






Rubar

D.1 SO 201

DSP/PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Jiří ŠRUBAŘ		 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jiří ŠRUBAŘ			
VYPRACOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ			
KONTROLOVAL	Ing. Martin ŘEHULKA			
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	INVESTOR: Brněnské komunikace a. s., Renneská 1a, Brno		DATUM	03/2021
NÁZEV AKCE Most ev.č. BM-560 lávka Táborského nábřeží přes Svratku			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	DSP/PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	20051
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA			ARCHIVNÍ ČÍS.	201_01_TEZ.doc
			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA 01

DOKUMENTACE DSP/PDPS

**Most ev.č. BM-560,
lávka Táborského nábřeží přes Svratku
SO 201 - Lávka**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU.....	4
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
3	ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ.....	6
3.1	Zdůvodnění rekonstrukce mostu	6
3.2	Charakter překážky a převáděné komunikace	6
3.2.1	Převáděná komunikace	6
3.2.2	Překážka – řeka Svratka (Staré Brno)	6
3.2.3	Přeložky	6
3.2.4	Související objekty a stavby	6
3.3	Územní podmínky.....	7
3.3.1	Poloha staveniště	7
3.3.2	Stávající veřejné komunikace	7
3.3.3	Příjezdy a přístupy	7
3.3.4	Skladovací a pracovní plochy	7
3.3.5	Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení	7
3.4	Povrchové vody	8
3.4.1	Odvodnění staveniště	8
3.4.2	Povodně a ochranná díla	8
3.4.3	Překládky vodních toků	8
3.5	Geotechnické podmínky	8
3.6	Vybavení objektů stálým zařízením	8
3.7	Stavební stav stávajícího mostu.....	8
3.7.1	Konstrukční uspořádání stávajícího mostu	8
3.7.2	Stavebně technický stav stávajícího mostu.....	8
4	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU	8
4.1	Uvolnění staveniště	8
4.2	Skrývka ornice	9
4.3	Demolice	9
4.4	Zemní práce.....	9
4.4.1	Přístupová komunikace	9
4.4.2	Výkopy	9
4.4.3	Výkopový materiál.....	9
4.4.4	Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty	9
4.4.5	Přechodová oblast	9
4.5	Založení mostu	9
4.6	Spodní stavba	10
4.6.1	Opěry	10
4.6.2	Přístupový chodník	11
4.6.3	Styk opěry 1 s navazujícími nábřežními zdmi.....	12
4.7	Nosná konstrukce	12
4.8	Příslušenství.....	12
4.8.1	Izolace.....	12
4.8.2	Odvodnění lávky	12

4.8.3	Pochozí vrstva.....	12
4.8.4	Vozovka	13
4.8.5	Římsy	13
4.8.6	Mostní závěry	13
4.8.7	Ložiska a vodící přípravky	13
4.8.8	Zábradlí.....	13
4.8.9	Zábrany proti pádu	14
4.8.10	Mobilní protipovodňová zábrana	14
4.8.11	Převáděné inženýrské sítě (chráničky, nosiče IS)	14
4.8.12	Stálé zařízení.....	14
4.8.13	Jiná zařízení	15
4.8.14	Tabule s letopočtem	15
4.8.15	Úpravy pod lávkou a okolí	15
4.8.16	Dopravní značení	15
5	Výstavba mostu	15
5.1	Postup a technologie výstavby mostu	15
5.2	Požadavky na měření.....	16
5.2.1	Vytyčení mostu	16
5.2.2	Přesnost vytyčení.....	16
5.2.3	Přesnost provádění.....	16
5.3	Zkoušky a sledování mostu	17
5.3.1	Geodetická sledování během výstavby.....	17
5.3.2	Zatěžovací zkouška	17
5.4	Požadavky na materiály.....	17
5.4.1	Betony	17
5.4.2	Povrchová ochrana betonových konstrukcí.....	17
5.4.3	Betonářská výztuž.....	18
5.4.4	Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí	18
6	Podklady	18
7	Bezpečnost práce	19
8	Požární ochrana	19
9	ZÁVĚR	19

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

Stavba a objekt:	Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svratku SO 201 – Lávka
Staničení komunikace:	nestaničeno
Objednatel dokumentace:	Statutární město Brno v zastoupení Brněnské komunikace a.s. Renneská třída 787/1a 639 00 Brno-Štýřice IČO 607 33 098
Zhotovitel dokumentace:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno Hl. inženýr projektantu - Ing. Jiří Šrubař (AI: 1000884)
Projektant SO 201:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno Zodpovědný projektant - Ing. Jiří Šrubař (AI: 1000884)
Okres:	Brno - město
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Staré Brno - Štýřice
Místo stavby:	Stavba se nachází na rozhraní Starého Brna a Štýřic a převádí pěší komunikaci z ulice Poříčí přes řeku Svratku na ulici Táborského nábřeží.
Bod křížení:	Y = 599 437.757 X = 1 161 617.748
Úhel křížení:	šikmý – 90,0°
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

dle ČSN 73 6200

Podle druhu převáděné komunikace	- pěší komunikace
Podle překračované překážky	- most přes vodní tok
Podle počtu mostních polí	- o 1 poli
Podle počtu úrovní mostovek	- s mostovkou v jedné úrovni
Podle výškové polohy mostovky	- s mezilehlou mostovkou
Podle přesypávky	- bez přesypávky
Podle měnitelnosti základní polohy	- zdvihací
Podle plánované doby trvání	- trvalý
Podle průběhu trasy na mostě	- směrově v přímé - výškově ve vrcholovém zakružova- cím oblouku $R = 743,63$ m
Podle úhlu křížení	- kolmý
Podle materiálu	- ocelový
Podle ohybové tuhosti	- ohybově tuhá konstrukce
Podle volné výšky na mostě	- s neomezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu	- otevřeně uspořádaný
Délka přemostění	- 38,00 m
Délka mostu	- proměnná 20.88 m (v ose kom.)
Délka nosné konstrukce	- 40,16 m
Rozpětí pole	- 39,36 m
Šikmost mostu	- 90°
Šířka vozovky	- 3,00 m
Volná šířka mostu	- 3,00 m
Šířka průchozího prostoru	- 3,00 m
Šířka mostu	- 4,00 m
Šířka nosné konstrukce	- 4,00 m
Výška mostu nad terénem	- 6,93 m (nad dnem koryta řeky)
Stavební výška mostu	- 1,069 m
Konstrukční výška mostu	- 1,064 m
Plocha nosné konstrukce mostu	- $160,64 \text{ m}^2$
Zatížení mostu	dle ČSN EN 1991-2
Zatížitelnost mostu	- $5,0 \text{ kN/m}^2$ - 10 kN – lokální zatížení

3 ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

3.1 Zdůvodnění rekonstrukce mostu

Předkládaný záměr navazuje na studii „Nábřeží řeky Svatky - Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“.

