

**02.060 Opatření v úseku Brantice, OHO,
dílčí stavba 02.061 Jez Brantice,
stavba č. 5882**

Dokumentace pro provádění stavby

D.07 SO 07 Dočasná lávka

07.1 Technická zpráva

Objednatel: Povodí Odry, státní podnik

02.060 Opatření v úseku Brantice, OHO, dílčí stavba 02.061 Jez Brantice, stavba č. 5882“

Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS)

D.07 SO 07 Dočasná lávka

07.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. VŠEOBECNĚ	2
1.1 Údaje o stavbě.....	2
1.2 Účel objektu.....	3
1.3 Související objekty a provozní soubory	4
1.4 Hlavní technické parametry a objemy prací	4
2. SEZNAM A VYHODNOCENÍ POUŽITÝCH PODKLADŮ	5
2.1 Výchozí podklady a literatura	5
2.2 Dotčené stávající konstrukce a inženýrské sítě a ochranná pásma.....	5
2.3 Ochrana staveniště	6
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	7
3.1 Situování a vytyčení objektu	7
3.2 Rozsah, funkční a dispoziční řešení objektu.....	7
3.3 Konstrukční řešení a použité stavební materiály.....	7
3.3.1 Přehled hlavních stavebních materiálů:	7
3.4 Popis statického řešení.....	7
3.5 Popis stavebního řešení	7
3.5.1 Uvolnění staveniště, přípravné práce	7
3.5.2 SO 07 Dočasná lávka	8
3.6 Bezbariérové užívání stavby	13
3.7 Bourací práce	13
3.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	13
3.9 Technika prostředí staveb.....	13
4. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY	14
4.1 Specifické požadavky na dokumentaci, kterou zabezpečuje zhotovitel	14
4.2 Vymezení rozhraní.....	14
4.3 Zvláštní požadavky na provádění prací	14
4.4 Požadavky na postup výstavby a vazba na jiné objekty.....	15

1. VŠEOBECNĚ

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: 02.060 Opatření v úseku Brantice, OHO, dílčí stavba 02.061
Jez Brantice, stavba č. 5882

Místo stavby

Kraj: Moravskoslezský
ORP: Krnov
Dotčené obce: Brantice
Dotčený vodní tok: Opava
Správce vodního toku: Povodí Odry, s.p., závod 1 Opava, Kolofíkovo nábř. 54, 747 05 Opava,
tel: +420 596 657 511, email: opa_reditel.sekretariat@pod.cz,
Číslo hydrol. pořadí: ČHP 2 – 02 – 01 – 035 (Opava)

Údaje o objednateli

Název objednatele : Povodí Odry, státní podnik
Sídlo objednatele : Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
doručovací číslo: 701 26
Druh společnosti : státní podnik
Kontaktní osoby : Ing. Jiří Tkáč, generální ředitel
Zástupce ve věcech technických: Ing. Eva Hrubá, vedoucí investičního odboru
Ing. Petr Pröschl, DiS., investiční referent
Telefon: 596 657 111
Fax: 596 612 666
e-mail: info@pod.cz
IČ: 70890021
DIČ: CZ 70890021

Údaje o zhotoviteli

Název zhotovitele : AQUATIS a.s.
Sídlo zhotovitele : Botanická 834/56, 602 00 Brno, okres Brno - město
Kontaktní osoby : Ing. Jiří Švancara - vedoucí střediska Hydrotechnika I
Ing. Daniel Brázda - hlavní inženýr projektu
Telefon : 541 554 111
Fax : 541 211 205
IČ : 46 34 75 26
DIČ: CZ46347526

Hlavní inženýr projektu

Ing. Daniel Brázda, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství,
ČKAIT - 1006709.

Dokumentaci SO 07 Provizorní lávka, ověřil **Ing. Vít Rybák**, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT – 1000609.

Předkládanou práci zpracovala společnost AQUATIS a.s na základě SOD ev. č. objednatele B 0017/21, ev. č. zhotovitele 121095A uzavřené mezi organizací Povodí Odry, s.p. a společností „AQUATIS a.s. Podkladem pro uzavření této smlouvy byla nabídka zhotovitele ze dne 13. 5. 2021 podaná na základě výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu: Projektová dokumentace „02.060 Opatření v úseku Brantice, OHO, dílčí stavba 02.061 Jez Brantice, stavba č. 5882“

Společnost AQUATIS a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno, IČ 46347526 je oprávněna k projektové činnosti ve výstavbě na základě živnostenského oprávnění na dobu neurčitou.

