného nedostatku převýšení 100 mm, respektive stejně tak 120 km/h pro klasické soupravy s maximální hodnotou povoleného nedostatku převýšení 130 mm a pro soupravy s naklápěcími skříněmi.

Traťový úsek v místě stavby je elektrifikován střídavou trakční soustavou 25 kV/50 Hz.

V traťové koleji mimo most je železniční svršek tvořen kolejnicemi UIC 60, na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Na mostní konstrukci je kolej vedena po prvkové mostovce. Kolejnice tedy jsou pružně upevněny na dřevěných mostnicích.

Navržené řešení:

V rámci tohoto SO budou rekonstruovány obě traťové koleje v úseku délky 250 m, přičemž v prostoru rekonstruovaného železničního mostu dojde k výměně železničního svršku v délce cca 60 m. Z obou stran je pro napojení na stávající stav navržena směrová a výšková úprava koleje v délce cca 100 m.

V koleji č. 1 je obdobně jako v původním stavu před zastávkou Dolní Lhota navržen prostý směrový oblouk o poloměru 16 000 m. Kolej č. 2 je v celé délce úpravy koleje v přímé.

Konstrukce žel. Svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Tvar železničního svršku je navržen 60 E2 na betonových pražcích B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním

Železniční svršek v rekonstruované traťové koleji:

- nové kolejnice tvaru 60 E2 (svařené v BK)
- nové betonové pražce min. dl. 2,6 m o min. hmotnosti 304 kg s úklonem úložné plochy 1:40, s bezpodkladnicovým pružným upevněním (upevnění typ W14 se svěrkami Skl 14)
- rozdělení pražců „u“
- kolejové lože min. tloušťky 350 mm od ložné plochy pražce z kameniva frakce 31,5-63mm (železniční štěrk)

Obecně je uvažováno s jakostí oceli R 260.

SO 10-16-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, železniční spodek

Stávající stav:

Trať se v tomto úseku nachází v nízkém náspu do 2,5 m. Trať přes stávající železniční most přemostňuje „Mlýnský náhon“ ocelovou nosnou konstrukcí s prvkovou mostovkou.

Navržené řešení:

Místem stavby je traťový úsek Blansko – Rájec Jestřebí na celostátní trati Brno – Česká Třebová, který je součástí I. tranzitního koridoru.

Začátek rekonstrukce železničního spodku je vsazen do okraje ZKPP v blízkosti mostní konstrukce v ev. km 182,618, vypočteného na základě vzorových listů železničního spodku a předpisu SŽDC S4 „Železniční spodek“. Přesněji tedy spodek rekonstruován od km 182,598 288 po okraj mostní opěry a dále od líce protější mostní opěry do km 182,642 406. V tomto rozsahu je provedeno ZKPP včetně předepsaných náběhu zesílené konstrukce. Mimo prostor ZKPP nebude do železničního spodku zasahováno.

V celé délce rekonstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláně odřezem na terén. Zemní plán je navržena v jednostranném sklonu 5 % směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod, zpevněný či nezpevněný příkop, odvodňovací prefabrikát) či vyústěním na svah náspu. Plán tělesa železničního spodku je navržena vodorovná.

Návrh konstrukce pražcového podloží byl proveden postupy dle předpisu S4, příloha 6, 7 a 13. Návrh zesílené konstrukce pražcového podloží pak podle zásad přílohy 24 předpisu S4. Návrh konstrukce pražcového podloží závisí na maximální navržené rychlosti. Návrh byl proveden pro soupravy s vyšší návrhovou rychlostí $V = 140 \text{ km/h}$.

Pro přechodové oblasti mostního objektu byla navržena zesílená konstrukce pražcového podloží. Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena v souladu s ustanoveními přílohy 24 předpisu SŽDC S4 a vzorového listu Ž 4.2 v minimální délce 7,0 m s přechodovou oblastí délky 5,0 m u mostních objektů.

Skladba ZKPP doporučená na základě výsledků geotechnického a stavebnětechnického průzkumu (GeoTec-GS, a. s.) je následující:

Typ Z4.1

- štěrk frakce 32/63, tloušťka 250 mm
- štěrkodrt frakce 0/32 mm, tloušťka 200 mm
- štěrkodrt stabilizovaná cementem, tloušťka 300 mm
- přehutněná zemní plán

Stabilizace bude provedena nikoliv na místě, ale z dovezeného materiálu.

