

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Identifikační údaje

Název stavby:

Název objektu:

Místo stavby:

Stavebník:

Generální projektant:

Projektant: Rybák – Projektování staveb, spol. s r. o., Havlíčkova 139/25a,  
602 00 Brno, IČ 25325680, hlavní inženýr projektu Ing. Vít Rybák,  
autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inženýrské  
konstrukce, ČKAIT - 1000609.

Stupeň PD:

Budoucí správce:

Doba výstavby:

## Všeobecné údaje

Nový mostní objekt bude lávka pro pěší a cyklisty. Přemostňuje koryto říčky Ponávky nad stávajícím silničním mostem ev. č. 41-002.3. Lávka bude uložena na nových železobetonových opěrách, situovaných za stávající nábrežní zdi. Vodorovná světlost mostního otvoru je navržena 11,50 m (stávající most cca 10,60 m). Úroveň dolní hrany NK se zvýší o cca 0,24 m oproti stávajícímu mostu, tzn. že odtokové poměry se nezhorší, rezerva nad vzdutou hladinou Q100 je 0,39 m. Pod mostovku budou na lávku osazeny chráničky pro inženýrské sítě. V předmostích bude navazovat na lávku zpevněný chodník, napojený na stávající komunikace.

## Příprava území

Před zahájením prací musí být vytýčeny všechny podzemní inženýrské sítě, případně provedena jejich ochrana nebo překládka – není součástí této části projektové dokumentace. Práce při výstavbě mostního objektu je nutno koordinovat s pracemi na inženýrských sítích a při výstavbě navazujících komunikací. Kácení zeleně se nepředpokládá. Do koryta Ponávky a nábrežních zdí nebude zasahováno.

## Zemní a bourací práce, zakládání

Mikropiloty budou vrtány z úrovně stávajícího terénu. Výkopy v předmostích budou provedeny v rozsahu nezbytném pro výstavbu nových komunikací a nových opěr – základová spára se nachází nad povrchem stávajících nábrežních zdí – tyto nebudou stavbou dotčeny a zajistí ochranu před povodňovými průtoky.

## Spodní stavba

Nové železobetonové opěry půdorysného tvaru U, beton C 30/37 XF4, betonářská výztuž B500B, budou nasazeny na trubkové mikropiloty. Pod úrovní terénu se opatří izolačním nátěrem proti zemní vlhkosti. Na vzdušných površích bude povrch pohledový. Nová lávka bude na úložné prahy prostě uložena na cca 2–3 vrstvy asfaltové lepenky (pouze pod dolními

přírubami hlavních nosníků) celkové tl. cca 10 mm, a přikotvena šrouby do opěr. V závěrných zídkách budou provedeny prostupy pro nové kabelové chráničky, uložené na dolních přírubách hlavních nosníků. Prostupy je nutno utěsnit proti zatékání.

### **Nosná konstrukce**

Je navržena jako ocelová, celosvařovaná, trámová, prostě uložená, s dřevěnou mostovkou. Konstrukce je kolmá. Hlavní nosníky a příčnický jsou z typizovaných válcovaných nosníků: 4 hlavní nosníky HEB č. 260 a 11 příčnicků HEB č. 100, vstřícně se sloupky zábradlí. Provedení podélníků je navrženo vcelku (délka do 12 m), příčnický budou provedeny po částech. Podélné ztužení OK jako celku je zajištěno tuhými svařovanými styčníky podélníků a příčnicků. OK bude provedena ze základního materiálu pevnostní třídy S235 dle požadavků TKP 19, včetně předepsaných zkoušek. Svařování bude provedeno elektrickým obloukem z materiálu odpovídajícího pevnostní třídě základního materiálu a způsobu provádění. Pro výrobu bude vypracována podrobná dílenská dokumentace.

### **Montáž**

Předpokládá se výroba ocelové konstrukce včetně povrchové ochrany na dílně a její doprava a osazení na překážku jeřábem vcelku. Hmotnost přepravované konstrukce bude do 5 t, rozměry 11,93 x 2,62 x 0,26 m. Ocelové zábradlí bude vyrobeno po dílech na dílně (včetně povrchové ochrany) a sestaveno na místě přišroubováním k příčnickům OK. Dřevěná mostovka bude montována na místě. Všechny montážní spoje jsou navrženy s ohledem na protikorozi ochrany šroubované.

