

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Společnost SUDBR-SAGASTA pro DSP+PDPS+AD "Rekonstrukce ŽST Brno - Královo Pole"

Společník 1 (vedoucí společník):



SUDOP BRNO

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

Společník 2

SAGASTA, s.r.o.
Novodvorská 1010/14
142 00 Praha 4

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, s.o., Dílčďďďď 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa vřchod (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	33 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	VEDOUĆÍ PROF. SKUPINY Mgr. Gabriela Růžičková	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Kamil Chmela	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Denisa Badalovř <i>Badalovř</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Denisa Badalovř <i>Badalovř</i>	KONTRLOVAL Mgr. Gabriela Růžičková <i>Růžičková</i>	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Úřad m.č.m. Brna, Brno-Královo Pole		STUPEŇ: PDPS	
REKONSTRUKCE ŽST. BRNO - KRÁLOVO POLE			ZAK. ČÍSLO 20062-01-0721	ARCH. ČÍSLO 2021120001
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 06/2022	
Nřvrh povodňovřho plřnu			ČĀST DOKUM. B.8	PŘÍLOHA B.8.6

Rekonstrukce žst. Brno - Královo Pole

B.8.6 Povodňový plán

Stupeň dokumentace: DSP

Objednatel:	Správa železnic, s.o. se sídlem Dlážďená 1003/7, 11000 Praha – Nové Město zastoupená Stavební správou východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno
Zpracovatelé:	Ing. Denisa Badalová

Září 2021

OBSAH:

Základní údaje	2
VĚCNÁ ČÁST	3
A. Charakteristika zájmového území	3
B. Druh a rozsah ohrožení	6
ORGANIZAČNÍ ČÁST	10
C. Organizace povodňové ochrany	10
D. Informační zabezpečení	12
E. Evidenční a dokumentační práce	16
GRAFICKÁ ČÁST	17
F. Přílohy	17
G. Podklady	20

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Umístění stavby:	Kraj: Jihomoravský Obce s rozšířenou působností: Brno (<i>Statut. město Brno</i>), Kuřim Obce: MČ Brno Maloměřice a Obřany, MČ Brno – sever, MČ Královo Pole, MČ Brno - Řečkovice a Mokrá Hora, MČ Brno – Ivanovice, MČ Brno – Jehnice, Česká, Lelekovice, Kuřim Železniční trať č. 250 Brno Židenice – Havlíčkův Brod, mezistaniční úsek Brno-Maloměřice – Brno-Královo Pole
Investor:	SŽ, s.o., se sídlem Dláždění 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou východ se sídlem v Olomouci, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Dodavatel stavby:	Bude vybrán ve výběrovém řízení
Vypracoval:	Ing. Denisa Badalová
Soulad s povodňovým plánem	dne: čj.
potvrdil :	s platností do:

VĚCNÁ ČÁST

a) správci vodních toků:

- Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno, spravuje vodní tok Svitava (<http://voda.gov.cz/portal/cz/>)

ev. km trati	křížení s tokem		správce
3,250 / M	Svitava	křížení	Povodí Moravy, s.p.
3,750 / M	Obřanský potok	BEZ ÚPRAV	ÚMČ Brno – Malom. a Obřany
4,905 / P	bezejmen., lev. př. Cacovického náhonu	BEZ ÚPRAV	Lesy ČR, s.p.
9,196 / M	Medlánecký potok - zatrubněný	křížení	PM, s.p.
12,079 / P	Ivanovický potok	BEZ ÚPRAV	Lesy ČR, s.p.
14,235 / P	občasný vodní tok, pr.př. Ponávky	křížení	Lesy ČR, s.p.
15,080 / P	občasný vodní tok, pr.př. Drážního p.	křížení	Lesy ČR, s.p.
15,250 / P	občasný vodní tok, Drážní potok	BEZ ÚPRAV	Lesy ČR, s.p.

Pozn.: M – most, P - propustek

b) příslušný vodoprávní úřad:

MMB, odbor životního prostředí

c) příslušné povodňové komise:

Povodňová komise Jihomoravského kraje
Povodňová komise města Brna, jako obce s rozšířenou působností
Povodňová komise městské části Brno – Maloměřice a Obřany

d) výškový systém veškerých výškopisných údajů:

Balt po vyrovnání

A. CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Předmětný úsek železniční tratě prochází na rozhraní k.ú. Maloměřice a Obřany cca v žkm 29,289 - 47,810 v inundačním územím řeky Svitavy.

Záplavové území řeky Svitavy, ČHP 4-15-02-109, záplavové území významného vodního toku Svratka v km 29,289- 47,810 a vodního toku Svitava v km 0,000 – 14,743 včetně hranice Q_{100} a vymezení aktivní zóny, bylo vyhlášeno pod č.j. JMK 36299/2013. Zákres rozlivu Q_{100} toku byl převzat od Povodí Moravy, s.p. aktuálně 8/2012 ve formátu *.dgn, viz situace, měř. 1:10000, http://www.wmap.cz/pk_zapluz/.

Určujícím vodním tokem území je Svitava, číslo hydrologického pořadí: 4-15-02-109. Řeka je rovněž významným vodním tokem podle přílohy č.1 k vyhl. MZe č. 470/2001 Sb. Pramení mimo hranice města v okolí obce Javorník severozápadně od Svitav. V hranicích města Brna protéká v délce cca 14,3 km. Poblíž jižní hranice města se v km 0,00 vlévá do Svratky a město opouští severně od Obřan v km 14,3. V převážné délce brněnského úseku řeky Svitavy je její koryto upraveno, pro jednotlivé úseky se stáří úprav koryta velmi liší. V úseku mezi Bílovicemi n. Svitavou a řešeným územím má koryto přírodní ráz, tvořený sevřeným úzkým údolím s břehovými porosty keřů a stromů.

