

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Gočárova 504, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 287 86 793

investor: Město Dvůr Králové nad Labem
Náměstí T.G.Masaryka 38, 544 17 Dvůr Králové nad Labem

Dvůr Králové nad Labem - most Jana Palacha

■ kraj:
Královéhradecký

■ MÚ/OU:
Dvůr Králové nad Labem

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
12 2015

■ zakázkové číslo:
15 134

■ stupeň PD:
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Ivan Šír

■ vypracoval:
Ing. Lucie Petráková

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

fm
Petráková
Fiala

SO-901 PROVIZORNÍ LÁVKA PRO PĚŠÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.3.1

B.3.1 Technická zpráva

Dvůr Králové nad Labem – most Jana Palacha

Vypracovala: Ing. Lucie Petráková



OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU	3
3	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY.....	3
4	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROVIZORNÍ KOMUNIKACE A LÁVKY	3
4.1	PROVIZORNÍ PŘEMOSTĚNÍ	3
4.2	PROVIZORNÍ KOMUNIKACE.....	4
5	STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ	5
5.1	POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY	5
5.2	PROHLÍDKY	5
6	OSTATNÍ TECHNICKÉ SOUVISLOSTI.....	5
6.1	ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY	5
6.2	ÚPRAVY BŘEHŮ KORYTA	5
6.3	KÁCENÍ STROMŮ.....	5
6.4	OCHRANA VODOTEČE	5
6.5	VEDENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ.....	6
7	VÝSTAVBA LÁVKY	6
7.1	POSTUP A TECHNOLOGIE VÝSTAVBY	6
8	BEZPEČNOST PRÁCE, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘENÍ, OSTATNÍ.....	6
8.1	BEZPEČNOST PRÁCE	6
8.2	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6
8.3	POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ.....	6

B.3.1 Technická zpráva

Dvůr Králové nad Labem – most Jana Palacha

Vypracovala: Ing. Lucie Petráková



1 Identifikační údaje stavby

Investor:

Název a sídlo:

Město Dvůr Králové nad Labem
náměstí T.G. Masaryka,
Dvůr Králové nad Labem 54417

Objednatel:

Název a sídlo:

Město Dvůr Králové nad Labem
náměstí T.G. Masaryka,
Dvůr Králové nad Labem 54417

Název stavby:

Objekt:

Dvůr Králové nad Labem – most Jana Palacha
SO 901 – Provizorní lávka pro pěší

Místo stavby:

intravilán města Dvůr Králové nad Labem

Katastrální území:

Obecní úřad:

Charakter stavby:

Dvůr Králové nad Labem (633968)
Město Dvůr Králové nad Labem
mostní objekt

Projektant:

Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb a.s.
542 23 Mladé Buky 42
IČ: 287 86 793
DIČ: CZ28786793
mobil.tel.: 777 003 218
e-mail: sir@sirivan.cz

Převáděná komunikace:

Přemostňovaná překážka:

místní komunikace - chodník
trvalý vodní tok Labe



2 Základní údaje o mostním objektu

Charakteristika most. obj.: Provizorní lávka, o jednom mostním otvoru, ocelová příhradová s dolní mostovkou, přímá, kolmá s omezenou volnou výškou.

Délka přemostění:	27,0 m
Délka mostního objektu:	33,4 m
Délka nosné konstrukce:	31,0 m
Rozpětí polí:	30,0 m
Šikmost most. obj.	- (90°)
Volná šířka most. obj.	2,0 m

3 Zdůvodnění stavby

Během opravy bude most Jana Palacha kompletně uzavřen. Vzhledem k velké intenzitě provozu chodců a dlouhým náhradním trasám je nutné zajistit provizorní přemostění řeky Labe pro pěší dopravu.

Provizorní přemostění se předpokládá v blízkosti mostu na povodní straně v takové poloze, aby mostní objekt ani provizorní komunikace pro pěší nebyly v kolizi se stavbou.

4 Technické řešení provizorní komunikace a lávky

4.1 Provizorní přemostění

Provoz chodců bude během opravy mostu zachován po provizorní lávce, která bude umístěna vedle stávajícího mostního objektu a napojena na stávající chodníky.

Předpokládá se využití modulární lávky ML36-30 o rozpětí 30m dle TP 254.

Lávka systému ML36 je prostě podepřenou příhradovou ocelovou konstrukcí.

Lávka je rozebíratelná, prostorově uzavřená, s dolní mostovkou. Hlavní nosné prvky tvoří: příčný rám, dolní a horní pasy, mostovkový rošt, diagonály horního vodorovného ztužení, diagonály svislého stěnového ztužení, zábradlí ložiska a nájezdové rampy. Spojení jednotlivých dílců je provedeno prostřednictvím čepových a šroubových přípojí.

