


CS BOBRAVA

ŽELEŠICE, MODŘICE, CHRLICE, REBEŠOVICE

CYKLOSTEZKA

D.1



HLAVNÍ PROJEKTANT STAVBY					ING. ADOLF JEBAVÝ SAMOSTATNÝ PROJEKTANT office: Františkánská 6, 602 00 Brno email: jebavy@ados.cx tel.: +420 604 730 164
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ADOLF JEBAVÝ				

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	AlternativníDopravníStudio	
ING. ADOLF JEBAVÝ	ING. NELA KOLKOVÁ	ING. NELA KOLKOVÁ	ING. EVA POKORNÁ	ING. EVA POKORNÁ, AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU DOPRAVNÍ STAVBY V SEZNAMU AUTORIZOVANÝCH OSOB VEDENÝCH ČKAIT JE VEDEN POD ČÍSLEM 1001904	
OBJEDNATEL: JIHMORAVSKÝ KRAJ		KRAJ: JIHMORAVSKÝ		DATUM	10/2018
DOKUMENTACE OBJEKTŮ CYKLISTICKÁ STEZKA REBEŠOVICE-BOBRAVA STAVEBNÍ ČÁST				FORMÁT	A4
				ÚČEL	DUR
				ČÍSLO ZAKÁZKY	17 057
				MĚŘÍTKO	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO VÝKRESU D.1.2.1

1 Technická zpráva

1.1. Identifikační údaje lávky

a) stavba a objekt číslo,

Cyklistická stezka Rebešovice – Bobrava v návaznosti na cyklistickou stezku Brno-Vídeň

b) název lávky,

SO 2-201 Lávka

c) evidenční číslo mostu,

Lávka nebude mít evidenční číslo.

d) katastrální území, obec, kraj,

Chrlice, Modřice, kraj Jihomoravský

e) pozemní komunikace - návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo,

Komunikace:	místní komunikace tř. IV
Šířka jízdního pásu	3,0 m

f) bod křížení,

Průsečík osy lávky a osy toku: X=597872,0983, Y=1170260,8743.

g) staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy,

Staničení na cyklostezce:	opěra 1 – km 3,867 66
	podpěra 2 – km 3,882 16
	podpěra 3 – km 3,901 16
	opěra 4 – km 3,915 66

h) staničení přemost'ované překážky - plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.,

řeka Svratka – km 28,417

i) úhel křížení - všech překážek,

řeka Svratka - úhel křížení 60,7 °

j) volná výška - podjezdu, podchodu, plavební výška.

Volná výška pod lávkou: 4,80 m

1.2. Základní údaje o lávce

a) charakteristika lávky,

Jedná se o lávku pozemní komunikace, lávka přes řeku Svratku, trojpolová, jednopodlažní, s dolní mostovkou, nepohyblivá, trvalá, v prostorové přímé, kolmá, s normovou zatížitelností, nemasivní, plnostěnná, trámová, otevřeně uspořádaná s neomezenou volnou výškou.

b) základní parametry lávky

Délka lávky: 54,70 m

Délka přemostění: 32 m

Délka nosné konstrukce: 48,95 m

Rozpětí: 15,32 m

Šikmost lávky: šikmá

Volná šířka: 2,50 m

Šířka mezi obrubami: 2,50 m

Šířka lávky: 3,1 m

Volná výška pod lávkou: 4,8 m

Stavební výška: 0,50 m

Plocha nosné konstrukce lávky: $48,9 \times 3,1 = 151,59 \text{ m}^2$

Zatížení lávky: dle ČSN EN 1991-1, 1991-4, 1991-5, 1991-2 (vozidla na lávce nejsou uvažována - vjezd vozidel na lávku bude zakázán dopravním značením)

1.3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění

a) návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky – podklady na jeho řešení,

Dokumentace navazuje na vyhledávací studii „Investiční záměr: cyklostezka Ořechov - Želešice – Modřice“ z 12/2015. Projekt se týká výstavby místních komunikací s omezeným provozem motorové dopravy, resp. smíšených stezek pro cyklisty a chodce.