SO 10-19-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, žel. most v km 182,618

Stávající stav:

Mostní objekt o jednom otvoru převádí 2 koleje v mezistaničním úseku Blansko – Rájec Jestřebí. Úhel křížení tratě s vodním tokem je cca. 50° . Traťová rychlost na mostním objektu je 120 kmh^{-1} .

Mostní konstrukce byla realizována v roce 1931, r. 1978 byla provedena celková oprava spodní stavby (SP) a ocelové nosné konstrukce (NK), r. 1998 byla provedena sanace SP a ocelových NK.

Stavební stav spodní stavby je správcem hodnocen stupněm 2, stavební stav nosné konstrukce je hodnocen stupněm 1.

Spodní stavba je tvořena železobetonovými úložnými prahy, závěrnými zídками doplněnými o boční konzoly. Kamenné/betonové díky opěry byly doplněny o betonovou předbetonávku. Základy jsou masivní kamenné/betonové. Na Brněnskou opěru vpravo navazuje masivní šikmé křídlo. Vlevo na opěru navazuje kolmé masivní křídlo. Na Třebovskou opěru navazuje vpravo masivní kolmé křídlo. Vlevo na opěru navazuje šikmé masivní křídlo, pravděpodobně kamenné s předbetonávkou.

Uložení nosné konstrukce je na vahadlových ložiscích pevných a pohyblivých osazených pod každým nosníkem. Statické působení nosné konstrukce je prostý nosník.

Obě nosné konstrukce jsou tvořeny dvojicí plnostěnných nýtovaných ocelových I nosníků s příčným zavětrováním. Délka ocelové konstrukce je 14,00m, rozpětí nosné konstrukce je 13,50m. Osová Výška ocelových nosníků je 1,290m. Hlavní ocelové nosníky jsou doplněny ocelovými bočními konzolami pro osazení pochozích plechů.

Nový stav:

Na základě požadavku na splnění VMP 3,0m na mostním objektu a zvýšení traťové rychlosti na 140 km/h a na požadavku zřízení průběžného štěrkového lože je přistoupeno k celkové rekonstrukci mostu.

Rekonstrukce mostu spočívá ve výměně stávající ocelové nosné konstrukce s mostnicemi za novou nosnou konstrukci se zabetonovanými ocelovými nosníky s průběžným kolejovým ložem. Součástí rekonstrukce je úprava spodní stavby v podobě nových úložných prahů spřažených se stávajícím dřívem opěry. Zesílení založení bude provedeno systémem mikropilot..

Nosná konstrukce mostu celkové výšky 800mm bude tvořena 8ks zabetonovanými ocelovými nosníky výšky 600mm. Délka nosné konstrukce bude 14,84m. Nosná konstrukce bude doplněna o koncové příčníky š. 1,14m a výšky 1,00. Uložení na spodní stavbu bude realizováno prostřednictvím ozubu s výztužnými trny.

SO 10-19-02 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kabelová lávka v km 182,619

Stávající stav:

V rámci rekonstrukce mostu dojde vymístění sdělovacích kabelů, kabelů drážního zabezpečovacího zařízení a kabelů VN, NN mimo mostní objekt. Vymístění se provede na nově zřízenou trvalou ocelovou kabelovou lávku.

Nový stav:

Lávka bude založena na betonových základových blocích za stávajícími křídli. Úroveň založení na původním terénu v náspu železničního tělesa bude 0,80m.

Nosná konstrukce lávky bude tvořena dvojicí příhradových nosníků v osově vzdálenosti 0,95m. Výška nosníku bude 1,05m. Délka nosné konstrukce lávky je 27,10m, rozpětí 25,0m. Volná šířka na lávce (od vnitřní hrany příhradových nosníků) bude 0,85m. Volná výška na lávce bude 0,95m.

Kabely VN, NN a SSSZ budou na lávce vedeny nad sebou v ocelových chráničkách.

Lávka bude zastřešena, střešní dílce budou odnímatelné.

Přechod kabelů z lávky na volný terén/pod terén bude realizován v prostoru základového bloku. Min. podchozí výška pod lávkou bude 2,00m.