1.2 Účel objektu

Předmětem plnění je vypracování projektové dokumentace s názvem akce „02.060 Opatření v úseku Brantice, OHO, dílčí stavba 02.061 Jez Brantice, stavba č.5882.“ Projektová dokumentace je jednostupňová (DSpoP) dokumentace pro vydání společného povolení podle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění. Dále bude zpracována dokumentace pro výběr zhotovitele a projektová dokumentace pro provádění stavby.

Povodí Odry, státní podnik připravuje jako investor realizaci souboru opatření na snížení povodňových rizik v povodí horního toku řeky Opavy (dále „Opatření na horní Opavě“ nebo „OHO“). Jeho součástí je ochranná nádrž VD Nové Heřminovy, opatření na vodních tocích, využívající technické i přírodě blízké přístupy a soubor dalších organizačních a kompenzačních opatření a dalších aktivit v území.

V úseku řeky Opavy od VD Nové Heřminovy po město Krnov jsou v průchodu intravilánů obcí připravována opatření pro snížení povodňových rizik založená na úpravách pro dosažení potřebné průtočné kapacity toku s předpokladem funkce VD Nové Heřminovy. Jednou z těchto staveb je i stavba 02.060 - Opatření v úseku Brantice.

Společnost AQUATIS a.s. v současnosti zpracovává dokumentaci pro vydání společného povolení pro dílčí **stavbu 02.061 Jez Brantice, stavba č. 5882**. Úsek je vymezen ř.km 77,6 až 78,7 (na levém břehu ř.km 79.200), staničení dle TPE správce toku a řeší prostor stávajícího jezu Brantice a přilehlé území.

Snížení negativních projevů povodní se dosáhne náhradou dnešního pevného jezu za jez pohyblivý (vakový), který bude za povodní snížen až na úroveň jeho pevné spodní stavby. Současně dojde k přizpůsobení náhonu na MVE tak, aby se náhon mohl podílet na převádění povodňových průtoků. Návrhový průtok koryta v místě stavby, ve shodě s koncepcí staveb OHO, odpovídá transformovanému stoletému průtoku v řece Opavě pod VD Nové Heřminovy, přičemž na převádění povodňových průtoků se bude podílet koryto Opavy a rekonstruovaný náhon.

Za běžných průtoků zajistí vakový jez vzduť hladiny umožňující odběr vody do náhonu k využití existující malou vodní elektrárnou (MVE). Jez bude nově doplněn rybím přechodem a bude obnovena funkce štěrkové propusti. Stavbou dojde k nápravě nevyhovujícího technického stavu jezu a náhonu k MVE a odpadního koryta při respektování nutné koexistence s okolními nemovitostmi.

Součástí stavby je dále nová levobřežní zdi v nadjezí a úprava koryta v podjezí dosahují cca 35 m za současný silniční most. Tento málo kapacitní most pod jezem bude v současné poloze nahrazen mostem novým s vhodnějšími průtočnými charakteristikami. Navrhovaná náhrada mostu vyvolá přeložku inženýrských sítí umístěných na mostní konstrukci (tj. stávajícího vodovodu a sdělovacího vedení), které bude v cílovém stavu opět přeloženo na novou mostní konstrukci nebo jejich funkce bude zajištěna jiným technickým řešením podle podmínek jejich správců.

Rekonstruovaný jez bude vybaven prvky pro jeho překonání vodáky a prvky pro zajištění bezpečnosti osob. Dále bude jez nově doplněn o rybí přechod umístěný v pravobřežním zavázání.

Předmětem tohoto stavebního objektu je dočasná provizorní lávka pro pěší, která je vyvolaná realizací nového přemostění a odstranění přemostění stávajícího

Stavební objekt SO 07 zahrnuje:

- Dočasnou lávku pro pěší přes koryto Opavy
- Dočasnou lávku přes náhon k MVE,

- nezbytné terénní úpravy pro zajištění bezpečného přechodu pěších osob a cyklistů po dobu rekonstrukce mostu
- odstranění dočasných lávek - demontáž,
- závěrečné terénní úpravy
- obnova oplocení

1.3 Související objekty a provozní soubory

Stavební objekty:

SO 03 Rekonstrukce náhonu a odpadního koryta
SO 04 Silniční most
SO 05 Úprava koryta
SO 06 Přeložky

Přehled provozních souborů

Stavba nezahrnuje provozní soubory.