Hydrologické údaje toku Svitava v profilu limnigrafické stanice Bílovice nad Svitavou:

Číslo hydrologického pořadí: 4-15-02-109

Plocha povodí: 1116,56 km²Dlouhodobý průměrný průtok (Q_a): 5,22 m³/s

Dlouhodobý průměrný roční úhrn srážek: 649 mm

N-leté průtoky (aktualizace ČHMÚ po povodni v roce 1997):

(kulminační průtoky dosažené nebo překročené průměrně jednou za N-let)

N-letost (Q_N)	Q_1	Q_2	Q_5	Q_{10}	Q_{20}	Q_{50}	Q_{100}
Průtok (m ³ /s)	40,0	56,0	80,5	100,5	122,5	154,0	179,0

M-denní průtoky:

(průměrné denní průtoky dosažené nebo překročené po dobu M-dní ve zvoleném období – zpravidla v období jednoho roku)

M-dennost (Q_{Md})	Q_{30d}	Q_{90d}	Q_{180d}	Q_{270d}	Q_{330d}	Q_{355d}	Q_{364d}
Průtok (m ³ /s)	11,0	5,64	3,60	2,50	1,90	1,52	1,18

N-leté průtoky v profilu Svitavy nad Cacovickým jezem:

N-letost (Q_N)	Q_1	Q_2	Q_5	Q_{10}	Q_{20}	Q_{50}	Q_{100}
Průtok (m ³ /s)	40,0	56,0	83,0	101,0	123,0	154,5	180,0

1) hydrologické údaje:

Povodí III.řádu: 4-15-02 Svitava

Provozovatel stanice: ČHMÚ Brno, data 3/2006

Centrum automatického sběru dat: RPP ČHMÚ Brno, VHD Povodí Moravy Brno

Hlásný profil základní č. 380 / kategorie ANula vodočtu: 217,87 [m.n.m.]Popis umístění profilu : 20 m pod mostem v Bílovicích, levý břeh

Tok / stanice	Svitava / Bílovice nad Svitavou
	Hlásný profil č. 380
staničení (říční km)	15,51
plocha povodí (km ²)	1119,98
číslo hydrologického pořadí:	4-15-02-109
<i>N-leté průtoky:</i>	
Q_1 (m ³ · s ⁻¹)	37,0
Q_5 (m ³ · s ⁻¹)	61,1
Q_{10} (m ³ · s ⁻¹)	78,6
Q_{50} (m ³ · s ⁻¹)	141,0
Q_{100} (m ³ · s ⁻¹)	179,0
prům. roč. stav (cm)	96
prům. roč. průtok (m ³ s ⁻¹)	4,264

Zdroj: EL HP č. 380

Stupně povodňové aktivity:

Pro území městské části „Brno Maloměřice a Obřany“ jsou směrodatné údaje stanovené pro povodňový hlásný profil kategorie A (limnigrafická stanice v Bílovicích nad Svitavou). Tato limnigrafická stanice CHMI v Bílovicích nad Svitavou je předpovědním profilem a na stránkách CHMI je online k dispozici informace o předpovědi průtoků v horizontu dvou následujících dní. Označení vodních stavů pro dosažení příslušných stupňů povodňové aktivity (SPA):

Tab.: Stupně povodňové aktivity

Stupně povodňové aktivity:	Stav hladiny na vodočtu [cm]	Odvozený průtok [m ³ .s ⁻¹]
Bdělost - I.SPA	200	23,858
Pohotovost - II.SPA	270	40,396
Ohrožení - III.SPA	350	69,403

Pozn. Údaje o průtocích - Q (m³/s) - se mohou průběžně měnit v závislosti na změnách měrné křivky průtoků, na kterou působí veškeré změny v korytě měrného profilu

Zdroj: EL HP č. 380

Tab.: SPA

Stupně povodňové aktivity	značky
Bdělost - I.SPA	zelená značka
Pohotovost - II.SPA	žlutá značka
Ohrožení - III.SPA	červená značka

Tab.: Četnost hlášení SPA

I.	1 x denně
II.	4 x denně
III.	3hodinové hlášení

SPA v hlásném profilu Bílovice nad Svitavou jsou stanoveny zejména pro potřeby ochrany území při toku Svitava v úseku Adamov – ústí toku ze strany povodňových orgánů obcí a nemusí plně vyjadřovat míru rizika pro danou stavbu nebo její jednotlivé etapy.

Před realizací stavby budou ze strany zhotovitele (dodavatele) pro Povodňový plán stavby zhodnocena rizika, způsobená zvýšenou hladinou při jednotlivých činnostech, zejména v korytě toku a v jeho bezprostřední blízkosti. Bude ověřeno, že SPA pro stavbu a na ně navazující činnosti povodňové komise stavby jsou adekvátní ke zjištěným skutečnostem. **Pro sledování takto určených SPA je vhodné osadit v místě stavby provizorní lať pro odečet vodních stavů s vyznačením jednotlivých SPA**, opatření viz dále kap.C.

2) odtokové poměry:

V povodí řeky Svitavy se nacházejí dvě významnější vodní nádrže - vodní nádrž Letovice na toku Křetínka a vodní nádrž Boskovice na toku Bělá.

Vodní nádrž Letovice slouží především k nadlepšení průtoků v řece Svitavě pod Letovicemi při nedostatečných průtocích v důsledku odběrů vody z prameništ pro Březovský vodovod, zejména v letním období. Další využití nádrže - rekreace, rybářství, výroba elektrické energie, snížení kulminačních průtoků povodňových vln na Křetínce. Svým účelem

a poměrně malým retenčním objemem není nádrž schopna zásadním způsobem ovlivnit (snížit) průběh povodní na řece Svitavě.

Vodní nádrž Boskovice je vodárenská nádrž s účelem především zabezpečit odběry pitné vody. Vedlejším využitím je výroba elektrické energie. Ani tato vodní nádrž svým účelem a poměrně malým retenčním objemem není schopna zásadním způsobem ovlivnit (snížit) průběh povodní na řece Svitavě.

3) charakteristika ohrožených objektů:

Stavební objekt **SO 02-19-03, most v žkm 3,250 se** nachází v záplavovém území Q_{100} řeky Svitavy, rozsah inundace je cca žkm 29,289- 47,810. Podrobný popis viz kap. B.

B. DRUH A ROZSAH OHROŽENÍ

Povodní se rozumí přechodné výrazné stoupnutí hladiny na vodním toku, při kterém hrozí vylití nebo se vylévá voda z koryta a mohou být způsobeny škody. Na toku mohou vznikat dva druhy povodní:

Přírozenou povodní se rozumí povodeň způsobená přírodními jevy, zejména táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledu. Za nebezpečí přirozené povodně se považují situace zejména při:

- dosažení směrodatného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci
- déle trvajících vydatných dešťových srážkách, případně prognóze nebezpečí výskytu intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání sněhové pokrývky, nebezpečném chodu ledu nebo při vzniku nebezpečných ledových zácp a nápěchů.

Přírozenou povodní může být tok Svitava zasažen zejména v období jarního tání (únor- květen) nebo vlivem déle trvající srážkové činnosti větší intenzity s velkoplošným zasažením (viz povodeň v červenci 1997, kdy Svitava v Bílovicích nad Svitavou kulminovala průtokem cca 125 m³/s – tj. přibližně průtok odpovídající Q_{20}).

Nebezpečí vzniku povodňové situace na tocích hrozí i v místech s možností tvorby nebezpečných ledových jevů (zámrzů, nápěchů, bariér), případně ucpáním nekapacitních mostních profilů hrubými plaveninami s následným zpětným vzduťím hladiny a rozlivy z vlastního koryta toku.