### **Dřevěná mostovka**

Je tvořena dubovými fošny 220/660 mm délky 2,80 m vcelku, opatřených tlakovou impregnací přírodního odstínu. Příčný i podélný sklon je 0%. Fošny budou ukládány kolmo na podélníky s mezerami 10 mm a budou mít sražené horní hrany (10/10 mm). Budou spojeny (stabilizovány) podélnými ocelovými převážkami z ocelového plechu - povrchová ochrana bude stejná jako u mostního zábradlí. Stabilita mostovky bude dále zajištěna zapuštěnými sloupky zábradlí, na opěrách se přišroubují do betonu opěr.

### **Mostní zábradlí**

Bude provedeno ocelové s výplní z ocelových sítí dle samostatného architektonického návrhu. Sloupky zábradlí se osadí do mezer mezi mostinami a přišroubují se přes příruby k mostním příčnickům. Výška zábradlí bude 1,10 m nad povrchem mostovky, mezery mezi výplní nesmí být větší než 120 mm. V předmostích se ukotví do mostních opěr.

### **Odvodnění, dilatace, ložiska**

Mostovka lávky bude vodorovná, odvodnění povrchu bude realizováno mezerami mezi dřevěnými mostinami. Navazující chodník bude odvodněn příčným sklonem přes obrubník do terénu. Dilatační závěry nejsou navrženy, dilatační pohyby budou vykryty volnou dilatační spárou na obou koncích lávky š. 15 mm v úrovni dřevěné mostovky a 35 mm v úrovni OK (max. dilatační pohyby jsou do  $\pm 5$  mm na každém konci). Dlážděná vozovka z předmostí bude volně navazovat na dřevěnou mostovku. Ložiska viz výše - odstavec spodní stavba.

Chráničky technických sítí budou uloženy pod dřevěnou mostovku na dolní příruby ocelových podélníků nebo zavěšeny na ocelové příčníky. Přejechod chrániček mezi lávkou a předmostím musí umožňovat výše uvedené dilatační pohyby.

### **Povrchová ochrana OK**

Na lávce a v předmostích se nepřipouští zimní údržba pomocí chemických rozmrazovacích látek. Ochrana ocelových konstrukcí bude provedena v souladu s TKP 19.

Na povrchu OK lávky bude proveden nátěrový systém, celkové nominální tl. 340  $\mu\text{m}$ :

otryskání Sa 2,5, medium G,  
epoxid s vysokým obsahem zinku 100  $\mu\text{m}$  (1 vrstva),  
epoxid zinkfosfát nebo dvousložkový 160  $\mu\text{m}$  (1-2 vrstvy),  
alifatický polyuretan 80  $\mu\text{m}$  (1 vrstva), barevný odstín dle arch. návrhu.

Na úložných plochách hlavních nosníků bude povlak zesílen mezivrstvou epoxidu dvousložkového nebo zinkofosfátu 100  $\mu\text{m}$ .

Mostní zábradlí bude opatřeno kombinovanou ochranou, celkové nominální tl. 280  $\mu\text{m}$ :

otryskání Sa 2,5, medium G,  
žárové zinkování 70  $\mu\text{m}$  ,  
epoxid zinkfosfát nebo dvousložkový 150  $\mu\text{m}$  (1-2 vrstvy),  
alifatický polyuretan 60  $\mu\text{m}$  (1 vrstva), barevný odstín dle arch. návrhu.

Povrchová ochrana spojovacího materiálu je navržena typizovaná pozinkováním, min. 35  $\mu\text{m}$ .

### **Bezbariérové užívání**

Nová lávka je opatřena přirozenou vodící linií formou mostního zábradlí výšky 1,1 m. Příčný i podélný sklon lávky je navržen 0,0%, mezery mezi mostinami nepřesahují 15 mm.

Navazující chodník bude opatřen jednostrannou vodící linií z betonového obrubníku s převýšením 70 mm nad povrch chodníku. Základní příčný sklon je navržen jednostranný 2%, podélný sklon nepřesahuje 6%.

### **Dopravní řešení**

Zatížitelnost lávky byla stanovena statickým výpočtem: normální 0,5 t/m<sup>2</sup> (provoz pěších a cyklistů). Volná šířka na mostě 2,50 m ani charakter přístupových komunikací nevyžadují dodatečné omezení průjezdu vozidel (je možné dodatečně provést vhodným dopravním značením).

### **Zásady organizace výstavby**

Výstavba lávky bude nevyžaduje omezení provozu. Přístup na stavbu je možný po stávajících veřejných komunikacích. Výstavba bude probíhat dle harmonogramu prací celé stavby. Délka trvání se předpokládá do 3 měsíců.