1.4 Hlavní technické parametry a objemy prací

Základní technické parametry:

Celková délka dočasné lávky přes Opavu bez ramp:	27,0 m
Celková délka lávky včetně ramp:	30,35 m
Šířka dočasné lávky přes Opavu:	2,5 m
Průchozí šířka dočasné lávky přes Opavu	cca 2,0 m
Kóta spodní hrany mostovky (lávky)	346,30 m n.m.
Celková délka dočasné lávky přes náhon:	6,0 m
Šířka dočasné lávky přes náhon:	min 1,7m

2. SEZNAM A VYHODNOCENÍ POUŽITÝCH PODKLADŮ

2.1 Výchozí podklady a literatura

Viz Průvodní zpráva, kapitola A.3

2.2 Dotčené stávající konstrukce a inženýrské sítě a ochranná pásma

V rámci vyhodnocení územních limitů bylo zjištěno, že v zájmovém území se nacházejí níže uvedené inženýrské sítě:

- **nadzemní a podzemní vedení NN i VN** ev. jejich ochranné pásmo (vše ČEZ Distribuce, a.s. – vyjádření viz přílohu E) – dočasné dotčení ochranného pásma sítí;
- **stávající přípojka NN k jezu** – stávající přípojka bude zrušena a nahrazena novou v rámci SO 01 (přípojka bude zajišťovat elektrickou energii pro technologii jezu a ev. štěrkové propusti);
- **STL plynovod** (připojení areálu zámku a domu č.p. 234, dále kříží dočasný zábor u napojení nového sjezdu do koryta na komunikaci III.tř.) – není navrhována přeložka, jedná se pouze o dočasné dotčení (práce v ochranném pásmu);
- **metalický kabel CETIN** – vedený po stávajícím mostě, v rámci nového mostu bude zřízena přeložka (v rámci SO 06);
- **vodovod** v majetku obce a správě Krnovských vodovodů a kanalizací, s.r.o. – vedený po stávajícím mostě, v rámci nového mostu bude zřízena přeložka (v rámci SO 06);
- **dešťová kanalizace** od Zámku do koryta toku kříží náhon mezi jezem a mostem
- **vyústění dešťové kanalizace** sportovního areálu,
- **odběr vody** pro kluziště

Ochranná pásma silových vedení jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí. Ochranná pásma v energetických odvětvích jsou stanovena zákonem.

u el. vedení	do 1000 V	1 m
	od 1 kV do 35 kV	7 m kolmo na vedení
	35 kV do 110 kV	12 m
	110 kV do 220 kV	15 m
	220 kV do 400 kV	20 m
	nad 400 kV	30 m
podzemní vedení do 110 kV		1 m od krajního vodiče (kabelu) včetně a vedení řídící měřicí a zabezpečovací techniky
	nad 110 kV	3 m po obou stranách krajního kabelu
u kabelové komunikační trasy široké:		2 m

Ochranná pásma pro vedení plynovodů jsou vymezena podle průměru potrubí. U plynovodů a plynárenských zařízení se ochranným pásmem rozumí prostor ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení, měřeno kolmo na jeho obrys.

Nízkotlaké plynovody do 5 kPa (0.005 MPa)
Středotlaké plynovody od 0.005 MPa do 400 MPa

u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně	4 m
u plynovodů od průměru 200 mm až 500 mm	8 m
u plynovodů nad průměr 500 mm	12 m
nízkotlak a středotlak v zastavěném území obce	1 m

u technologických objektů

4 m

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí :

do DN 500 mm včetně
nad DN 500 mm

1,5 m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí
2,5 m na obě strany

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a přísl. prováděcí vyhlášky :

podzemního telekomunikačního vedení
dálkové podzemní kabely

1,5 m po obou stranách krajního vedení
šířka 2 m až 3 m po celé délce kabelové trasy

2.3 Ochrana staveniště

Při provádění stavby bude vlastní staveniště standardně ochráněno na úroveň Q₂ povodně.

Realizace dočasných lávek bude probíhat až ve druhé stavební sezóně (v druhé etapě). Dočasná lávka bude umístěna v úrovni stávajících břehových hran, tudíž bude umístěna v dostatečné vzdálenosti od návrhové povodně Q₂. Lávka přes náhon bude realizována pod ochranou štětových stěn v rámci druhé etapy. Po dobu prací bude náhon bez vody.