Nová zdvihací lávka pro pěší bude realizována jako samostatná součást hlavní stavby "Nábřeží řeky Svatky - Realizace protipovodňových opatření města Brna - etapy VII a VIII", spolu se související stavbou "Křižovatka Poříčí I/42 - ulice Rybářská" a se stavbou „Demolice stávající lávky "Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svatku"“.

Navržené řešení odstraňuje komunikační nedostatky stávající lávky pro pěší, která je současně klasifikována již v klasifikačním stupni stavu mostu IV-uspokojivý, ze 7mi stupňové stupnice.

Nová lávka umožňuje bezbariérové překonání řeky Svatky s napojením přístupovým chodníkem od nově situovaného přechodu pro chodce na ulici Poříčí. Pro zajištění průtočného profilu pro průchod Q100 by bylo nutno lávku zvednout o více než 2,00 m, což by znamenalo současně i významně zvednout a prodloužit přístup na lávku na obou březích a lávka by se stala, spolu s vysokými nábřežními zdmi, dominantou. Proto bylo dohodnuto se správcem toku a povodí, že lávka bude, pro průchod zvýšených průtoků, zřízena jako zdvihací.

3.2 Charakter překážky a převáděné komunikace

3.2.1 Převáděná komunikace

Lávka převádí pěší komunikaci. Nahradí stávající lávku, která je v rámci související stavby „Demolice stávající lávky Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svatku" odstraňována a na jejím místě bude v rámci hlavní stavby zřízen produktovod, který převede stávající IS. I proto je nová lávka navržena v odsunutě poloze.

Nová lávka je navržena s výškovým průběhem nivelety v mírném vrcholovém zakružovacím oblouku $R=743,63\text{m}$, v přímé, s volnou šířkou 3,00m. Podélný sklon proměnný od +2,64% do -2,64%.

Na levém břehu na opěře 1 navazuje lávka na přístupový chodník s volnou šířkou 2,00 m (v místě nástupu na opěru je volná šířka lokálně zúžena na 1,65 m). Podélný sklon na přístupovém chodníku je konstantní 4,98%.

Na pravém břehu na opěře 2 navazuje lávka přímo na objekt hlavní stavby „Promenádní chodník“.

3.2.2 Překážka – řeka Svatka (Staré Brno)

Pod lávkou prochází řeka Svatka, jejíž úpravu řeší hlavní stavba v území "Nábřeží řeky Svatky - Realizace protipovodňových opatření města Brna - etapy VII a VIII", která upravuje okolí řeky a řeku samotnou jako klidovou odpočinkovou zónu, zejména pro pěší.

3.2.3 Přeložky

V rámci stavby dojde k přeložkám některých inženýrských sítí. Jedná se o přeložky vodovodu DN 600 OC – Poříčí (rezervní objekt), přepojení uliční vpusti stávající dešťové kanalizace (rezervní objekt), přeložku kabelu VO – Poříčí a stranovou přeložku kabelu SSZ.

Další přeložky v místě stavby jsou předmětem hlavní stavby, se kterými je nezbytná maximální koordinace.

3.2.4 Související objekty a stavby

Stavbu tvoří objekty:

SO 201 – Lávka (SO 07.15 hlavní stavby)

SO 301 - Přeložka vodovodu DN 600 OC – Poříčí (rezervní objekt)

SO 302 - Přepojení uliční vpusti stávající dešťové kanalizace (rezervní objekt)
SO 401 - Přípojka NN
SO 402 - VO – Osvětlení lávky
SO 403 - VO – Přeložka kabelu VO – Poříčí
SO 404 - SSZ – Stranová přeložka kabelu SSZ

PS 001 - Zdvihačí zařízení
PS 002 - Čerpací zařízení

a dočasný objekt:

SO 182 – DIO – ulice Poříčí

Související stavby:

Hlavní stavba v území - "Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření města Brna - etapy VII a VIII"

Další stavby v území - "Křižovatka Poříčí I/42 - ulice Rybářská" a „Demolice stávající lávky Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svratku"

3.3 Územní podmínky

Stavební pozemky na levém břehu tvoří ulice Poříčí, ohraničená nábřežní zdí podél řeky Svratky. Na pravém břehu mají rovinatý až mírně zvlněný charakter.

Na levém břehu je opěra lávky začleněna do nábřežních zdí hlavní stavby, které jsou navrženy jako protipovodňová ochrana. Za rubem zdi vlevo od lávky je navržen přístupový chodník, který umožní bezbariérový nástup na lávku od nově situovaného přechodu pro pěší na ulici Poříčí.

Na pravém břehu je nižší opěra 2 zapuštěna do upraveného terénu hlavní stavby a niveleta je přímo napojena na stezky pro pěší hlavní stavby, uzavřené, v dotčeném úseku řeky, nízkou protipovodňovou zídou.

3.3.1 Poloha staveniště

Staveniště je součástí celého staveniště hlavní stavby a nevybočuje z něho.

3.3.2 Stávající veřejné komunikace

Na levém břehu staveniště lokálně zasahuje do ulice Poříčí. Na pravém břehu prostorem staveniště prochází stávající pěší stezka.

3.3.3 Příjezdy a přístupy

Do prostoru staveniště je možný příjezd z obou stran, jak přímo na levém břehu z ulice Poříčí, tak i na pravém břehu z ulice Táborského nábřeží.

3.3.4 Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v prostoru dočasného záboru v koordinaci s hlavní stavbou. Jiné pozemky jsou věci vybraného zhotovitele, dle aktuální situace v době stavby.

3.3.5 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení

Možnosti připojení jsou věci vybraného zhotovitele a tento je projedná s provozovateli příslušných sítí.

3.4 Povrchové vody

3.4.1 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště v místě stavby bude povrchové na terén a odtokem do řeky. Podzemní i povrchová voda ze stavebních jam bude čerpána do řeky.

3.4.2 Povodně a ochranná díla

V prostoru stavby v těsné blízkosti řeky nesmí být nic dlouhodobě skladováno. V případě povodně budou z prostoru staveniště odstraněny volné stavební prvky a materiál.

Zhotovitel musí mít před zahájením stavby zpracován havarijní a povodňový plán. Návrhy těchto plánů jsou součástí projektové dokumentace.

3.4.3 Překládky vodních toků

Práce na mostě nevyžadují překládku vodního toku. Koryto řeky pod mostem bude upraveno dle PD hlavní stavby.

3.5 Geotechnické podmínky

V místě záměru lávky byla provedena rešerše IG průzkumů, která byla pro vlastní záměr lávky doplněna o vrtanou sondu v blízkosti pravobřežní opěry (Ing. Balun, 5/2020), která ověřila podmínky pro zakládání na pravém břehu a současně potvrdila soulad s předchozími průzkumy. Vzhledem k navazujícím novým nábřežním zdem HS VII a VIII na levém břehu, a s ohledem na IG podmínky a situaci v místě je pro založení lávky následující závěr:

Podloží není vhodné pro plošné zakládání, lávka bude založena hlubině. Výsledky IGP, viz samostatná příloha.