SO 10-33-01T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kácení zeleně

Rozsah kácení dřevin vychází z podrobného terénního dendrologického průzkumu (Maňák, 2019), který byl proveden na základě požadavků objednatele a je součástí dokumentace (B.3.6). Celkem je navrženo dle dendrologického průzkumu k odstranění 5 dřevin rostoucích mimo les, které dosahují rozměrů nad 80 cm v obvodu ve výšce 130 cm nad zemí, 1 dřevina těchto rozměrů nedosahujících a 8 zapojených porostů dřevin, o plochách od 2 do 125 m². Označení dřevin, jejich popis a zakreslení je součástí Dendrologického průzkumu.

SO 10-39-01T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, úprava vodního toku

Opevnění břehu se navrhuje řešit pomocí kamenné rovinaniny (použijí se kameny o váze 200-500 kg) s vyklínováním spár úlomky kamene, lící strana se vypracuje. Toto opevnění břehu se opře o částečně zapuštěnou záhozovou patku z lomového kamene, zřízenou v patě břehu. Kamenná patka bude v objemu cca 1,0 m³ na běžný metr úpravy, bude zřízena z kamenů o váze 200-500 kg, lící strana bude upravena do předepsaného tvaru – viz vzorový příčný řez. Sklon opevněného břehu se navrhuje 1 : 1,5 a v návaznosti na stávající stav koryta toku bude přizpůsoben tak, aby sklon břehu nebyl větší než 1 : 1,0. Horní úroveň opevnění břehu pak bude ve výšce cca. 1,00 m nad korunou záhozové paty. Z výše uvedeného vyplývá, že délka opevnění bude proměnná dle sklonu břehu a bude se pohybovat v délce 1,25 až 1,80 m svahu od koruny záhozové paty. Stavbou porušený břeh bez tvrdého opevnění se vysvahuje do předepsaného sklonu a oseje se vhodnou travní směsí pro vodní toky, s protierozním účinkem.

Trakční a energetická zařízení

SO 10-01-01T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, směrové a výškové nastavení trakčního vedení vč. ukolejnění

V rámci rekonstrukce mostu v km 182,618 na trati Brno – Česká Třebová budou nutné provizorní úpravy stávajícího trakčního vedení u obou traťových kolejí č. 1 a 2. Během napěťové výluky nad 1. nebo 2. kolejí se budou provádět stavební práce na mostní konstrukci – vrtání pilot pro založení nové mostní konstrukce. V této fázi prací se mechanicky odtáhne sestava TV nad kolejí směrem k nosné

podpěře TV, aby fyzicky nebyla v kolizi s pilotovací soupravou. Po ukončení pilotáže se sestava TV vrátí do původní polohy a vyreguluje.

Po ukončení prací na mostní konstrukci v jedné či druhé hlavní koleji a po definitivní m podbití kolejového svršku se provede výšková a směrová regulace TV v návaznosti na polohu kolejového svršku. Tato regulace se provede v obou hlavních kolejích v km 182,500 – 182,755.66. Na základě požadavku správce TV dojde v dotčeném úseku k výměně podsestavení č. 0302 (výstroj vrcholu ramene L2) a 0499 (boční držák na rameni) na šikmých izolovaných konzolách.

Po kolejových úpravách a regulaci TV se provede úprava ukolejení podpěr TV v dotčeném úseku.

Přeložka a úpravy inženýrských sítí

SO 10-10-01T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy sdělovacích kabelů SŽDC a SO 10-10-02 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy kabelů mimodrážních správců (ČD-Telematika)

Stávající stav:

Traťový úsek ve směru Blansko – Rájec Jestřebí, v km 182,618 je železniční most určený k rekonstrukci. V kabelovém ocelovém žlabu na výložnicích mostu je veden traťový kabel TCEPKPFLEZE 15XN 0,8mm (SŽDC), dálkový optický kabel (DOK) 36vl+12vl (ve správě SŽDC), dálkový optický kabel (DOK) 36vl + 72vl (ve správě ČD-T). Z důvodu plánované rekonstrukce mostu budou stávající kabely TK a DOK dotčeny stavbou.