Dočasné lávky musí být realizovány a v provozu ještě před zahájením prací na odstranění stávajícího přemostění. S tím také souvisí přeložka dočasného sdělovacího vedení a přeložka vodovodu.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Situování a vytyčení objektu

Pro zpracování dokumentace byl použit souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém B.p.v. Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0420-1, ČSN 73 0420-2 a s nimi souvisejícími ČSN.

Situování objektu SO 07 je zřejmé z přílohy C.3.1 Koordinační situace - část 1, vytyčovací body objektu viz. příloha 07_3.1 Situace a vytyčení.

Hlavním vytyčovacím prvkem je osa navržené lávky.

3.2 Rozsah, funkční a dispoziční řešení objektu

Navrhovaná úprava stávajícího přemostění (bourání stávající konstrukce a realizace konstrukce nové) a požadavek obce Brantice na zachování komunikačního propojení pro pěší a cyklisty, mezi pravým a levým břehem řeky Opavy, vyvolá nutnost realizace dočasné lávky pro pěší a cyklisty.

Tento stavební objekt řeší tuto dočasnou lávku pro pěší, která bude sestávat:

- s dočasnou ocelovou montovanou lávkou pro pěší přes koryto řeky Opavy,
- dočasnou úpravu terénu před a za lávkou,
- dočasnou úpravu terénu mezi lávkou přes Opavu a lávkou přes náhon
- dočasná (kompozitní nebo ocelová) lávka přes náhon k MVE,
- dočasně upravený terén mezi lávkou přes náhon a stávající komunikací před náhonem.

3.3 Konstrukční řešení a použité stavební materiály

3.3.1 Přehled hlavních stavebních materiálů:

- Veškeré hlavní nosné prvky konstrukce jsou z oceli třídy S355. Konstrukce je žárově zinkována ponorem. Spojovací šrouby a čepy mají třídu pevnosti 8.8 a 10.9.
- Kompozitové mostovky jsou zhotoveny z FRP kompozitu.
- Podkladní beton C 20/25,
- silniční panely
- dočasný železobetonový kotevní blok 3,0 x 1,0 x 0,4 s armovací sítí při horním líci \varnothing 8. Krytí výztuže 5 cm.

3.4 Popis statického řešení

Ocelová lávka jako celek je prostým nosníkem. Tvoří je dvě rovnoběžné sestavy hlavních příhradových nosníků spojené prostřednictvím rámu a mostovkových roštů. Podélníky a příčníky mostovky jsou součástí mostovkového roštu MR1, který je spojen kloubově s rámem R1 či R2. Celkovou stabilitu zajišťují ztužidla, jak boční stěnová, tak vodorovná v úrovni horního pasu. Mostovkový rošt MR1 je sám osobě ztužidlem dolního pasu.

Podélníky MR1 působí jako vnitřní podpory spojitých nosníků mostovkových desek MD40 (nebo dřevěných mostin nebo ocelového porořostu). Vnější podpory mostovky představuje dolní pas DP1. Uložení lávky je možné na systémových ložiscích, nebo na jiném obvyklém řešení.

Podrobněji viz. Ministerstvo dopravy, odbor pozemních komunikací, Modulární lávka ML 36, TP 254

3.5 Popis stavebního řešení

3.5.1 Uvolnění staveniště, přípravné práce

Vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí je nutno provést před zahájením stavby. Podzemní inženýrské sítě musí být vytyčeny jejich správci a viditelně označeny. Při pracích v blízkosti těchto sítí musí být dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět,

informování. V případě nejasností nebo pochybností o vytyčených inženýrských sítích je nutno tyto sítě ověřit ručně kopanými sondami. V případě, že skutečnost je odlišná od předpokladů uvedených v technické dokumentaci, je třeba změnu projednat s projektantem, správcem stavby, investorem a správcem dotčených inženýrských sítí a odlišnosti vůči technické dokumentaci odsouhlasit.

Zahájení prací na dočasné přeložce bude podmíněno již zrealizovanými betonovými bloky náhonu na MVE v bezprostřední blízkosti stávajícího přemostění. V prostoru mezi náhonem a stávajícím korytem bude v místě návrhu dočasné trasy odstraněna veškerá vegetace.