3.6 Vybavení objektů stálým zařízením

Objekt nebude vybaven stálým zařízením.

3.7 Stavební stav stávajícího mostu

3.7.1 Konstrukční uspořádání stávajícího mostu

Nová lávka se bude v odsunuté poloze oproti stávající.

3.7.2 Stavebně technický stav stávajícího mostu

Jedná se o novostavbu lávky pro pěší, která nahradí stávající lávku. Stávající lávka bude v rámci související stavby odstraněna a v rámci hlavní stavby nahrazena novým produktovodem. Stávající lávka je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu a dispozičně nevyhovující.

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

4.1 Uvolnění staveniště

Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu na stávající lávce (již dnes uzavřena).

V místě stavby bude na levém břehu na ulici Poříčí zřízeno přechodné dopravní opatření, které je nutno koordinovat s přechodným dopravním opatřením hlavní stavby. **Dopravní opatření umožní částečné zachování provozu na ulici Poříčí. Úplná uzavírka provozu na ulici Poříčí je nepřipustná.** Realizace hlavní stavby zásadně přesahuje záměr výstavby nové lávky. Z IS bude v případě nutnosti realizována přeložka vodovodu SO 301 - Přeložka vodovodu DN 600 OC – Poříčí (rezervní objekt) a SO 302 - Přepojení uliční vpusti stávající dešťové kanalizace (rezervní objekt). Dále pak budou realizovány SO 402 - VO – Osvětlení lávky, SO 403 - VO – Přeložka kabelu VO – Poříčí a SO 404 - SSZ – Stranová přeložka kabelu SSZ, včetně dočasného odstranění indukč-

ních smyček a sloupu SSZ.

Na pravém břehu je výstavba nové lávky rovněž zcela překryta hlavní stavbou. **V rámci hlavní stavby je nezbytná zejména přeložka kanalizace DN 600/900 BEO.** Současně bude přeloženo a doplněno stávající VO, na které se napojí i VO nové lávky.

Koordinace jednotlivých staveb a objektů je nezbytná zejména z pohledu časového průběhu stavby. Harmonogram výstavby lávky bude silně ovlivněn postupem hlavní stavby v dotčeném území. Z pohledu průběhu výstavby lávky je nutné klast zvýšený důraz na jejich vzájemnou koordinaci, zejména pak na časovou provázanost výstavby nábřežní zdi hlavní stavby.

4.2 Skrývka ornice

Příprava terénu bude provedena v rámci hlavní stavby. Pouze pro SO 401 - Přípojka NN bude odstraněna kulturní vrstva zeminy v tl. 30cm.

4.3 Demolice

Z demolic bude na provedeno na obou březích částečné odbourání stávající nábřežní zdi. Na levém břehu v rámci hlavní stavby, na pravém břehu v rámci výstavby nové lávky.

Samostatně bude demolována stávající lávka v rámci související stavby.

4.4 Zemní práce

4.4.1 Přístupová komunikace

Do prostoru staveniště je možný příjezd na levém břehu přímo z ulice Poříčí, na prvním břehu se počítá se zřízením dočasné zpevněné plochy ze silničních panelů š. 4,0m, tl. 21,5cm na ŠP podsyp z ulice Táborského nábřeží.

4.4.2 Výkopy

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro výstavbu nových opěr, na pravém břehu se snížením terénu v místě lávky.

Na levém břehu na ulici Poříčí bude v místě opěry 1 zřízeno pažení z ocelových pažnic pro zajištění výkopu pro SO 301 a současně pro výstavbu opěry 1. Pažení je navrženo s přesahem cca 1,2 m nad terénem tak, aby současně zajistilo oddělení výkopu od dopravy na ulici Poříčí. Pažící konstrukce je uvažována jako dočasná.

4.4.3 Výkopový materiál

Materiál vykopaný při odtěžování zásypu stávajícího mostu bude podle vhodnosti odvezen na skládku. V případě zpětného použití zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem.

4.4.4 Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty

Zpětný zásyp opěr objektu bude proveden z nakupované zeminy.

Zásyp bude proveden ze zeminy min. vhodné, po vrstvách 300mm s hutněním na 100% PS. Vzhledem k vysoké hladině podzemní vody bude voda vsakována s napojením na spodní vodu.

4.4.5 Přechodová oblast

Na levém břehu na opěru 1 navazuje přístupový chodník. Pro zemní práce v přechodové oblasti na pravém břehu u opěry 2 platí TKP, kap. 4. čl. 4.3.10.

4.5 Založení mostu

ŽB základy lávky jsou založeny na 2 řadách ŽB svislých pilot průměru 90 cm, délky 10,00 m, resp. 10,80 m, z betonu **C25/30 XC2, XA1**, vyztužené betonářskou výztuží z oceli **B 500B**. Přední řadu délky 10,00 m tvoří 3ks, zadní řadu délky 10,80 m 2ks pilot. Obě opěry budou tedy založeny

na 5ks pilot. Piloty budou do základů vetknuty.

Piloty budou vrtány s hluchým vrtáním. U opěry 1 je předpoklad hluchého vrtání 3,00 m, u opěry 2 4,00 m.

Základová spára se nachází v blízkosti hladiny podzemní vody. Úroveň hladiny podzemní vody bude záviset na aktuálních srážkách a teplotách. Je tedy nutné počítat s dočasným nastoupaním hladiny podzemní vody především v době vydatnějších srážek. V případě nastoupaní bude tato odčerpána zpět do toku. Horní část pilot prochází vrstvami písčitých štěrků, spodní je ukončena ve vrstvách pevných jílu. **Vzhledem k polohám písčitých proplástků nutno pažít po celé délce pilot.**

Na pilotách jsou nasazeny ŽB základy. Základy jsou v podélném řezu lávkou proměnného tvaru, s odskokem mezi přední a zadní řadou výšky 0,80m, na podkladním betonu tl.0,15 m. Podkladní beton **C12/15 X0** je proveden pod základy opěr lávky a bude půdorysně přesahovat základy před a za opěru o min. 150mm. Horní povrch podkladního betonu je vodorovný. Úroveň horní plochy podkladního betonu základů obou opěr je v přední části opěr - 197,615 m n.m., v zadní části opěr - 198,415 m n.m.. Základy jsou monolitické z betonu **C30/37 XF2, XD1, XC4**, vyztužené betonářskou výztuží z oceli **B 500B**, výšky 0,80m přední část a výšky 0,65 m zadní část.