Navržený stav:

V rámci stavby nového mostního objektu by došlo k narušení a poškození stávajících sdělovacích kabelů DOK a traťového kabelu TK. Kabely proto bude nutné během výstavby nového mostního objektu dočasně vymístit mimo konstrukci rekonstruovaného mostu. Proto bude nutné vybudovat pevnou provizorní konstrukci pro jejich dočasné uložení.

Rozsah přeložek je navržen v nejnutnějším rozsahu.

Traťový kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8, DOK 36vl + 12vl a DOK 36vl. + 72vl. budou v první fázi realizace přeložky, ještě před započítáním stavebních prací na nové kabelové lávce, ručně odkopány a posunuty směrem k žst. Blansko, tak aby nebyli ohroženi stavbou kabelové lávky. Po dokončení kabelové lávky budou kabely opatrně přeneseny na lávku, tak aby nedošlo k jejich poškození. S optickými kabely bude manipulována v původních chráničkách. Nedojde k žádnému navyšování spojek na trase. Před přeložkou, tak i po provedení přeložek bude provedeno stejnoměrné a střídavé elektrické měření na kabelu TK a měření kabelů DOK.

Překládka stávajících kabelů v místě křížení s vodním tokem bude provedena na kabelovou lávku (viz kapitola "Mostní objekty").

Před přeložkou, tak i po provedení přeložek bude provedeno stejnoměrné a střídavé elektrické měření na kabelu TK a DOK.

SO 10-06-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, přeložky a úpravy kabelu VN 6 kV a NN

Současný stav:

V současné stavu jsou kabely nn typu AYKY 4x50 mm² a AYKY 4x16 mm², a kabel 6kV typu 6-AYKCY 3x50 mm² uloženy v ocelovém žlabu na zábradlí mostu u koleje č.2. Kabely nn jsou uloženy v ocelovém žlabu společně, kabel 6 kV je uložen v ocelovém žlabu samostatně. Kabely nn slouží pro napájení zast. Dolní Lhota, kabel vn slouží pro napájení zabezpečovacího zařízení.

Navrhovaný stav:

Ve stavebním postupu č.0 je navrhováno provést v předstihu před započítáním rekonstrukce mostu, zahloubení kabelů nn a 6kV. Zahloubení bude provedeno v rámci úpravy v režimu standardních udržovacích prací. Kabely se nebudou polohově umisťovat, pouze se uloží tak, aby měli dle platných norem dostatečné krytí. Zahloubení bude začínat v místě označeném jako stanoviště 3 a končit v místě označeném stanoviště 4 (viz př.2 a př.3). Na stávající kabely budou kabely napojeny pomocí spojek. V době přerušení napájení kabelu 6kV je navrhováno zajistit náhradní napájení pomocí dieselaagregátu.

Po ukončení stavebního postupu č.0 a na začátku stavebního postupu č.1 je navrhováno provést dočasnou přeložku kabelů nn a 6kV. Tato přeložka bude provedena mezi stanovištěm 1 a stanovištěm 2 (viz př.2), z důvodu kolize a možného obnažení kabelů v místě, kde bude vybudována konstrukce ocelová kabelové lávky (SO 10-19-02). Na stávající kabely budou kabely napojeny pomocí spojek. V době přerušení napájení kabelu 6kV je navrhováno zajistit náhradní napájení pomocí dieselaagregátu.

Po ukončení stavebního postupu č.1 a na začátku stavebního postupu č.2 je navrhováno vybudovat ocelovou kabelovou lávku (v rámci SO 10-19-02) u koleje č.2, na kterou budou později uloženy kabely do konečného stavu

Konečný stav je navrhován po ukončení výstavby ocelové kabelové lávky ve stavebním postupu č.2. Na kabelovou lávku budou uloženy nové napájecí kabely stejného typu. Překládané kabely nn budou na ocelové kabelové lávce uloženy ve společném ocelovém žlabu. Kabel 6kV bude na ocelové lávce uložen v samostatném ocelovém žlabu. Mezi ocelové kabelové žlaby je navrhováno umístit elektroizolační desku, kvůli dodržení vzdáleností souběžných inženýrských sítí. Na koncích kabelové lávky budou kabely vyvedeny v chráničkách, a to přibližně 2,5 m od konstrukce kabelové lávky, kde budou kabely vloženy do betonových kabelových žlabů. Kabely nn budou uloženy ve žlabu (min. 120 x 120 mm, vnitřní rozměry) a kabel 6kV ve žlabu (min. 100 x 100 mm, vnitřní rozměry). Kabely budou uloženy ve žlabech až k místu napojení na stávající kabely (stanoviště 1 a stanoviště 3), které je navrhováno pomocí spojek. (viz. př.1 a př.2). V době přerušení napájení kabelu 6kV je navrhováno zajistit náhradní napájení pomocí dieselaagregátu.