Zvláštní povodní se rozumí povodeň způsobená jinými (umělými) vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle. Za nebezpečí zvláštní povodně se považuje situace zejména při vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy:

- Narušení tělesa vzdouvacího vodního díla
- Porucha hradicích konstrukcí výpustních zařízení vodních děl

Při takovéto situaci, jež by mohla nastat na významnějších vodních nádržích v povodí Svitavy nad Bílovicemi (vodní nádrže Letovice na Křetínce a Boskovice na Bělé), by se průběh povodňové vlny při kulminaci na k.ú. Brno- Maloměřice a Obřany projevil i po transformaci v území mezi těmito dvěma nádržemi a obcí samotnou podstatně hůře, než při přirozené stoleté povodni. Zvláště negativní účinek zvláštní povodně by se pak projevil ve spojení s již probíhající přirozenou povodní.

Pro dokončenou stavbu je druh a rozsah ohrožení při přirozené povodni uveden v předcházející části. Pro případ přirozené povodně ovlivněné mimořádnými příčinami, bude trať zabezpečena dimenzováním všech objektů na stoletou vodu Q_{100} s patřičnou rezervou.

Stavební práce budou probíhat v kalendářních letech 2023 až 2024. Zásadními pracemi pro technologické délky výluk jsou práce na opravách mostních objektů. U těchto objektů je nutno realizovat práce na spodní stavbě, izolacích, nosné konstrukci mostů, izolacích spodní klenby, spárování a očištění stěn a podhledu tunelů v obou traťových kolejích.

Pro všechny stavební postupy platí, že již při dosažení I. stupně povodňové aktivity v hlásném profilu uvedeném v povodňovém plánu je nutné zajistit přemístění mechanizačních prostředků a stavebního materiálu mimo záplavové území.

Na území stavby se nesmí zde ukládat látky škodlivé vodám včetně zásob PHM, veškeré odpalitelné látky je nutné průběžně odvážet, stavební mechanismy je nezbytné vybavit sanačními prostředky pro případnou likvidaci úniku ropných látek. Každý pracovník je povinen rozlitý produkt neprodleně ohradit (zeminou, pískem), aby se zamezilo dalšímu rozšiřování úniku. Uniklý produkt je nutno urychleně sesbírat lopatami do těsných kovových nádob k tomu určených (sudy, kontejnery ap.). Asanaci uniklého produktu dokončit sorbční látkou, kterou se uniklý produkt v dostatečné vrstvě posype, sorbent s ropnou látkou opět sesbírat do předem určených nádob. V případě dočasného odstavení stavebních mechanismů budou pod nimi instalovány zachytné plechové nádoby.

Při provádění stavebních prací nebude materiál ukládán do koryta vodních toků a nebude tak snižována průtočná kapacita mostů a propustků.

Organizační opatření dodavatele před zahájením stavby:

- Dodavatel doplní Povodňový plán stavby o detaily, požadované v připomínkách Povodí Moravy, s.p. Brno a před započítáním stavby upřesní podmínky provádění stavby se správcem toku, zejména stanovení míry snížení kapacity koryta v nejnepríznivějším stavu výstavby.
- Dodavatel před započítáním stavby zhodnotí konkrétní rizika, způsobená zvýšenou hladinou při jednotlivých činnostech, zejména v korytě toku a v jeho bezprostřední blízkosti (jímka nebo stěna k ochraně staveniště...). Ověří, že SPA pro stavbu a na ně navazující činnosti povodňové komise stavby jsou adekvátní ke zjištěným skutečnostem. V místě stavby pak bude osazena provizorní lať pro odečet vodních stavů s vyznačením jednotlivých SPA rizikových pro stavební práce v korytě toku a v jeho bezprostřední blízkosti.
- Dodavatel zajistí strážní službu a odborný dozor staveniště, který v případě nutnosti zajistí vyklizení samotného staveniště i jeho zařízení. Vyklizení se týká stavebních mechanismů a dle možností technologie také bednění apod.
- Dodavatel stavby bude mít připraveny pomůcky pro odstraňování naplavených a zaklíněných předmětů z koryta řeky v době zvýšených průtoků (bidla, lana apod.). Zhotovitel stavby také zajistí, aby nebyly ze stavby odplaveny materiály, které by mohly způsobit zneprůchodnění koryta níže po toku.

Základní údaje stavby a stručný popis ohrožených mostních objektů:

Název akce:	Rekonstrukce žst. Brno-Královo Pole
Objednatel:	SŽ, s.o., Stavební správa východ se sídlem v Olomouci Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Termín prací:	2023-2024

Správci dotčených vodních toků:

- Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 601 75 Brno, spravuje vodní tok Svitava (<http://voda.gov.cz/portal/cz/>)

Tab.: Místa (objekty), které se nacházejí v záplavovém území

km trati	křížení s tokem	správce toku
3,250	Svitava – most - území Q ₁₀₀	Povodí Moravy, s.p.

Ohrožený objekt č. 1

- stavba se nachází v záplavovém území Q₁₀₀ řeky Svitavy

SO 02-19-03 most v km 3,250

Správce toku:	Povodí Moravy, s.p.
Správce mostního objektu:	SŽ s.o., Správa dopravní cesty Brno, Správa mostů a tunelů
Název mostu:	- přes Svitavu
Staničení:	evidenční km 3,250
Přemostňovaná překážka:	řeka Svitava, silniční podjezd – ulice Obřanská
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Maloměřice, Obřany (řeka tvoří hranici k.ú.)

Vzhledem k tomu, že konstrukce mostu je v dobrém technickém stavu a na objektu je nevyhovující VMP, se navrhuje rekonstrukce mostního objektu, kteřá zahrne rozšíření nosné konstrukce, částečnou sanaci nosné konstrukce a spodní stavby.

Stávající stav :

Most o dvou otvorech převádí dvoukolejnou trať Brno-Tišnov v mezistaničním úseku Brno–Maloměřice – Brno-Královo Pole přes místní komunikaci a řeku Svitavu.

Trať na mostě je ve směrovém oblouku kolej č.1 - R=354m; D=142mm, kolej č.2 - R=356m; D=142mm. Niveleta koleje č.1 stoupá ve sklonu 12,160‰ v poli č.1 a 10,750‰ v poli č.2 ve směru staničení. Niveleta koleje č.2 stoupá ve sklonu 11,240‰ v poli č.1 a 11,270‰ v poli č.2 ve směru staničení. Svršek na mostě je tvaru R65 na betonových pražcích SB8 pod kolejí č.1 a 49E1 na betonových pražcích B91 pod kolejí č.2. Úhel křížení je 90°. Traťová rychlost je pro kolej č.1 80 kmh⁻¹ a pro kolej č.2 85 kmh⁻¹.