Pro minimalizaci posunů a natočení opěr budou tyto přikotveny dvěma 3 pramencovými trvalými kotvami délky 12,0 m s kořenem délky 6,0 m, pod úhlem 45 st. (pramence Lp 15,5, mezní pevnost $R_{min}=1770\text{MPa}$). Pro jejich vyvrtání budou v opěrách osazeny prostupové trubky PVC DN 250. Průměr vrtů pro kotvení min. 13cm. Po dovrtání vrtů budou tyto vyplněny cementovou zálivkou (směs cementu a vody), pevnost směsi po 28 dnech min. 25MPa. V případě dosednutí zálivek se musí směs do vrtů doplnit. Předpokládaná spotřeba 18-20l/bm vrtu.

Pro vysokotlakou injektáž kotev se použije buď obturátor (manžety po 0,5 m) nebo injektážní hadičky. Předpokládá se dvojnásobná vysokotlaká injektáž. První injektáž bude mít tlak min. 1,2 MPa, druhá injektáž může být ukončena po dosažení tlaku 2,1 MPa. Odhadovaná spotřeba je pro první injektáž 20-25 l/etáž, pro druhou injektáž 10-15 l/etáž.

Pokud toto nebude slněno, bude se injektáž opakovat. Napínání bude přes roznášecí desku zabudovanou v opěrách. U první kotvy na každé opěře se provedou zkoušky ověřovací, u druhé kontrolní.

4.6 Spodní stavba

4.6.1 Opěry

Na základech budou vybudovány duté ŽB opěry s komorou pro strojní zařízení zdvihu NK (elektromotor, navíjecí bubny, spojovací hřídel, kladky), rovněž z betonu **C30/37 XF2, XD1, XC4**, vyztužené betonářskou výztuží z oceli **B 500B**. Přední stěna proměnné tl. je ukončena úložným prahem s podložiskovými bloky ložisek a vodícího přípravku a lůžky z vysokopevnostní malty pro osazení sloupů zdvihacího zařízení. Podložiskové bloky 2x 0,50x0,45x0,166 m a blok vodícího přípravku 0,62x0,62x0,064 m. Lůžka pro uložení sloupů zdvihacího zařízení z vysokopevnostní malty 0,94x1,20x0,06 m. Zdvihací lana ze sloupů zdvihacího zařízení projdou do komory opěr vždy oválným otvorem 200/100 z nerezového plechu tl. 5 mm.

Boční a zadní stěna jsou tl. 0,30 m a včetně přední stěny proměnné tl. tvoří současně i závěrnou zeď opěr. Komora je uzavřena ŽB stropem tl. 48 cm, s vlezným otvorem s krátkým „komínem“ světlých rozměrů 60x120 cm.

V přední části opěry 1 jsou na úložném prahu plentovací zídky. Boční a zadní část plentovacích zídek je tl. 30 cm, čelní tl.15 cm. Jsou vytaženy na výšku 203,54 m n.m. a navazují tak na nábrežní zdi hlavní stavby jako ochrana proti zvýšené povodňové hladině vody. V místě nástupu na lávku je zadní část v šířce 3,00 m vynechána, s úpravou pro vložení mobilní protipovodňové zábrany. V zadní části opěry je zídka snížena a tvoří zídku zajišťující konstrukční vrstvy chodníku na nástupu na lávku, na které je římsa prostoru nástupu na lávku. Snížená zídka je tl. 30 cm.

Opěra 2 neslouží k zadržení zvýšené povodňové hladiny vody. Její tvar je obdobný jako u opěry 1 pro zachování rázu objektu. Pouze boční plentovací zídka je ponechána v konstantní výšce 203,54 m n.m. a přechází do zavěšených křídel tl. 30 cm. Levé křídlo je na konci opěry zalomeno pod úhlem 130 st. a je délky 2,335 m. Pravé křídlo má půdorysně tvar oblouku o vnitřním po-

loměru 1,80 m s celkovou délkou 3,815 m. Křídla tak umožňují plynulé napojení na navazující trasy stezky pro pěší hlavní stavby. Protipovodňovou zábranu pak tvoří samostatná opěrná zeď hlavní stavby.

Opěry jsou vybaveny:

Kotevní mi šrouby z nerez A4, M32 mm, délky 1000/80 mm, pro kotvení sloupů PS 001 – zdvihacího zařízení.

Prostupy pro zdvihací lana. Svařované oválné trubky, ze kterých budou prostupy vytvořeny, budou 2-dílné. Spodní část, osazená do betonu, bude vytažena 15 cm nad povrch úložného prahu. Horní část bude, s použitím manžety délky 0,20 m, osazena dodatečně. Při obou površích betonu (strop niky a povrch úložného prahu) bude trubka opatřena 2 spřahovacími trny délky 125 mm. Celková délka trubek je 3,52 m. **Pro prostupové trubky lan je nutná zvýšená přesnost osazení +/- 5 mm v podélném směru i příčném směru a zejména pak svislost osazení.**

Prostupové trubky lan s kotevními šrouby budou svařeny do jednoho svařence a osazeny jako celek do armokoše úložného prahu opěr.

Vodotěsné prostupy kabeláže v obou opěrách se čtyřmi kabelovými pozicemi, pro PS 001 - zdvihací zařízení (napájecí a ovládací kabely) a pro PS 002 – čerpací zařízení (napájecí kabely pro čerpadla) – vertikální, délky 1,65 m a v boční stěně opěry 2 0,30 m.

Nika pro svod odvodnění lávky 0,25x0,25 m v líci opěr, krytá nerez plechem 0,50x2,40 m – OP1 (2,05 m – OP2) m tl. 6 mm, kotvena 2x8ks chemickými kotvami, kotvy z nerez A4, M8 mm, délky 100/80 mm.

Vodotěsný nerezový poklop na otvor 0,60x1,20 m. Pochozí povrch protiskluzový beton se stryáží.

Vstupní žebřík z kompozitního materiálu zavěšený, délky 3,20 m a 1x šachtové stupadlo.

V obou komorách rošt z kompozitního materiálu výšky 50 mm, rozměru 0,75x7,00 m. Na opěře 2, vpravo u rozvaděče ovládání zdvihu, rošt z kompozitního materiálu výšky 50mm, rozměru 1,05x0,76 m. Minimální nosnost roštů 300 kg/m². Rošt bude osazen na 2 nerezové úhelníky L 100/50/8, délky 0,75m, kotvené vždy 3 chemickými kotvami, kotvy z nerez A4, M10, délky 120/85mm.

Odvodnění izolace na opěře 1 nerezovou tr. DN 50 mm, tl. 5 mm s přírubou 0,25x0,25 m, z plechu tl. 5mm.

Obdélníková svařovaná nerezová trubka 0,30x0,125 m výtoku odvodnění nástupu na lávku na opěře 1 z plechu tl. 5 mm, délky 0,35 m.

Úprava za rubem opěr, viz přechodová oblast.