Všechny přechody mezi chráničkami nebo mezi chráničkou a žlabem je navrhováno utěsnit proti vodě. Zařízení a kabely zůstanou po dokončení stavby v majetku SŽDC. Příčné přechody přeložky pod kolejemi nejsou.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Předmětem stavby je rekonstrukce železničního přejezdu, směrová a polohová úprava koleje v délce 250m, polohová úprava trolejového vedení v délce 250m a rekonstrukce železničního mostu spojena s trvalým vymístěním sdělovacích, zabezpečovacích kabelů a kabelů VN a NN mimo mostní objekt na trvale zřízenou kabelovou lávku. Na mostním objektu dojde oproti stávajícímu stavu k rozšíření nosné konstrukce a zřízení průběžného kolejového lože. Ve vztahu k provozu železniční dopravy bude na mostě zajištěn VMP (volný mostní průřez) 3,0m a únosnost mostního objektu bude vyhovovat na přechodnost D4/140.

V rámci stavby se předpokládá uzavření silnice **III/37435** v obci Dolní Lhota při úpravě zabezpečovacího zařízení a instalaci nových závor na přejezdu **P6803** po dobu **3 dnů**.

Stavbou se nemění podmínky požárního zásahu. Nedojde ke změně přístupových komunikací. Stavbou nebude zasaženo do zabezpečení požární vody v místě stavby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

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

Neřeší se.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V rámci projektové dokumentace pro stavební povolení se neřeší. Podrobně bylo řešeno v rámci přípravné dokumentace, dokumentace pro územní řízení, viz B Souhrnná technická zpráva, příloha B9 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Neřeší se.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neřeší se.

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

a) Popis dopravního řešení

Podrobněji, viz B Souhrnná technická zpráva, příloha B2 Dopravní řešení

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Neřeší se.

c) Doprava v klidu

Neřeší se.

d) Pěší a cyklistické stezky

Nejsou součástí stavby.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby budou provedeny nezbytně nutné terénní úpravy spočívající v úpravě koryta vodního toku, **SO 10-39-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, úprava vodního toku**, svahu železničního násypu odtěženého při výkopech za ruby opěry.

Území zasažené stavbou bude uvedeno do původního stavu.

Kácení zeleně v rámci přípravy staveniště je řešeno jako samostatný stavební objekt **SO 10-33-01 T.ú Blansko - Rájec Jestřebí, kácení zeleně**.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

Podrobněji, viz B Souhrnná technická zpráva, příloha B3 Popis vlivu na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

Není součástí dokumentace pro stavební povolení a v rámci stavby se neřeší.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Podrobněji viz F Zásady organizace výstavby.

b) Přístup na stavbu po dobu výstavby

Podrobněji viz F Zásady organizace výstavby

Přístup na staveniště bude po dobu výstavby zajištěn z tělesa železničního spodku vždy na úseku s vyloučenou kolejí. Dále bude přístup na staveniště zajištěn příjezdem po pravé straně, ve směru staničení tratě, v blízkosti železničního násypu.

Podrobněji viz F Zásady organizace výstavby.

c) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště bude provedena v souladu s plánem BOZP stavby. Podrobněji viz F Zásady organizace výstavby.

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin, viz kap. B.1 odst. j.

d) Maximální trvalé a dočasné zábory

Podrobněji viz část dokumentace I. Geodetická dokumentace.

Podobu max. 1 roku budou dočasné zábory plánovány na níže uvedených pozemcích v rámci přístupu na staveniště.