Součástí projektu cyklostezek je i lávka sloužící k převedení cyklistické a pěší dopravy přes řeku Svratku.

b) charakter přemost'ované překážky - převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.,

Překračovanou překážkou je řeka Svratka. Koryto řeky v místě lávky je šířky 37,27 m, svahy jsou ve sklonu max 1:0,65. Na svazích se nacházejí stromy, náletové dřeviny a křovinový porost.

c) územní podmínky,

Lávka se nachází v extravilánu obcí Modřice a Chrlice. Lávka se nachází v katastrálním území Modřice a Chrlice.

d) geotechnické podmínky.

Pro zajištění složení půd v podloží a vrchních vrstev zeminy v rámci zasaženého území bude proveden inženýrsko-geologický průzkum. Průzkum, kdy budou provedeny průzkumné sondy pro odebrání vzorku pro laboratorní rozbory, bude zajištěn po předjednání cyklistické trasy s vlastníky parcel dotčených trvalým zábořem. A po písemném obdržení souhlasu vlastníků s provedením vrtů na jejich pozemku.

1.4. Technické řešení lávky

a) základní popis konstrukce lávky,

Jedná se o lávku o třech polích s rozpětím 14,5m x 19,0m x 14,5m. Dřevěná nosná konstrukce je tvořená dvojicí parapetních nosníků z lepeného dřeva, z příčníků, podélníků a dřevěných mostin rostlého tvrdého dřeva. Nosná konstrukce je na spodní stavbu uložena přes elastomerová ložiska. Spodní stavbu tvoří krajní opěry a vnitřní podpěry. Krajní opěry jsou monolitické žb založené hlubinně na mikropilotách. Vnitřní podpěry jsou tvořeny žb základem a žb pilířem. Založení je hlubinné na mikropilotách. Součástí nosné konstrukce je i dřevěné zábradlí. Terén pod lávkou bude zpevněn kamenem do betonu s ukončením patkou v korytě řeky.

b) vybavení lávky,

Součástí nosné konstrukce bude i dřevěné zábradlí výšky 1,30 m od podlahy lávky. Zábradlí bude z lepeného dřeva.

c) cizí zařízení na lávce.

Na lávce nebude cizí zařízení

1.5. Výstavba mostu

a) postup a technologie stavby mostu, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Pro výstavbu lávky se předpokládá následující postup:

- Vyznačení staveniště
- Sejmутí ornice, odstranění náletové zeleně
- Vytvoření plošin a šablon pro vrtání mikropilot
- Vrtání mikropilot

- Výkopy
- Betonáž základů a spodní stavby
- Přechodová oblast
- Osazení nosné konstrukce
- Položení dlažby pod lávku
- Ohumusování, osetí travou

Při vrtání mikropilot v korytě řeky je třeba provést těsnění stavební jámy pažicí stěnou či těsnicí jímkou. Je nutno uvažovat s čerpáním vody ze stavební jámy. Dále je nutno provést provizorní příjezd ke stavební jámě v korytě. Předpokládá se provedení základů postupně, aby nedošlo k zasypání většiny koryta řeky. Nosná konstrukce bude osazena pomocí jeřábu, je nutno uvažovat s trasou pro příjezd tahače a s plochou pro zaparkování jeřábu.

b) související (dotčené) objekty stavby,

SO 2-001 Příprava staveniště
 SO 2-002 Příprava staveniště
 SO 2-101 Místní komunikace
 SO 2-102 Místní komunikace
 SO 2-801 Náhradní výsadba

c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).

Lávka se nachází v extravilánu obcí Modřice a MČ Brno-Chrlice. Veřejné komunikace stavbou lávky nebudou dotčeny. V blízkosti objektu se nachází ochranná pásma inženýrských sítí. Jedná se o optický kabel spol. Itself a metalický sdělovací kabel spol. UPC. Ty budou chráněny dle požadavků správců.

1.6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

Bylo provedeno základní statické posouzení nosné konstrukce a spodní stavby v rozhodujících průřezech, návrh založení lávky a posouzení bezpečnosti konstrukce proti ztrátě stability.

1.7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Sklon lávky odpovídá max. požadavku pro osoby s omezenou schopností pohybu. Jako vodící linie bude sloužit plnostěnný parapetní nosník na každé straně lávky.