Dokumentace předpokládá výstavbu jezu a dalších stavebních objektů ve 2 etapách. Výstavba tohoto stavebního objektu proběhne v Etapa 2. Průtoky v Opavě budou převáděny vždy přibližně polovinou koryta.

1. Etapa 1 prací – jímka při pravém břehu pro výstavbu SO 02 polovinu konstrukcí SO 01. Přístup na staveniště po stávajícím sjezdu a následně sjezdem novým.
2. Etapa 2 prací – jímka při levém břehu pro výstavbu zbývajících železobetonových konstrukcí SO 01. Dále budou zahájeny práce na SO 03, SO 04 a SO 05 (levobřežní opěrná zeď) a SO 06 Přeložky
3. Práce mimo prostor jímek - tj. záhozy ve dně, kamenné patky a kamenné rovnániny budou prováděny pouze při nízkých vodních stavech.
4. V prostoru vedení dočasné lávky bude stávající koryto ponecháno až do doby odstranění (demonáže) lávky. Po té budou konstrukce koryta v tomto prostoru dokončeny.

3.5.2 SO 07 Dočasná lávka

Dočasná lávka přes Opavu

Pro potřeby dočasného přemostění řeky Opavy bude použit modulární systém lávky o požadovaném rozpětí 27,0 m bez nájezdových ramp, s nájezdovými rampami je celková délka cca 30,35 m. Bude se jednat o prostě podepřenou příhradovou ocelovou konstrukci na rozpětí 27 m v modulárním kroku 3000 mm.

Bude se jednat o lávku je rozebíratelnou, prostorově uzavřenou, s dolní mostovkou. Hlavní nosné prvky tvoří: příčný rám, dolní a horní pasy, mostkový rošt, diagonály horního vodorovného ztužení, diagonály svislého stěnového ztužení, zábradlí ložiska a nájezdové rampy. Spojení jednotlivých dílců je provedeno prostřednictvím čepových a šroubových přípojí. Pochozí mostovka s protiskluzovou úpravou je vyrobena z FRP kompozitu, lze ji alternativně nahradit za dřevěné fošny nebo ocelové rošty.

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 pohybu. Přirozenou vodící linií tvoří okopný plech zábradlí (h.h. +0,100 m), který zároveň zamezuje pádu předmětů z lávky, ale umožňuje odtok vody.

Zatížitelnost lávky pro rozpětí konstrukce 27,0 m je 4,11 kN/m². Samotný mostkový rošt s kompozitovými mostovkami je dimenzován na zatížení 5 kN/m².

Lávka bude opatřena nájezdovými rampami. Nájezdové rampy půjdou osadit se sklonem max. ±8,33 %. Ideální sklon lávky může být max. ±3,0 %. Vlastní průhyb lávky lze eliminovat, případně lávku nadvýšit zkrácením délky diagonály.

Mezi koncem hlavní nosné konstrukce lávky a nájezdovou rampou bude přechodový kus z dubového hranolu. V nájezdové rampě bude vytvořen prostor pro osazení sloupku zamezující vjezd vozidel na lávku. Sloupek bude osazen do tohoto prostoru, nebo do prostoru před rampou, dle místních požadavků.

Veškeré hlavní nosné prvky konstrukce budou z oceli třídy S355. Konstrukce bude žárově zinkována ponorem. Spojovací šrouby a čepy budou mít třídu pevnosti 8.8 a 10.9. Kompozitové mostovky budou zhotoveny z FRP kompozitu.

Příčný rám R1/R2:

Dva dílce R1/R2 tvoří společně s mostkovým roštem MR1 příčnou vazbu, která se ve vrcholu spojuje dvojicí šroubů M16.

Rám z 2xR1 je krajním, nadpodporovým rámem lávek s rozpětím 27, 30, 33 a 36 m. Tvoří jej stojka a příčel z 140x140x8 s vyztuženými rámovými styčníky z plechů. Z roviny rámu jdoucí styčníkové plechy s otvory pro čepy Ø 35, slouží pro napojení pasů. V konzolové krátké příčli u dolního pasu je otvor pro připojení mostovkového roštu MR1 šroubem M20.

Rám z 2xR2 je vnitřní rám, lze jej použít ve všech ostatních pozicích a rozpětích, vyjma uvedených pro Rám R1. Je totožné konstrukce jako R1, jen stojka profilu a příčle je 140x80x4.