Nosnou konstrukci z roku 1952 tvoří železobetonové klenby tl.1850 mm ve vrcholu a 1400 mm v patě. Rozpětí jednotlivých kleneb je 55,70 m u otvoru č.1 a 55,40 m u otvoru č.2. Konstrukce je v místě pilíře půdorysně zalomena. Úhel, který svírají jednotlivé klenby je 170°. Volná výška pod mostem je 8,50 m v otvoru č.1 a 10,17 m v otvoru č.2. Celková šířka nosné konstrukce je 11,95 m. Tloušťka kolejového lože je v ose pole č.1 779 mm pod kolejí č.1 a 777 mm pod kolejí č.2, v ose pole č.2 831 mm pod kolejí č.1 a 796 mm pod kolejí č.2. Minimální vzdálenost osy koleje č.1 k zábradlí je 2649 mm, u koleje č.2 3284 mm. Výška zábradlí je 1100 mm.

Spodní stavba je betonová. Založení je plošné. Křídla jsou rovnoběžná, zavěšená na jednotlivých opěrách. Římsa na mostě je tvořena kamennými bloky ukotvenými k betonovému líci konstrukce obloženému kamenem. Římsy tloušťky 300mm jsou šířky 600mm s vysazením 210mm. V každém otvoru na dvou místech je římsa přerušena betonovými bloky, na kterých jsou ukotveny stožáry TV. V místě pilíře je lokálně římsa zasunuta o cca100mm. Zábradlí je zkorodované s jedním madlem a dvěma příčlemi.

Odvodnění rubu nosné konstrukce je řešeno pomocí betonové desky s příčným sklonem 5% do osy mostu. V klenbě nad řekou jsou umístěny odvodňovače, odvádějící vodu přes nosnou konstrukci pod most. V otvoru nad komunikací je odvodnění pomocí trub DN 200 svedeno na jedné straně do odvodnění nad řekou, na druhé straně do prostoru opěry, kde je vyústěno na svahový kužel. V ose kolejí se nachází 7 ks šachet pro odvodnění rubu nosné konstrukce.

Zatížitelnost stávající nosné konstrukce ZUIC = 1,02. Klasifikace dle správce objektu K2, S2.

Návrh úprav:

Nosná konstrukce zůstane zachována. Provede se očištění a sanace nosné konstrukce a čelních zdí. Stávající římsy a zábradlí u koleje č.1 bude ubouráno v celém rozsahu. Nová římsa bude ŽB kotvena do stávající konstrukce. Římsa bude výšky 500mm a šířky 600mm. Nové zábradlí bude kotveno do nových říms. Nové zábradlí bude výšky 1100mm a bude mít jedno madlo a dvě příčle. Bude provedena izolace nosné konstrukce pod kolejí č.1. Izolace bude tvořena natavovanými asfaltovými pásy s tvrdou ochrannou vrstvou z betonu. Přechod s uzavřeného na otevřené kolejové lože bude proveden pomocí šterkových ramp se sklonem 12%. Rampa začne vždy 1000 mm za koncem římsy.

Stávající spodní stavba bude zachována. Provede se očištění a sanace stávajícího zdiva opěr a křídel a nosné konstrukce.

Způsob výstavby objektu:

Výstavba bude probíhat během stavební fáze SP5, pro rekonstrukci objektu bude výluka trati v délce 12 týdnů.

- zajištění koleje č.2 pomocí pažní
- snesení koleje č.1
- vybourání římsy a zábradlí u koleje č.1
- odstranění stávající izolace pod kolejí č.1
- nová izolace pod kolejí č.1
- nová římsa a zábradlí u koleje č.1
- provedení zásypů a ZKPP
- osazení kolejového svršku

ORGANIZAČNÍ ČÁST

C. ORGANIZACE POVODŇOVÉ OCHRANY

1) povodňová komise stavby:

Nadřízená povodňová komise včetně kontaktů je uvedena v kap D.3. V následujícím přehledu je uveden seznam členů povodňové komise stavby (bude doplněno po výběru zhotovitele stavby).

Předseda Povodňové komise:

Stavbyvedoucí:

Členové Povodňové komise:

Zástupce stavbyvedoucího:

Technický dozor investora:

2) organizace povodňové služby:

- Informace o aktuálních srážkách a o předpokládaném vývoji meteorologické situace poskytuje ČHMÚ www.chmi.cz
- Srážkový radar: http://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/rad/data_jsradview.html
- Aktuální předpověď počasí, včetně informací o výstrahách: http://www.chmi.cz/portal/dt?menu=JSPTabContainer/P10_0_Aktualni_situace/P10_1_Pocasi/P10_1_1_Cesko/P10_1_1_1_Souhrnny_prehled&last=false
- Informace o dosažení jednotlivých SPA jsou zhotovitelem zapisovány do Povodňového deníku stavby. Povodňový deník je dokument vedený zhotovitelem (předsedou Povodňové komise) po dobu platnosti tohoto povodňového plánu.

3) opatření k ochraně před povodněmi:

- a) **preventivní povodňové prohlídky:** Povodňová komise stavby např. po vydání výstrahy ČHMÚ na povodňové nebezpečí v příslušné lokalitě vykoná preventivní prohlídku staveniště, příp. zhodnotí vodní stav odečtem z instalované latě s vyznačením jednotlivých SPA rizikových pro stavební práce. V případě nutnosti bude včas zajištěno vyklizení staveniště i jeho zařízení. Zápis z prohlídky je zaznamenán do Povodňové knihy nebo formou samostatného protokolu
- b) **předpovědní povodňová služba:** Informuje povodňové orgány, popřípadě další účastníky ochrany před povodněmi o možnosti vzniku přirozené povodně a o dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických prvcích charakterizujících vznik a vývoj povodně, zejména o srážkách, vodních stavech a průtocích ve vybraných profilech. Tuto službu zabezpečuje **ČHMÚ Praha, pobočka Brno** (tel: 541 421 072) ve spolupráci s **Povodím Moravy Brno s.p. – nonstop vodohospodářský dispečink** (541 211 737). Výstupy z monitorovacího systému jsou přenášeny na internet, (www.pmo.cz) nebo (www.chmi.cz), kde je možné denně najít aktuální stavy a průtoky na jednotlivých tocích na internetu (www.pmo.cz/portal/sap/cz). Limnigrafická **stanice v Bílovicích nad Svitavou** je předpovědním profilem a **na stránkách CHMI je online k dispozici informace o předpovědi průtoků v horizontu dvou následujících dní.**
ČHMÚ Brno ⇒ KÚ JmK v Brně ⇒ MM Brna ⇒ jednotlivé ÚMČ
- c) **hlásná povodňová služba:** Sleduje vývoj povodňové situace, upozorňuje a varuje obyvatelstvo a jiné subjekty v místě očekávané povodně a v místech ležících níže na vodním toku, informuje povodňové orgány a ostatní účastníky ochrany před povodněmi o

vývoji povodňové situace a předává zprávy a hlášení potřebná k jejímu vyhodnocování a k řízení opatření na ochranu před povodněmi. Hlásnou povodňovou službu organizují povodňové orgány obcí a okresů a podílejí se na ní ostatní účastníci ochrany před povodněmi. O dosažení jednotlivých SPA pro stavbu zhotovitel stavby neprodleně informuje zástupce stavební firmy na staveništi, pracovníci stavby jsou informováni předsedou povodňové komise stavby. O všech hlášených zprávách musí být veden záznam v Povodňové knize.

