

VÝSTAVBA NOVÉ LÁVKY PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PŘES VLTAVU V PRAZE-TROJI

CONSTRUCTION OF A NEW FOOTBRIDGE OVER THE VLTAVA RIVER IN PRAGUE-TROJA

TEXT Lukáš Vráblík, Libor Kábrt, Tomáš Záruba

Príspevek stručne popisuje výstavbu lávky na mieste pôvodnej Trojskej lávky v Praze, ktorá bola zdemolovaná po jejím pádu v prosinci roku 2017. Nová lávka je umiestnená ve stejné poloze jako původní konstrukce, výškové vedení nivelety komunikace a konstrukční řešení je kompletně nové.

The article briefly describes the renewal of the Troja Footbridge in Prague; the bridge was demolished after collapsing in December 2017. The new bridge structure is placed in same position as the previous one. Vertical alignment and structural design of the new footbridge are completely new.

Aktuálně budovaná nová Trojská lávka po svém dokončení opětovně zajistí propojení levého a pravého břehu Vltavy v místě původní lávky. Dójde tak k obnově velmi vyhledávané spojnice pro pěší a cyklisty mezi Císařským ostrovem a oblastí pravého břehu, kde se nachází ZOO, botanická zahrada a páteřní cyklostezka A2.

Nová konstrukce lávky je umístěna ve stejné půdorysné poloze jako konstrukce původní a i tělesa krajních opěr O1 a O7 jsou prakticky totožná s původními krajními opěrami. Zcela nové je však výškové vedení nivelety na konstrukci (obr. 1) – komunikace je na mostě nově vedena v konstantním podélném spádu s vrcholovým zakružovacím obloukem s nejvyšším bodem v polovině délky hlavního pole přes koryto řeky Vltavy, což je pro uživatele mnohem příznivější. Zároveň se podařilo umístit větší šířku nosné konstrukce na úroveň průtoku Q_{100} , resp. střední část je umístěna dokonce nad úroveň Q_{200} .

Základní uspořádání konstrukce

Lávka převádí komunikaci pro pěší a cyklisty přes řeku Vltavu a je konstrukčně a prostorově navržena pro zatížení chodce a průjezd vozidla IZS do celkové hmotnosti 3,5 t dle požadavků norem. Jedná se o nesymetrickou spojitou konstrukci o šesti polích s rozpětími 24,5 + 40 + 45 + 55 + 45 + 42 m (obr. 2). Mostovka je tvořena páteřním ocelovým kruho-

vým profilem a soustavou příčníků a podélníků. Pochozí část mostovky je dřevěná. (obr. 3)

Konstrukce je na krajních opěrách uložena na dvojici ložisek, přechod dilatační spáry je umožněn pomocí mostního závěru. S pilíři je nosná konstrukce spojena pomocí čepů, čímž je zaručeno její volné natáčení. Podélný posun nosné konstrukce v místě pilířů je zaručen ohybovou poddajností pilířů.

Založení mostu

Lávka je založena hlubinně na vrtných železobetonových pilotách $\varnothing 0,9$ m a masivních železobetonových základových blocích.

S ohledem na výsledky inženýrsko-geologického průzkumu jsou všechny piloty navrženy jako vetknuté do vrstvy únosných slabě zvětralých břidlic R4/R3. Od tohoto požadavku a od polohy základové spáry je pak odvislá celková délka pilot, resp. délka hluchého vrtání. Pro realizaci založení pilířů P4 a P5, které jsou situovány v řece, byly zřízeny dočasné poloostrovy umožňující pohyb vrtné soupravy pro vrtání pilot na obou březích. Poloostrovy o šířce 10 m a délce cca 40 m v řečišti Vltavy byly vytvořeny pomocí dočasných štětovnicových stěn. Následně byly tyto dočasné poloostrovy využity pro montážní podepření nosné konstrukce při její výstavbě. Po dokončení lávky budou kompletně odstraněny a řečiště Vltavy vráceno

Objednatel stavby	Hlavní město Praha
Autoři návrhu	GEM Vision Libor Kábrt Gabriela Elichová Martin Elich
Generální projektant RDS	Novák & Partner, spol. s r. o. a Valbek, spol. s r. o. Lukáš Vráblík Petr Harazim
Generální zhotovitel stavby	SMP CZ, a. s. Tomáš Záruba Radek Ševčík Stanislav Vojtášek
Zhotovitel zakládání	Zakládání staveb, a. s.
Zhotovitel železobetonových konstrukcí	MEWI, s. r. o.
Výroba a montáž ocelové konstrukce	MCE Slaný, s. r. o.
Technický dozor stavebníka	IBR Consulting, s. r. o.
Inženýrská činnost	Bomart, spol. s r. o.
Výstavba	listopad 2019 až říjen 2020 (předpoklad)