Parcela KN	výměra (m ²)	LV	Druh / využití	Vlastník	Podíl	Pozn.
Pozemky a stavby - dotčené realizací stavby, přístup na staveniště						
katastrální území Dolní Lhota (okres Blansko)						
696	124	78	orná půda (ZPF)	Pich Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko		Přístup na staveniště
697	3075	78	orná půda (ZPF)	Pich Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko		Přístup na staveniště
700	1386	1	ost. plocha / ostatní komunikace	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko		Přístup na staveniště
728	48	318	ost. plocha/ jiná plocha	Obec Ráječko, nám. 1. máje 250, 67902 Ráječko		Přístup na staveniště
katastrální území Ráječko						
3874	619	1	komunikace/ost. plocha	Obec Ráječko, nám. 1. máje 250, 67902 Ráječko		Přístup na staveniště
3875	5747	769	orná půda (ZPF)	Pich Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko		Přístup na staveniště
3877	575	1	ostatní plocha/zeleň	Obec Ráječko, nám. 1. máje 250, 67902 Ráječko		Přístup na staveniště
3878	3288	583	vodní plocha/koryto toku	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 60200 Brno		Přístup na staveniště
3881	3911	553	Ostání plocha/neplodná půda	Pich Karel Ing., Dolní Lhota 156, 67801 Blansko		Přístup na staveniště

e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Neřeší se.

f) Základní bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin

V rámci stavebních prací budou provedeny následující zemní práce:

- Výkopy za opěrou a za křídly
- Zpětný zásyp za opěrou v přechodové oblasti ze štěrkodrti.

Materiál	Zemina [tuny]
Výkopová zemina	~776,3
Zásyp ze štěrkodrti za opěrou	~300,0
Zpětný zásyp základových bloků lávky	~10,0
Nová ZKPP, štěrkodrt'	~200,0
Nové ZKPP, štěrkodrt' stab. cementem	~150,0
Nové štěrkové lože, štěrk	~600,0
Výkop celkem	~776,3

Zpětný zásyp celkem	~10,0
Zásyp ze štěrkodrti celkem	~650,0
Štěrk	~600,0

Na deponie/skládky bude odvezeno cca. 60% vytěžené zeminy 466,0 t. Zbývající množství se použije na zpětný zásyp.

Nově v rámci stavby bude použito 700,0t štěrkodrti pro potřeby budování přechodové oblasti a ZKPP, a 600,0 t štěrku do nového pražcového lože.

g) Návrh optimálního postupu výstavby, časový plán

Viz kap. B.2. podkapitola B.2.1, odstavec j této zpravy.

h) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu

Viz kap. B.2. podkapitola B.2.1, odstavec k této zpravy.

Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu jsou dány technologií a jednotlivými etapami výstavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není předmětem dokumentace pro stavební povolení.

V Olomouci, prosinec 2019

Zpracoval:

Ing. Jiří Doležel, Ph.D.
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
tel. 734 391 480
e-mail: dolezel@moravia.cz

Legenda použitých zkratk

(vyjma zkratk názvů organizací)

AC	střídavý proud
ASHS	autonomní samočinný hasicí systém
ED	elektrodispečink
EPS	elektrická požární signalizace
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS...	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek
EPS	elektronická požární signalizace
EPZ	elektrické předtápěcí zařízení
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
DC	stejnoseměrný proud
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DKV	depo kolejových vozidel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOS	dálkové ovládání stanic
DPOV	dílny pro opravu vozidel
DTS	distribuční trafostanice
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
EOV	elektrický ohřev výhybek
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GSM-R Railway)	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications –
JŘ	jízdní řád
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrovaná telekomunikační zařízení
MK	místní kabelizace
MRTS ...	místní radiová technologická síť
MRS	místní radiová síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
SO	stavební objekty
SOE	síť oblasti elektrotechniky
SpS	spínací stanice
STS	staniční trafostanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TEN-T	transevropská dopravní síť (Trans-European Transport Networks)
TTP	tabulky traťových poměrů
TTS	traťová transformační stanice
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice

TSI	technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú., T.Ú	traťový úsek
TV	trakční vedení
TR, TS	trafostanice
TRS	traťový rádiový systém
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
Žst., ŽST	železniční stanice
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
ČD	České dráhy, a. s.“

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.

Příloha B.2 Dopravní řešení

Příloha B.3 Vliv stavby na životní prostředí

Příloha B.7 Grafy dynamického průběhu rychlosti

Příloha B.14 Doplňková měření a průzkumy