Horní pas HP1:

Horní pas HP1 tvoří pas prostorového příhradového nosníků lávky, montovaný mezi rámy R2 a R1. HP1 je tvořen profilem 100x100x4, který má na koncích navařeny styčníkové desky a na ně kolmé dvojice styčníkových desek s otvory Ø 35 pro čep. Systémová délka profilu je 2725 mm.

Dolní pas DP1:

Dolní pas DP1 je profilu 140x80x5 s po délce navařeným profilem L40x4. Na L profil se ukládají mostovkové desky. DP1 je na koncích opatřen styčníkovými plechy pro připojení k dílcům příčných rámu R2 a R1. Na horní ploše pasu jsou navařeny v rastru 500 mm zářezky z P5, které zabráňují příčnému posunu mostovkových desek. Systémová délka profilu je 2760 mm. Horní plochy L40x4 mohou být polepeny EPDM páskou 2x19 mm, jež snižuje hlučnost a umožňuje pružné uložení mostovek na dolní pas.

Mostovkový rošt MR1:

Mostovkový rošt tvoří střední podpory pro desky z kompozitního plastu Fiberline, nebo jiné pochůzí prvky a dále svým uspořádáním zajišťuje stabilitu celé konstrukce. MR1 je připojen k příčným rámcům šroubem M20-10.9. Základem roštu jsou podélné a příčně jdoucí profily z 80x40x4, které jsou ztužené diagonálními trubkami TR38x4. Horní hrany podélníků mohou být polepeny EPDM páskami stejně jako dolní pas DP1.

Horní diagonála HD1:

Horní diagonálu HD1 tvoří táhlo systému Macalloy M16 s táhlem Ø15 jdoucím v jednom poli křížem přes sebe. Táhla umožňují délkovou rektifikaci ±7,5 mm na jednu vidlici.

Boční diagonála BD1:

Boční diagonála BD1 (diagonála hlavního nosníku) je tvořena profilem TRΦ76,1x4, která je na koncích opatřena závitovou tyčí M30 s vidlicí Macalloy. Tato sestava umožňuje délkovou rektifikaci ±14 mm na jednu vidlici. Zkrácením diagonály vznikne nadvýšení lávky, nebo lze jejím prostřednictvím eliminovat průhyb po výsunu. Diagonály jsou umístěny tak, aby byly tažené od vlastní tíhy a užitého zatížení. Zároveň fungují i v tlaku, při působení zatížení směrem nahoru (vítr, výsuv).

Alternativu stěnových diagonál BD1 použitelných pro systém ML36 tvoří táhla Macalloy M30 jdoucí křížem BD2, nebo boční stěnová diagonála BD3, která ale neumožňuje rektifikaci. Standardně tyto alternativní prvky nejsou součástí skladovaného systému, lze je ale používat.

Boční diagonála BD2:

Tyto alternativu tvoří systémová táhla Macalloy M30, křížem přes sebe. V jednom směru jsou táhla spojená průchodkou pro umožnění křížení s táhlem jdoucím druhým směrem. Tímto řešením se urychlí montáž. Dvojice táhel spojených průchodkou se použije ve směru předpokládané větší eliminace průhybu.

Boční diagonála BD3:

Stěnová diagonála BD3 je tvořena profilem TRΦ76,1x4, která je na koncích opatřena vidlicí pro uchycení ke styčníkům R1 či R2. Systémová délka diagonály je nastavena tak, že konstrukce je montována s nadvýšením 35 mm na jedno pole. BD3 je třeba osadit tak, aby směrem od podpor byla zatížena tahem. V této poloze BD3 bude konstrukci lávky nadvyšovat.

Mostovka MD40:

Standardní navrhovaná mostovka je z kompozitu vyztuženého skleněnými vlákny. Jednotlivé 500 mm široké a 2210 mm dlouhé desky do sebe zapadají ozuby. Jejich horní plocha je v pochozí části opatřena protismykovou úpravou. Lze ji klást volně bez přípojí na horní plochy podélníků Mostovkového roštu MR1 a horní plochu dolního pasu DP1, ideálně opatřené nalepenou páskou EPDM, která snižuje hlučnost panelů. Jejich příčnému směrovému posunu brání diagonály a svislice nosného systému, ve svislém směru jej kotví přitlakem dílec zábradlí Z1.

U lávek, kde se počítá s delší dobou nasazení, je výhodné šroubové spojení jednotlivých deskových mostovek mezi sebou, i jejich případné spojení objímkami s podélníky MR1.