Na hraně nástupního otvoru na lávku je na obou opěrách osazen dosedací plech mostního závěru, viz detail příloh ocelové konstrukce mostu.

4.6.2 Přístupový chodník

Přístupový chodník je veden za rubem nábřežní protipovodňové zdi ze strany ulice Poříčí je tvořen opěrnou ŽB zídou proměnné výšky a pochozí ŽB deskou tl. 300-350 mm, na podkladním betonu tl. 100 mm. TL. podkladního betonu pod zídou je 150 mm. Zídka délky 16,50 m je ze základu 1,00/0,40 m, s dříkem tl. 0,30 m, výšky 0,34 - 1,21 m. Zídka je z betonu **C30/37 XF2, XD1, XC4**, vyztužená betonářskou výztuží z oceli **B 500B**. Deska přístupového chodníku je přesazena přes líc zídky o 0,38 m. Deska bude při horním povrchu vyztužena dvěma vrstvami Kari sítí 100/100-8/8 z oceli **B 500B**, krajní přesazená část výztuží **B 500B**. Do boku desky je v horní části přístupového chodníku kotveno 6 ks zábradlí „3“. Deska přístupového chodníku i základ zídky budou od nábřežní protipovodňové zdi odděleny drenážní geotextílií a spára mezi deskou a nábřežní protipovodňovou zdí bude těsněna pružnou asfaltovou zálivkou. Deska i podélná zídka přístupového chodníku bude dilatována spárami šířky 20 mm, v návaznosti na dilatace nábřežní zdi hlavní stavby. Spáry v desce budou těsněny vložením typového profilu z měkčeného PVC a na povrchu zalaty asfaltovou zálivkou.

4.6.3 Styk opěry 1 s navazujícími nábřežními zdmi

Spáry mezi opěrou 1 a navazujícími nábřežními zdmi budou vyplněny nesmršťovací cementovou záplivkou. V líci bude spára přetěsněna trvale pružným PU tmelem odolným proti UV záření.

Z rubu bude přezolována natavovaným vysoko tažným asf. pásem šířky 250mm, a v horní zúžené části zdi bude zajištěna masivním úhelníkem L 150/100/100, délky 2,20 m. Úhelník bude do nábřežní zdi kotven pomocí 7 chemických kotev z nerez A4, M16 130/100 mm.

4.7 Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří 2 parapetní nosníky délky 40,00 m, proměnné výšky 1,90 m uprostřed rozpětí a 1,50 m na konci mostu. Šířka mostu mezi zábradlím, resp. parapetními svařovanými nosníky, proměnné výšky, tvaru I, je 3,00 m. Mezilehlá plechová mostovka bude podpírána příčníky a zesílena podélnými výztuhami. Zesílený koncový příčník, v místě uložení, je navržen vytažený nad NK, s konzolami pro zdvihání mostu.

Konstrukce bude montována ze 3 dílů, montážní styky trámů budou svařované. Přesné umístění montážních styků bude řešeno v rámci dílenské dokumentace.

Podrobný popis konstrukce včetně PKO viz TZ – ocelová konstrukce.

Pro montáž nosné konstrukce je rozhodující koordinace s montáží zdvihacího zařízení, včetně vysoké přesnosti při osazování. Pro koordinaci osazení bude lávka smontována na lisy a následně spuštěna do výsledné polohy.

4.8 Příslušenství

4.8.1 Izolace

Pochozí plocha NK bude izolována přímopochozí stěrkovou izolací tl. 4-5 mm, UV stabilní epoxidová s prosypem křemičitým pískem fr. 1-2 mm. Obecné požadavky dle TKP 21 a TP 211. Příprava povrchu tryskání Sa 2,5 + základní nátěr s vysokým obsahem zinku. Izolace bude nanesena na pocházenou část mostovky, včetně okapových plechů.

Stejná přímopochozí izolace jako na lávce bude použita i na desce přístupového chodníku. UV stabilní epoxidová, tl. 4-5 mm. Svislý okraj desky a krajních 20 cm podhledu bude ve dvou vrstvách natřeno stejným materiálem v tl. 1-2mm, bez prosypu.

4.8.2 Odvodnění lávky

Odvodnění komunikace na lávce je navrženo 8 ks odvodňovačů v ose konstrukce. Voda z lávky bude svedena podélným a příčným spádem povrchu mostovky k odvodňovačům. Odvodňovače typ „A“, uprostřed lávky, budou vyústěny přímo do řeky. Odvodňovače typ „B“, vždy 2 na krajích lávky, budou propojeny podélným svodem a v nice opěr svedeny k patě opěr. V patě opěr budou svody napojeny na litinový lapač splavenin (geiger) a dále vedeny potrubím do řeky. Svody odvodnění budou až po geiger z nerez A4 1.4401, z tr. 140/2, délky 9,65+9,15 m + na svislém svodu jímací kotlík 450/250/250. Od geigru po vyústění v řece budou z PVC DN 200, SN12. Podélné svody na lávce budou uchyceny vždy 4 závěsy na podélných výztuhách mostovky. Svislé části svodů v nice budou uchyceny vždy 3 úchyty.

4.8.3 Pochozí vrstva

Na lávce bude pochozí vrstva tvořena přímopochozí izolací, viz výše.

Na lávku bude navazovat na opěře 1 zámková dlažba tvaru I, tl. 6cm na nástupu na lávku. Tato bude použita i pro napojení lávky na stezku pro pěší na opěře 2. Na volných okrajích bude dlažba lemována chodníkovými obrubami 250/100 mm, s nadvýšením 6 cm nad pocházenou plochu. Dlažba tl. 6 cm bude uložena do ŠD 4-8 4 cm, na opěrách na ŠD min. tl. 15 cm, za opěrami na ŠD min. tl. 25 cm, na zhutněném zasypu opěr. Přístupový chodník stoupá na lávku v délce 17 m, ve sklonu 4,98%. Příčný sklon chodníku je pravostranný 2,00%, s volnou šířkou 2,00 m. Při nástupu na opěru 1 lávky bude volná šířka lokálně snížena na 1,65 m. V místě přechodu ulice Poříčí bude nástupní obrubník snížen na výšku 2 cm a nástupní místo bude osazeno reliéfní dlažbou pro nevidomé.

Skladba pochozí vrstvy před a za lávkou je navržena:

Zámková dlažba	I	tl. 60 mm
Ložná vrstva	ŠD 4-8	tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠD _A min	tl. 250 mm
CELKEM		tl. 350 mm

Požadovaný minimální modul přetvárnosti na pláni je 30 MPa. Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Pod pochozí vrstvou je hutněný zásyp opěry.

Stejná přímopochozí izolace jako na lávce bude použita i na desce přístupového chodníku.

UV stabilní epoxidová, tl. 4-5 mm, s prosypem křemičitým pískem fr. 1-2 mm.