- d) **organizace hlídkové služby:** Hlídkovou službu v obci provádějí pozorovatelé, jmenovaní většinou z řad zaměstnanců obecních úřadů, členů sborů dobrovolných hasičů a občanů žijících v blízkosti vodních toků. Hlídkové služby pracují obvykle nepřetržitě, ve směnách. Zahajují a ukončují činnost na pokyn předsedy povodňové komise obce. Hlídkovou službu na stavbě vykoná osoba, pověřená předsedou povodňové komise stavby.

4) stálá dispečerská služba pro povodí řeky Moravy

Povodí Moravy, s.p., vodohospodářský dispečink Brno, Dřevařská 11, 601 75 Brno, tel. 541 211 737 (NON stop dispečink - stálá služba), <http://hydro.chmi.cz/hpps/>

Nepřetržitá povodňová a havarijní služba: kontakt pro informování o aktuální situaci a ke konzultaci (např. nutnost nasazení prostředků aj.)

- 5) **stupně povodňové aktivity:** v období běžných průtokových stavů (mimo vyhlášení SPA) po dobu výstavby zajistí zhotovitel stavby prognózu vývoje hydrometeorologické situace, informace aktualizuje nejméně každých 48 hod.

a) **I. stupeň (stav bdělosti):** nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí. Za stav bdělosti se pokládá rovněž situace takto označená předpovědní povodňovou službou ČHMÚ. Při 1.SPA je třeba věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí. Vyžaduje se věnovat zvýšenou pozornost vodním tokům v blízkosti železniční trati. Zpravidla zahajuje činnost hlásná povodňová služba a hlídková služba.

b) **II. stupeň (stav pohotovosti):** vyhláší příslušný povodňový orgán při nebezpečí přirozené povodně a v době povodně, když však ještě nedochází k větším rozlivům a škodám mimo koryto. Při 2.SPA se vývoj situace dále pečlivě sleduje, aktivizují se povodňové orgány a další složky povodňové služby, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, podle možnosti se provádějí opatření ke zmírnění průběhu povodně. Uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce na železničním tělese.

c) **III. stupeň (stav ohrožení):** vyhláší příslušný povodňový orgán v době povodně při bezprostředním nebezpečí nebo při vzniku větších škod, ohrožení majetku a životů v záplavovém území. Při 3. SPA se provádějí zabezpečovací a podle potřeby záchranné práce.

Pro městskou část Brno-Maloměřice a Obřany jsou směrodatné limity pro vznik jednotlivých stupňů povodňové aktivity stanovené pro povodňový hlásný profil kategorie A (hlásný profil základní č. 380, limnigrafická stanice v Bílovicích nad Svitavou, umístění profilu - 20 m pod mostem v Bílovicích, levý břeh).

Hlásný profil základní č. 380, Bílovice n. Svitavou

Stupně povodňové aktivity	značky
Bdělost - I.SPA	zelená značka
Pohotovost - II.SPA	žlutá značka
Ohrožení - III.SPA	červená značka

Zdroj: EL č. 380

Pro stavbu budou směrodatné limity pro vznik jednotlivých stupňů povodňové aktivity stanoveny před započítáním stavby, viz str. 7, 8. Do Povodňového plánu bude dle stavebních postupů doplněn rozpis činností při jednotlivých SPA s uvedením telefonního kontaktu na osobu odpovědnou za jejich zajištění (stavbyvedoucí, zástupce stavbyvedoucího) např.: přemístění ohrožené techniky a zařízení, transport uložených předmětů a materiálu u nichž hrozí rozplavení, zabezpečení staveniště atd.

Vyhlašování II. a III. SPA

II. a III. stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají ve svém územním obvodu povodňové orgány - **PK Města Brna** ⇒ **PK jednotlivých ÚMČ**

Pro zajištění přenosu informace o vyhlášení SPA na povodní zasaženém území využívá povodňový orgán obce všech dostupných prostředků:

- *sirény – varovný signál*
- *prostřednictvím mobilních povodňových hlídek*

Podkladem pro vyhlášení je dosažení nebo předpověď dosažení směrodatného limitu hladin nebo průtoků stanovených v povodňových plánech, zpráva předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí. O vyhlášení a odvolání povodňové aktivity je povodňový orgán povinen informovat subjekty uvedené v povodňovém plánu a vyšší povodňový orgán.

6) organizace dopravy:

Při případném narušení předmětného úseku žel. trati bude řešena náhradní doprava autobusy.

D. INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ

Kontakty na členy povodňové komise stavby (bude doplněno po výběru zhotovitele stavby):

- Předseda Povodňové komise:
Stavbyvedoucí:
- Členové Povodňové komise:
Zástupce stavbyvedoucího:
Technický dozor investora:

Správce toku - Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 601 75 Brno
tel.: 541 211 737 (vodohospodářský dispečink Brno - stálá služba)
Vedoucí provozu: Ing. Bohuslav Štol tel.:543 423 441

ČHMÚ - pobočka Brno, Kroftova 43, 616 67 Brno - Žabovřesky
tel.: 541 421 072 (Vedoucí oddělení regionálního předpovědního pracoviště)

Hlásná a předpovědní služba http://hydro.chmi.cz/hpps/hpps_main.php#

1) Povodňová komise Jihomoravského kraje**Povodňová komise Jihomoravského kraje**