Lávka je dvoupruhová se světlou šířkou mezi madly zábradlí 2000 mm. Vodorovné madlo pro cyklistickou dopravu je v úrovni +1,300 m nad mostovkou. Trubkové madlo ve výšce +0,900 m nad niveletou usnadňuje pohyb osob se sníženou schopností. Přirozenou vodící linii tvoří okopný plech zábradlí (h.h. +0,100 m), který zároveň zamezuje pádu předmětů z lávky, ale umožňuje odtok vody.

Uložení lávky se předpokládá na panelovou rovinu a kotvení pomocí chemických kotev do železobetonového úložného bloku z betonu min. C20/25.



4.2 Provizorní komunikace

Provizorní komunikace pro pěší bude napojena na stávající chodníky v místě stavby. Předpokládá se využití R-materiálu a na hutněných podkladních vrstvách ze štěrkodrti.

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou min. 100mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4m. Šířka brány je max. 6,0m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou min. 100mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb..

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírci se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.



5 Statické a hydrotechnické posouzení

Statické posouzení není vyžadováno. Mostová souprava je navržena z typizovaných souprav typu ML36.

Pro rozpětí 30m je v TP254 stanoveno rovnoměrné zatížení chodci $4,0\text{kN/m}^2$.

Pro lávky, které budou používány pro veřejný provoz, je požadován mostní list.

Před uvedením do provozu je třeba provést **první hlavní prohlídku**. Ta se provede v souladu s platnými předpisy, zejména podle ČSN 73 6221 *Prohlídky mostů pozemních komunikací*. S ohledem na charakter konstrukce musí první hlavní prohlídka zejména zkontrolovat správnost a úplnost sestavení konstrukce.

Hydrotechnický výpočet není s ohledem na dočasné osazení lávky vypracován. Lávka bude umístěna nad průtočným profilem mostu a nad úrovní nábrežních zdí.

5.1 Požadované zatěžovací zkoušky

Nejsou požadovány.

5.2 Prohlídky

Během provozu budou prováděny pravidelné prohlídky v intervalech a v podrobnosti předepsované v TP 254.

6 Ostatní technické souvislosti

6.1 Řešení protikorozní ochrany

Je uvažováno pouze s lokální obnovou případně poškozené protikorozní ochrany.

Protikorozní ochrana musí splňovat TKP kapitoly 19 Ocelové mosty a konstrukce, v případě ML36 musí být v souladu s TP 254.

6.2 Úpravy břehů koryta

Pro osazení lávky je nutné provést provizorní spodní stavbu a úpravu okolního terénu. Lávka bude uložena na rovinaninu z betonových panelů uloženou na štěrkový vyrovnávací podsyp a kotvena pomocí chemických kotev do železobetonových kotevních bloků. Uložení bude realizováno nad úrovní nábrežních zdí. Koryta řeky se provizorní přemostění nedotkne.

6.3 Kácení stromů

Stavba nevyvolá potřebu kácení vzrostlých dřevin. V rámci opravy mostu a přípravy staveniště dojde k odstranění náletových dřevin.

6.4 Ochrana vodoteče

Osazením a následným provozem po provizorním mostě nebudou negativně ovlivněny povrchové a podzemní vody. Při pracích a provozu budou respektovány související

B.3.1 Technická zpráva

Dvůr Králové nad Labem – most Jana Palacha

Vypracovala: Ing. Lucie Petráková



předpisy. Při pracích musí být důsledně dbáno, aby nedošlo ke znečištění vodního toku pod mostem.

6.5 Vedení inženýrských sítí

V místě stavby se nacházejí inženýrské sítě. V místě spodní stavby provizorní lávky se nacházejí kabely ČEZ Distribuce a.s.

Před zahájením prací je nutné trasy sítí vytýčit a sondou ověřit jejich hloubku. Rozsah spodní stavby bude v případě výškové kolize upraven. Kabely je nutné vhodným způsobem chránit - viz vyjádření správce sítí.

7 Výstavba lávky

7.1 Postup a technologie výstavby

Rámcový postup montáže lávky ML36 je uveden ve variantách v TP 254. V tomto konkrétním případě se předpokládá montáž lávky v prostoru mostu (komunikace) a její osazení do otvoru pomocí jeřábu(ů).

Přesný postup a technologie montáže je věcí zhotovitele a bude rozpracována v TP montáže lávky, stejně tak následná demontáž.

Předpokládaná doba použití lávky je max. 4 měsíce.

8 Bezpečnost práce, ochrana životního prostředí, ostatní

8.1 Bezpečnost práce

Při provádění bude postupováno dle platných předpisů a norem a dle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících (vyhláška ČÚBP 363/2005 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích").

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

8.2 Ochrana životního prostředí

Stavba nevyvolá žádné trvalé negativní vlivy na životní prostředí. Vzhledem k charakteru užitých technologií nedojde ke zvýšení hladiny hluku ani ke zvýšení prašnosti v okolí stavby.

8.3 Požadavky na doplnění průzkumů

Nejsou.

V Hradci Králové 12/2015

Ing. Lucie Petráková