4.8.4 Vozovka

Na ulici Poříčí bude na závěr stavby obnovena vozovka v celé šířce pravého jízdního pásu. Oblast dotčená výkopy (vnější jízdní pruh) v celém souvrství, vnitřní jízdní pruh obrušná vrstva.

Obnova vozovky je součástí SO 301 a SO 302.

4.8.5 Římsy

Na lávce nejsou římsy, okraj mostovky tvoří parapety hlavních nosníků. Pouze na opěře 1 je monolitická ŽB římsa z betonu C30/37, XF4 s betonářskou výztuží B500B, šířky 0,40 m. Výška nášlapu min. 12 cm, výška líce římsy 0,35 m. Přesah římsy před líc opěry (opěrné zídky) je 0,10 m.

Po obvodě opěry 1 jsou římsy vodorovné. V příčném směru je horní povrch ve sklonu 4,0% dovnitř. Líc obruby je ve sklonu 5:1. Zkosení hrany obruby 30/30, ostatní 15/15 mm, pokud není uvedeno jinak.

Horní povrch říms se opatří příčnou striáží a ochranným nátěrem S4. Římsy jsou navrženy z betonu **C30/37 XF4, XD3, XC4**, vyztužené betonářskou výztuží z oceli **B 500B**.

Spáry v římsách budou těsněny pružným PU tmelem odolným proti UV záření.

4.8.6 Mostní závěry

Mostní závěry tvoří přechodové plechy, které jsou součástí ocelové konstrukce lávky na obou stranách lávky. Spára mezi dosedacím plechem a betonem závěrné zídky bud těsněna pružným PU tmelem odolným proti UV záření.

4.8.7 Ložiska a vodící přípravky

Lávka bude uložena na 4 elastomerových ložiscích a 2 vodících přípravcích, na opěře 1 jednosměrně posuvný v podélném směru, na opěře 2 pevný.

Navržené rozměry elastomerových ložisek B/C 200/250/83,5 se „slzičkovým“ plechem ve spodní části, uložené do vysokopevnostní plastmalty. Svislé zatížení ložisek 433/116 kN.

Vodící přípravky jsou na obou opěrách atypické, s dvojitou deskou s možností výměny.

Klínové desky na horní straně ložisek i vodících přípravků jsou součástí OK.

Požadavky na vodící přípravky i ložiska podrobně viz výkres OK – ložiska.

4.8.8 Zábradlí

Na obou stranách lávky bude ocelové mostní zábradlí součástí konstrukce lávky. Zábradlí je tvořeno trubkou 88,9/4 – madlo. Ke konstrukci bude připevněno svislou výplní z PLO 40/10, s mezerami max.12 cm, proměnné výšky. Výška madla zábradlí nad pochozí plochou je 1,10 m.

Zábradlí na opěrách, na boční a zadní části plentovacích zídek i podél přístupového chodníku, plynule navazuje na zábradlí lávky rovněž typově na něj navazuje.

Madlo z tr. 89/10 a krátká svislá výplň Zábradlí „1“ z PLO 40/10, proměnné výšky, bude navazována na průběžnou pásovinu z PLO 60/10 a kotvená á 0,70 m do horního povrchu plentovacích zídek pomocí chemických kotev, kotvy z nerez A4, M16, 130/100 mm. Stejně zábradlí bude navazovat na plentovacích zídkách a na křídlech opěry 2.

Na římse na opěře 1, navazující na zábradlí na pravé straně přístupové rampy bude osazeno Zábradlí „2“ výšky 1,10 m nad chodníkem, s madlem z tr. 89/10 a se spodní příčkou z tr. 50/5, se sloupky z tr. 80/10 á 2,00 m, na patní desce 200/200/14, kotvené 4 chemickými kotvami, kotvy

z nerezí A4, M12, délky 160/120 mm. Na konci zábradlí bude doplněny úchyty pro 2 madla pro hendikepované osoby z trubky 50/5. Svislá výplň zábradlí bude z PLO 40/10, s mezerami max. 12 cm.

Po pravé straně přístupové rampy bude umístěno Zábradlí „3“, částečně 6ks kotveno z boku do desky přístupové rampy a částečně osazené do betonových patek 0,4/0,4/0,8m 3ks. Zábradlí bude s madlem z tr. 89/10, se spodní příčkou z tr. 50/5 a svislou výplní z PLO 40/10, se sloupky z tr. 80/10 á 2,00 m, v části na patní desce 200/200/14, kotvené 4 chemickými kotvami, kotvy z nerezí A4, M20(14), délky 200(160)/160(120) mm. Bude doplněno 2 madly pro hendikepované osoby z trubky 50/5.

Na levé straně přístupové rampy bude na nábřežní zdi hlavní stavby upevněno Zábradlí „4“ tvořené 3 tr. 50/5. Madlo ve výšce 1,10 m nad chodníkem a madla pro hendikepované ve výšce 0,60 a 0,90 m nad chodníkem. Zábradlí bude kotvené 4 chemickými kotvami, kotvy z nerezí A4, M10, délky 160/120 mm, přes patní desku 150/150/12, á 2,00 m, do nábřežní zdi.

U přechodu na ulici Poříčí bude vlevo podél přístupového chodníku, pro vymezení prostoru, osazeno dvoumadlové Zábradlí „5“ s horním madlem ve výšce 1,10 m nad chodníkem a se spodním madlem ve výšce 0,60 m. Zábradlí bude zabetonováno do patek 400/400/600.

Patní desky všech typů zábradlí budou podlity plastmaltou prům. tl. 15mm (min. 10mm).

4.8.9 Zábrany proti pádu

Zábrana proti pádu ve vstupech na lávku

Při zdvihnutí mostu bude do otvoru vstupu na lávku na obou opěrách osazena zábrana proti pádu z nerezových čtvercových trubek, dělená na 3 části. Nerez 1.4301. Rám z TR 50/50/2, svislice z TR 20/10/1,5 a styky z TR 45/45/2. Všechny styky budou zajištěny vždy 4 nerezovými spojovacími šrouby M10/70, s podložkami a matkou.

Ve vstupech na lávku bude upevněna 4 nerezovými šrouby M12/75 do úchytů zabetonovaných do parapetních zdí opěr.

Zábrana bude používána pouze při povodni a při revizi zdvihacího zařízení. Bude osazena vždy před zahájením zdvihání. V době provozu na lávce bude každá uložena v příslušné opěře.

Zábrana proti pádu v místě obsluhy zdvihacího zařízení

Na pravé straně mostu, u sloupů s ovládáním zdvihacího zařízení, bude na přední a boční plentovací zídce, osazena zábrana proti pádu z tr.50/5, kotvená přes patky 150/150/10, do horního povrchu plentovacích zídek, pomocí 4 chemických kotev, kotvy z nerezí A4, M10, délky 120/85 mm. Výška zábrany je navržena 1,10 m nad úrovní roštu. Výška vlastní zábrany je proměnná.