Jméno	Funkce v PK	Pracoviště	Telefon
Grolich Jan Mgr.	předseda	hejtman Jihomoravského kraje	541 651 501
Heinz Roman JUDr., Ph.D.	místopředseda	ředitel KrÚ JMK Žerotínovo nám. 3, 602 00 Brno	541 651 201
Pehal Mojmír Ing	místopředseda	vedoucí odboru životního prostředí Žerotínovo nám. 3, 602 00 Brno	541 651 571
Tůma Antonín Dr. Ing.	místopředseda	Ředitel pro správu povodí Moravy, s.p. Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno	541 637 222
Cibulka Michal Ing.	tajemník	Krajský úřad Jihomoravského kraje vedoucí oddělení vodního a lesního hospodářství	541 652 690
Dubec Lukáš	člen	Náměstek hejmana Jihomoravského kraje	541 651 461
Janál Petr Ing., Ph.D.	člen	ČHMÚ, Kroftova 43, 616 67 Brno - ředitel pobočky Brno	541 421 020
Matýzka Alois plk. gšt. Ing.	člen	Ředitel KVV Brno	972 444 000
Pelikán Jiří Ing., plk.	člen	Hasičský záchranný sbor JMK ředitel - KŘ HZS	950 630 110
Pokludová Jana Ing.	člen	Česká inspekce živ. prostředí OI Brno Vedoucí oddělení ochrany vod	541 213 948
Staněk Miroslav Ing.	člen	Krajská hygienická stanice JMK - Ředitel odboru hygieny obecné a komunální	545 113 035
Šedivý Radek Ing., MPA	člen	Krajský úřad Jihomoravského kraje KrÚ – vedoucí oddělení krizového řízení a obrany OKH JMK	541 651 581
Tržil Leoš brig.gen, Ing., MBA	člen	PČR Krajské ředitelství policie JMK ředitel Policie ČR KŘP Jmk	974 621 111
Viskot Marek Ing.	člen	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno vedoucí útvaru vodohospodářského dispečinku	541 211 737

Upozornění: Jména, adresy a údaje o telefonním a jiném spojení na účastníky ochrany před povodněmi je třeba průběžně aktualizovat!

PK KRAJE: Krajský úřad Jihomoravského kraje E-mail: podatelna@kr-jihomoravsky.cz, Zaměstnání tel: 541 651 111

Povodňové komise obce s rozšířenou působností**Povodňová komise statutárního města Brna (02.11.2020)**

Poř. čís.	Funkce v PK	Jméno	Pracoviště-funkce E-mail	Telefon-pracovní krizový
1.	předseda	Vaňková Markéta JUDr.	Primátor statut. města Brna Dominikánské nám. 1, Brno vankova.marketa@brno.cz	542 172 200
2.	místo- předseda	JUDr. Marta Kolková	Vedoucí odboru VLHZ Magistrát města Brna Kounicova 67, Brno kolkova.marta@brno.cz	542 174 015
3.	tajemník	Černá Jana Ing.	Vedoucí stavebního úřadu Kounicova 67, Brno cerna.jana@brno.cz	542 174 021
4.	člen	Ficová Pavlína Bc.	Referent státní správy Kounicova 67, Brno	542 174 028
5.	člen	Kocman Bronislav mjr. Ing.	Vedoucí pracoviště IZS a služeb Lidická 61, Brno bronislav.kocman@firebrno.cz	773 562 626 950 631 133
6.	člen	Krainer Karel Mgr.	Náměstek ředitele Městské policie Brno Štefánikova 43, Brno karel.krainer@mpb.cz	541 124 300
7.	člen	Šindler Petr Ing.	Ředitel technické sekce BVK, a.s. Pisárcká 1, Brno psindler@bvk.cz	543 433 119
8.	člen	Štol Bohuslav Ing.	Vedoucí provozu Brno K Povodí 10, Brno provozbrno@pmo.cz	543 423 411
9.	člen	Janík Milan plk. Mgr.	Vedoucí územního odboru vnější služby Městského ředitelství policie Brno	974 625 221 724 286 467

Upozornění: Jména, adresy a údaje o telefonním a jiném spojení na účastníky ochrany před povodněmi je třeba průběžně aktualizovat !

Stanoviště Povodňové komise SmB je v budově Magistrátu města Brna, Kounicova 67, v zasedací místnosti Odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství, dv. č. 415. Její pracovní štáb má stanoviště tamtéž.

3) Povodňové komise jednotlivých dotčených obcí**Povodňová komise Městské části Brno-Maloměřice a Obřany:**

Funkce	Jméno	Funkce	Telefon / email
Předseda	Ing. Klára Liptáková	starostka MČ	tel.: 545 423 980 mobil: 608 813 587
Místopředseda	Ing. Stanislav Dvořák	místostarosta MČ	tel.: 545 423 981 mobil: 602 719 590
Tajemník	Ing. Tomáš Valach	tajemník MČ	tel: 545 423 982 mobil: 603 441 537
Člen	Josef Vinklárek		mob. pracovní: 602 238 302 email: 50josef@seznam.cz
Člen	Milan Sedláček		mobil: 607 849 726
Člen	Zdeněk Vyšinská		mobil: 724 147 846
Člen	Ing. Iveta Zárubová		tel.: 545 423 948, mobil: 727 901 222

Stav ke 07/2020 z POVIS

Rozhodující vodočet hlásné služby Bílovice nad Svitavou, profil A č. 380

	stav při stupni	hlášení sdělí	hlášení předá komu
I.	23,858 m³/s Vh 200 cm	OÚ Bílovice n. Svitavou tel. OÚ 545 227 427	předsedovi nebo zástupci PK MČ Brno MaO
II.	40,396 m³/s Vh 270 cm	OÚ Bílovice n. Svitavou tel. OÚ 545 227 427	předsedovi nebo zástupci PK MČ Brno MaO
III.	69,403 m³/s Vh 350 cm	OÚ Bílovice n. Svitavou tel. OÚ 545 227 427	předsedovi nebo zástupci PK MČ Brno MaO

4) Povodňová služba SŽ s.o.

Útvar Hasičská záchranná služba, jednotka požární ochrany Brno sídlí na adrese Kulkova 28, Brno 614 00.

Funkce	Jméno	Kontakt
Hasičská záchranná služba Správa železnic, státní organizace Hasičská záchranná služba, Chodovská, 1430/3a, 141 00 Praha 4	JUDr. Luděk Eichler, MBA	Tel.: 222 235 144, 972 235 106 HZSPHasek@spravazeleznic.cz
velitel HZS SŽ, s.o., Brno HZS, jednotka požární ochrany Brno Kulkova 28, 614 00 Brno	Lubomír Blažek	Tel: 972 624 062 blazekl@spravazeleznic.cz
zástupce velitele HZS SŽ, s.o.,		mobil: 602 374 928
operační středisko HZS SŽ, s.o.,		mobil: 724 296 699

* HZS – hasičská záchranná služba

* SŽDC, s.o. – správa železniční dopravní cesty, státní organizace

* JPO – jednotka požární ochrany

E. EVIDENČNÍ A DOKUMENTAČNÍ PRÁCE

Nutný rozsah evidenčních a dokumentačních prací:

- záznamy v „Povodňových knihách“ u HZS SŽDC (*dříve HZS ČD*), zejména výsledky povodňových prohlídek a provedení případných následných opatření, hlášení předpovědní a hlásné povodňové služby, výsledky hlídkové služby, příkazy povodňových orgánů a jejich plnění a vznášené požadavky na jiné organizace a orgány při povodních,
- zprávy o průběhu povodně a prohlídkách po povodni, zaměřování a zakreslování zátopy, fotodokumentace a videozáznamy
- shromáždění údajů o odhadovaných nebo skutečných povodňových škodách
- vyhodnocení povodně a zprávy o povodni.