Patní desky budou podlity plastmaltou prům. tl. 15mm (min 10mm).

4.8.10 Mobilní protipovodňová zábrana

Při zdvihnutí mostu, jako ochrana proti povodni, bude do otvoru vstupu na lávku na opěře 1 osazena mobilní protipovodňová zábrana, na opěře 2 nebude osazena. Hrazený otvor má šířku 3,00 m a hrazená výška bude min. 80cm. Zábrana hliníková, skládaná z vodorovných prvků, tl. 50mm. Spodní prvek musí umožňovat utěsnění dostředného příčného spádu 2%. U spodního prvku je proto nutno počítat s atypickou úpravou. Kotvení zábrany bude do kotevních profilů zabetonovaných do parapetních zdí. V době provozu na lávce bude uložena v opěře 1.

4.8.11 Převáděné inženýrské sítě (chráničky, nosiče IS)

Po lávce budou vedeny pouze kabely PS 001 – zdvihací zařízení a PS 002 – čerpací zařízení. Ohebné kabely obou provozních souborů budou v chráničkách vedeny po pravé straně, uchyceny vždy k výztuze stěny lávky. Na obou opěrách projdou do komory sloupů zdvihacího zařízení, kde jejich pohyb bude usměrněn použitím řetězových zdviháků kabelů (součást zdvihacího zařízení). Délka zdviháku musí umožnit zdvih lávky o 2,20 m.

4.8.12 Stálé zařízení

Na lávce se nenachází stálé zařízení.

4.8.13 Jiná zařízení

Na lávce se nachází PS 001 – Zdvihačí zařízení a PS 002 – čerpací zařízení, viz samostatné přílohy.

4.8.14 Tabule s letopočtem

Letopočet výstavby bude vyznačen na litinové tabulce na obou stranách NK lávky.

4.8.15 Úpravy pod lávkou a okolí

Levý břeh:

Úprava pod lávkou na levém břehu u opěry 1 je součástí hlavní stavby. Pod lávkou prochází „SO 07.13 - Stezka a promenádní komunikace“ a „SO 07.14 - Pěšina“.

Na ulici Poříčí bude vozovka obnovena ve stávající poloze. Podél opěry 1 na ulici Poříčí bude instalováno v délce 28,00 m betonové svodidlo výšky 0,80 m, na betonu **C30/37, XF4** tl. 15cm, vyztuženém karisítí 100/100-10/10 z oceli **B 500B**. Beton pod svodidlem bude lemován ze strany vozovky novým obrubníkem, který nahradí nový. Obrubník bude se sníženou výškou nad vozovkou 2 cm, beton pod svodidlem s protispádem do vozovky 4%.

U opěry 2 na pravém břehu je součástí hlavní stavby snížení nábřežní zdi a terénu pod lávkou, pěší komunikace za lávkou s protipovodňovou zdí, přeložka kanalizace, VO a další.

V rámci výstavby nové lávky bude na povodní straně zřízeno přístupové betonové schodiště šířky 0,50 m, se stupni v/š = 200/300. Schodiště bude lemováno chodníkovými obrubami 250/100. Stupně z betonu **C30/37, XF4** i obrubníky budou uloženy do suchého podkladního betonu tl. 20cm. Počet schodišťových stupňů je 19, délka obrubníků 14,0 m.

Na snížené části nábřežní zdi bude vybetonována nová římsa z betonu **C 30/37, XF4** vyztužená výztuží z oceli **B 500B**.

Snížený terén bude v rámci hlavní stavby urovnán, přesypán zeminou a zatravněn.

4.8.16 Dopravní značení

Po dokončení stavby bude lávka osazena evidenčním číslem mostu.

5 VÝSTAVBA MOSTU

5.1 Postup a technologie výstavby mostu

Většina prací a technologií na realizaci lávky vyžaduje pouze standardní požadavky. Pouze na konstrukce PS 001 - zdvihačího zařízení bude vyžadovat realizaci firmou se zkušeností s výrobou zdvihačích zařízení (nejlépe jeřábů).

V souvislosti se zdvihačím zařízením bude nutná i zvýšená přesnost výroby ocelové NK, vzájemná poloha závěsných bodů konzol, za které bude NK zdvihána a umístění pevného a vodícího přípravku na NK.

Jednotlivé prvky zdvihačích mechanismů je potřeba navrhnout s možností rektifikace při osazování.

Po uvolnění staveniště bude postup stavby následující:

- zřízení DIO a vytčení IS v dotčeném území
- vyhledání skutečné polohy vodovodu na ulici Poříčí
- pažení na ulici Poříčí
- přeložka kabelů VO
- realizace přeložky vodovodu a přepojení uliční vpusti dešťové kanalizace
- založení opěr – vrtané piloty
- výstavba opěr
- realizace přípojky NN
- montáž nosné konstrukce – v koordinaci

- montáž sloupů zdvihacího zařízení – v koordinaci
- instalace zdvihacího a čerpacího zařízení
- realizace přístupového chodníku
- dokončovací práce

Postup prací nutno rovněž průběžně koordinovat s realizací hlavní stavby.

5.2 Požadavky na měření

5.2.1 Vytyčení mostu

Zhotovitel je povinen pro všechny zeměměřické práce postupovat v souladu s požadavky TKP kap. 1 odstavec 1.6.3, zejména provést před začátkem prací kontrolu zaměření skutečného stavu konstrukcí, včetně porovnání tohoto měření se zadávací dokumentací.

Vytyčované body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému S-JTSK v zobrazovací rovině dané průměrnou výškou bodů, tj. bez zavedení oprav ze zobrazení a z nadmořské výšky. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

5.2.2 Přesnost vytyčení

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímek půdorysné osy nebo os jsou stanoveny dle ČSN 73 0420-1 a ČSN 73 0420-2 a příloha 4 TKP, kapitola 18.

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímek půdorysné osy nebo os jsou stanoveny dle ČSN 73 0420-1 a ČSN 73 0420-2.

a)	vzájemné vzdálenosti d ve dvou směrech:	
	výkop základů	± 50 mm
	bednění	± 8 mm
b)	rovnoběžnosti:	± 15 mgon
c)	sevrěného úhlu:	± 30 mgon
d)	přímosti:	
	výkop základů	± 25 mm
	bednění	± 8 mm
e)	vytyčení výškové úrovně základů:	± 5 mm
f)	vytyčení vodorovné roviny:	
	výkop základů	± 25 mm
	betonáž základů	± 5 mm
	betonáž konstrukcí	± 3 mm
g)	vytyčení konstrukčních výšek h při vytyčování: ...	± 4 mm
h)	vytyčení svislice:	± 4 mm

Během stavby je nutno provádět běžná měření a zkoušky předepsané použitou technologií.