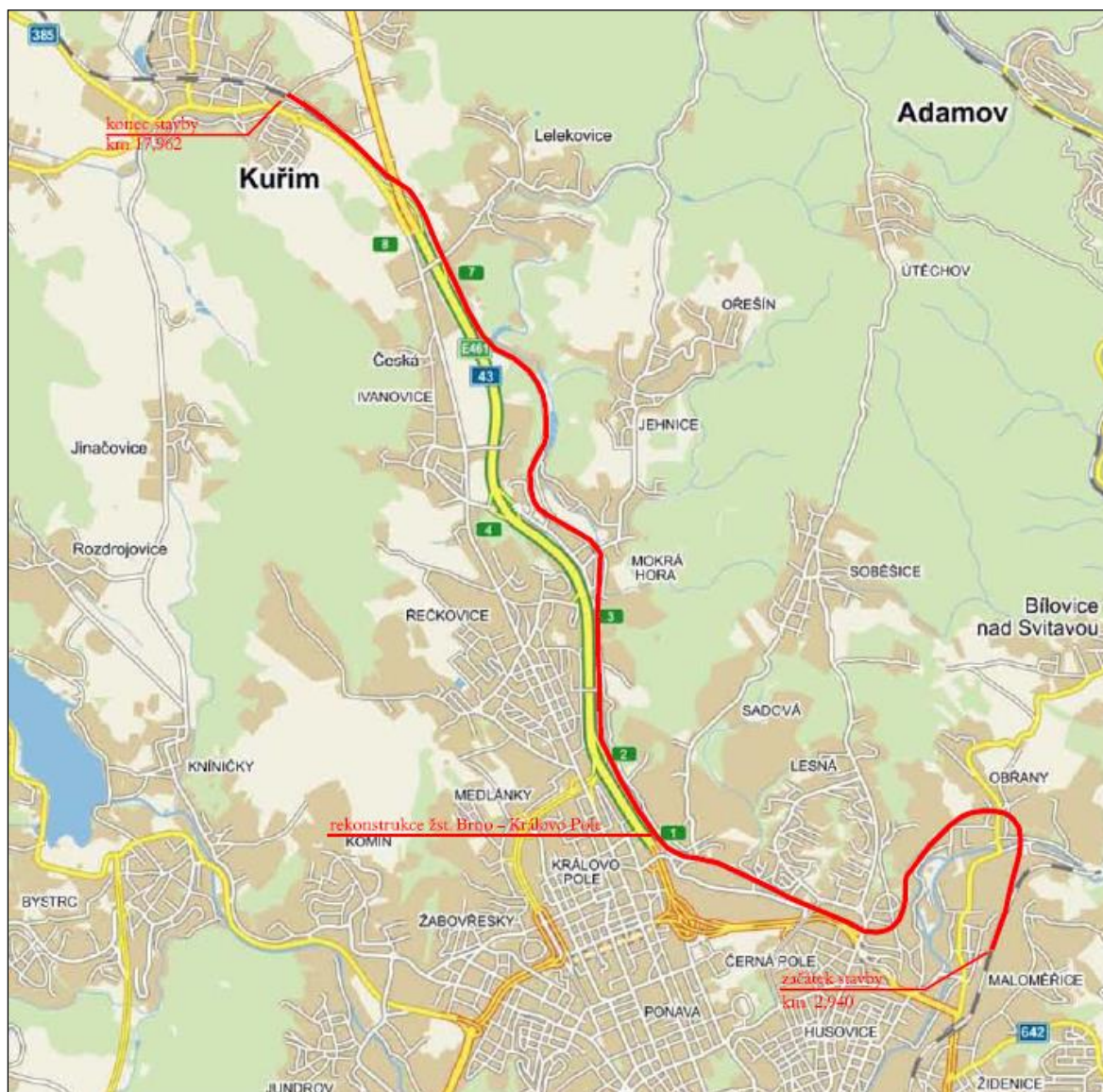
Vypracovala: Ing. Denisa Badalová
SUDOP BRNO, spol. s r.o.
tel: +420 724 863 355
e-mail: dbadalova@sudop-brno.cz

GRAFICKÁ ČÁST

F. PŘÍLOHY

- Přehledná situace stavby
- Situace v měřítku 1:10 000 s vyznačením rozsahu záplavového území u žel. trati, sídel povodňových komisí, rozhodujících vodočtů a ohrožených objektů žel. trati v předmětném úseku
- Situace ohroženého objektu v měřítku 1 : 1 000

Přehledná situace stavby



REKONSTRUKCE ŽST. BRNO - KRÁLOVO POLE

Návrh povodňového plánu stavby

LEGENDA

M 1 : 10 000



Rekonstruovaná kolej



Inundace Q100



Ohrožený mostní objekt

BRNO

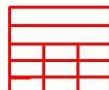
Sídlo PKK

Brno

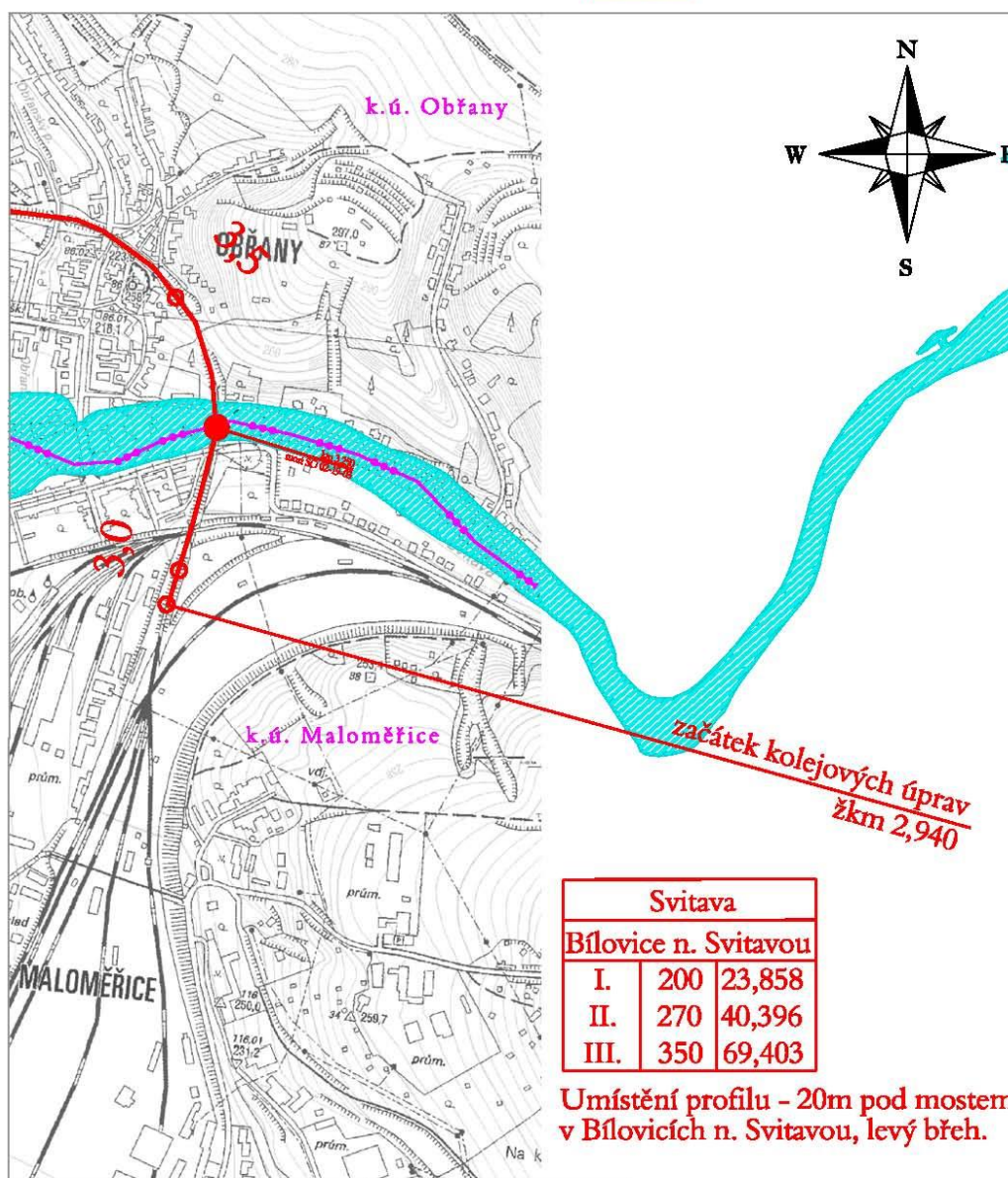
Sídlo PK ORP

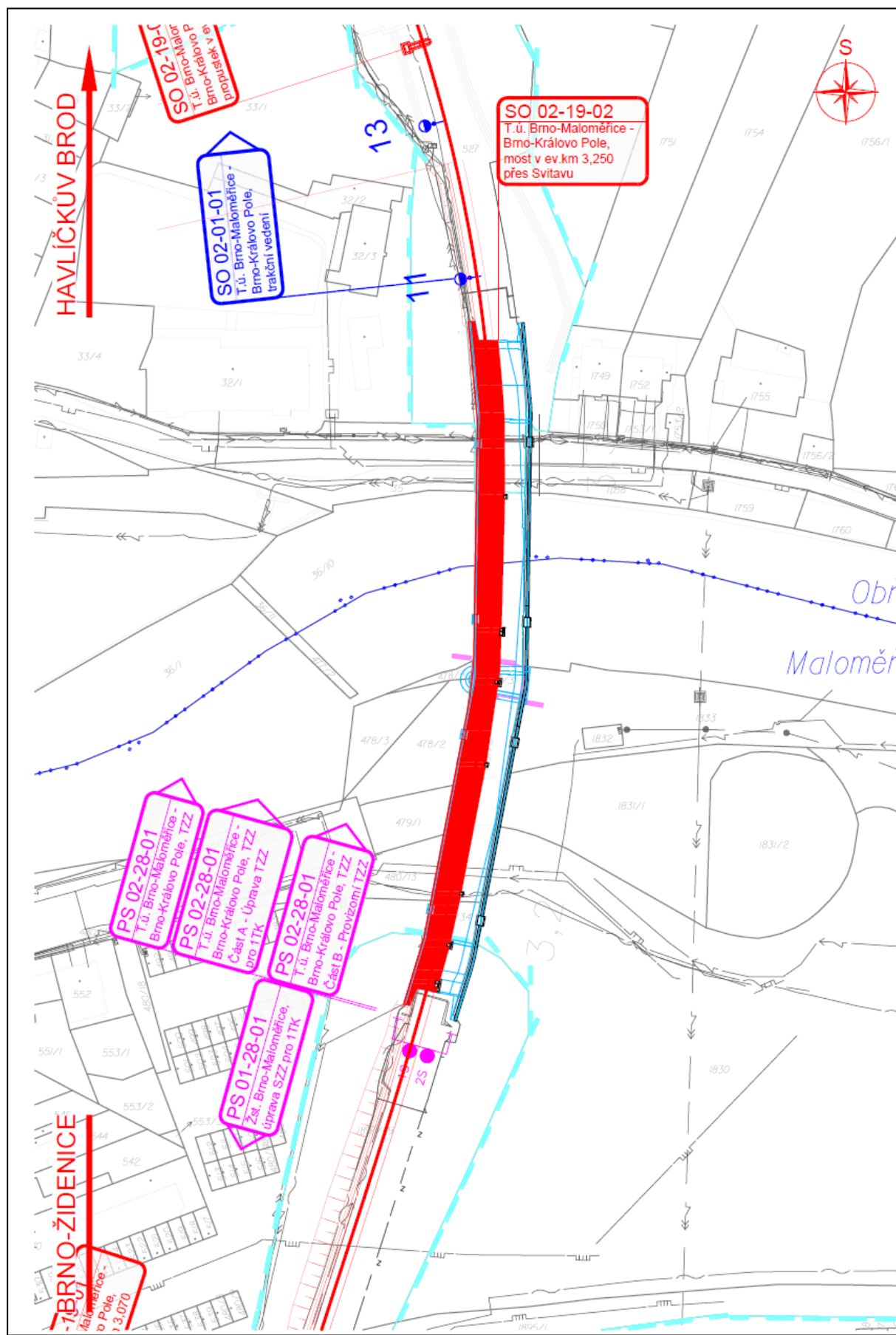
Maloměřice a Obřany

Sídlo PK MČ



Rozhodující vodočet





G. PODKLADY

- Povodňový informační systém České republiky – PK Jihomoravského kraje, města Brna, městské části Maloměřice a Obřany
- Povodňový plán České republiky
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
- Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- Evidenční list hlásného profilu č. 380, Svitava, 16/09/2021.