<u>Přesnost vytyčení</u>	polohová odchylka	± 5 mm
	výšková odchylka	± 5 mm

<u>Výrobní tolerance</u>	polohová odchylka	výšková odchylka
- spodní stavba	± 20 mm	± 10 mm
- nosná konstrukce	± 10 mm	± 10 mm
- římsy, svodidla, zábradlí	± 10 mm	± 10 mm
- prostupové trubky zdvihacích lan	± 5 mm	± 5 mm

5.2.3 Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena dle platných či doporučených norem ČSN:

ČSN 73 0202/1995	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení.
ČSN 73 0205/1995	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování přesnosti.
ČSN EN 13670/2010	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 0210-1/1992	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení.
ČSN 73 0212-1/1996	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 0212-3/1997	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
ČSN 73 0212-4/1994	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty
ČSN 73 0212-5/1994	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
ČSN 73 0212-6/1993	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 6: Statistická analýza a přejímka
ČSN 73 0212-7/1994	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 7: Statistická regulace

5.3 Zkoušky a sledování mostu

5.3.1 Geodetická sledování během výstavby

Projektant nepožaduje u objektu mimořádné sledování vertikálních posunů konstrukce objektu.

5.3.2 Zatěžovací zkouška

Projektant nepožaduje provedení statické zatěžovací zkoušky dle ČSN 73 6209.
Před uvedením mostu do provozu je nutno provést funkční zkoušku zdvihu.

5.4 Požadavky na materiály

5.4.1 Betony

Beton jednotlivých konstrukčních částí: beton typový dle ČSN EN 206:

Konstrukční betony:

ŽB PILOTY	C25/30 XC2, XA1 (CZ,F.2) - Cl 0,2; D/max 22 – S4
ŽB ZÁKLADY	C30/37 XC4, XD1, XF2 (CZ,F.2) - Cl 0,2; D/max 22 - S3
ŽB OPĚRY A ZÍDKA PŘ. CHODNÍKU	C30/37 XC4, XD3, XF2 (CZ,F.2) - Cl 0,2; D/max 22 - S3
ŽB ŘÍMSY	C30/37 XC4, XD3, XF4 (CZ,F.2) - Cl 0,2; D/max 16 - S3
ŽB STUPNĚ SCHODIŠTĚ	C30/37 XC4, XD3, XF4 (CZ,F.2) - Cl 0,2; D/max 16 - S3

Ostatní betony:

PODKLADNÍ BETON

C12/15 X0

5.4.2 Povrchová ochrana betonových konstrukcí

Minimální požadavky na kvalitu povrchů:

Aa - všechny neviditelné plochy

Cd - všechny viditelné plochy

A	Nehoblovaná prkna na sraz.
a	S povrchovými drobnými vadami, které jsou po odbednění odstraněny –

	drobné odštěpky a přetoky, které nezeslabují krycí vrstvu betonu. Větší prohlubně jsou na náklady zhotovitele reprofilovány speciálními sanačními maltami. Drobné barevné odchylky nejsou na závadu.
C	Překližka nebo ocelové bednění.
d	Pohledový beton bez dále definovaných povrchových vad. Povrch po odbednění již nevyžaduje žádnou další úpravu. Připouští se sražení hran, žebírek (ze spár mezi prkny) a zatmelených míst prostupů rádlovacích tyčí přebroušením vysokootáčkovou bruskou se vzduchem chlazeným diamantovým kotoučem, na náklady zhotovitele. Povrchy musí být souosé, jednotné, uzavřené, rovné a bez větších pórů; max. hloubka pórů může být 5mm a průměr 10 mm. Povrchy musí mít jednotné barevné tónování všech pohledových ploch.

5.4.3 Betonářská výztuž

Ve všech částech konstrukce mostu bude použita betonářská výztuž z oceli B 500B. Stykání výztuže bude prováděno přesahem dle ČSN EN 1992-1-1. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni agresivity prostředí dle ČSN EN 1992-1-1.

Pro jednotlivé konstrukční části mostu je navrženo následující krytí betonářské výztuže:

Piloty	Minimální krytí	100 mm
	Nominální krytí	110 mm
Základy	Minimální krytí	50 mm
	Nominální krytí	60 mm
Opěry	Minimální krytí	45 mm
	Nominální krytí	55 mm
Římsy	Minimální krytí	45 mm
	Nominální krytí	55 mm

Nejmenší vnitřní průměry zakřivení dr vložek žebříkové výztuže:

Průměr vložky	dr
$D \leq 16 \text{ mm}$	4D
$D > 16 \text{ mm}$	7D

5.4.4 Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí

Povrchová úprava všech kovových konstrukčních prvků bude provedena dle TKP Kap.19 - "Ocelové mosty a konstrukce", část B - "Protikoroze ochrana ocelových mostů a konstrukcí". Viz Ocelová konstrukce – TZ.

Odstín RAL 5007.

Pro nátěry je nutno použít pouze hygienicky a ekologicky nezávadné nátěrové hmoty, které nezpůsobí jakékoliv znečištění vodního toku jak při provádění prací, tak při běžném provozu.

Ocelové konstrukce z nerezů nebudou natírány.

6 PODKLADY

Prohlídka na místě (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.)

Zaměření situace (Tejkal - 09/2018)

IG rešerše (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. – 6/2020)

IG průzkum (BALUN geo s.r.o. – 5/2020)

Průzkum pravostranné dešťové kanalizace (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. – 8/2020)

Studie „Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“

(A PLUS a.s. – 07/2018)

Situace (A PLUS a.s. – 09/2018)

Hladina Q100 (A PLUS a.s. – 09/2018)

Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní zprávy

Kopie listu z KM a informace o parcelách (KÚ JmK, pracoviště BM – 10/2018)

Most ev.č. BM-560, lávka Táborského nábřeží přes Svratku – DUR

(Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. – 8/2020)

7 BEZPEČNOST PRÁCE

Při realizaci opravy mostního objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákoník práce č. 262/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Pro práce s mechanizací, prováděné v ochranném pásmu VN, bez vypnutí VN:

- **musí být zajištěn dozor dle Vyhlášky č.50/1978 Sb., s kvalifikací dle §8**

Na stavbě musí být jmenován koordinátor BOZP dle Zákona č. 309/2006 Sb.

8 POŽÁRNÍ OCHRANA

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

§ 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

§ 15 - dokumentace požární ochrany

§ 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

§ 3, 9 - umístění hasících přístrojů, hasící přístroje

§ 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce

§ 30 - 40 dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

§ 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

9 ZÁVĚR

Projektant DSP/PDPS žádá, aby byl v případě změn proti zadávací dokumentaci, včas v předstihu informován. Realizační a dodavatelská dokumentace stavby je součástí prací zhotovitele stavby.

V Brně, 5/2021

Ing. Jiří Šrubař