Ložisko LZ2:

Ložisko LZ2 je ložisko shodné pro všechny 4 podpory lávky. Lze z něj vybudovat jak ložisko pevné, podélně posuvné i všesměrně pohyblivé. V projektové dokumentaci bude určen typ kotevních spojovacích prostředků s ohledem na statiku a typ spodní stavby. Zejména je nutné určit, na které opěře budou pevně utaženy a zajištěny proti posunu kontramaticí – pevné ložisko, či zda budou zajištěny volně pouze proti nazdvížení a umožní vodorovné posuny ve směru mostu – podélně posuvné.

Ložisko se sestává z podkladní ocelové desky, příchytek a z elastomerového ložiska, které se nachází pod podkladní deskou. Pro připojení příchytek držící spodní plech R1 či R2 se použije šroub M16. Prvky ložiska jsou chráněny kombinovaným povrchovým systémem skládajícím se z žárového zinku a epoxidového nátěru.

Nájezdová rampa NR2:

Nájezdová rampa NR2, navazuje na krajní rámy a je k nim připojena stejně jako hlavní nosníky. NR2 se skládá z ocelového roštu profilů L40x40x4, UPE100 a nájezdové hrany ze slizčkového plechu. Na rošt jsou, jako jeho pevná součást, připojeny kompozitové mostovky. Ve středu nájezdové rampy je prostor pro osazení sloupku zamezujícímu vjezdu vozidel. Tento prostor je kryt dřevěným hranolem 150x35 mm, který je připojen k roštu rampy. Lávku lze použít i bez nájezdových ramp. Atypické objektové napojení ale musí splňovat požadavky na bezpečný provoz.

Přechodový dílec mezi rampou a lávkou NR2.1:

Dubový přechodový trámec 60x60 mm s připojenými ocelovými prvky (UPE100 a podložka P5) tvoří přechod mezi příčně kladenými mostovkami a navazující nájezdovou rampou, která může být v proměnlivém sklonu.

Dřevěný trámec MR1.1:

Dubový trámec 120x40-770 mm se volně vkládá mezi podélníky MR1 a slouží jako podpora mostovkových dílců.

Spojovací materiál:

Dolní pasy DP1 i horní pasy HP1 jsou s rámy R1, R2 spojeny čepy Ø 35 z materiálové kvality 8.8 se zajištěním pomocí kruhové příločky a šroubu M8 s imbusovou hlavou. Doporučuje se čepy montovat s pevnou plochou směrem do lávky, aby se znesnadnilo případné poškození demontovatelných částí vandaly.

Spojení MR1 k R1, R2 je prostřednictvím šroubů M20-10.9, které se zajišťují dvěma maticemi.

Před vjezdem na lávku bude ve směru do silnice III. třídy osazena dopravní značka B11 Zákaz vjezdu všech motorových vozidel.

Lávky systému ML36 musí splňovat požadavky norem ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů, ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou, ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, ČSN EN 1993-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 2: Ocelové mosty a Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Dočasná lávka přes náhon MVE:

Pro potřeby dočasného přemostění náhonu na MVE lze použít modulární systém lávky o požadovaném rozpětí 6,0 m bez nájezdových ramp, s nájezdovými rampami je celková délka cca 9,35 m. Bude se jednat o prostě podepřenou příhradovou ocelovou konstrukci na rozpětí 6 m v modulárním kroku 3000 mm. Případně modulární kompozitovou lávku do maximální rozpětí 6,0 m s průchozí šířkou min. 1,5 m. Obě varianty jsou možné a bude věci zhotovitel kterou variantu dočasné lávky pro pěší zvolí. Na výkresové dokumentaci je znázorněna modulární kompozitová lávka.

Níže v textu je popis modulární ocelové lávky ML18.

Systém modulárních lávek ML18 je navržen jako rozebíratelná mostní konstrukce lávek sloužící jako samostatný objekt pro převedení pěší a cyklistické dopravy přes překážky.

Lávka je rozebíratelná, otevřeně uspořádaná, s dolní mostovkou. Hlavní nosné prvky tvoří: hlavní nosník s integrovaným zábradlím, příčný polorám, mostkový rošt, okopný plech, ložiska a nájezdové rampy. Spojení jednotlivých dílců je provedeno prostřednictvím čepových a šroubových přípojů. Pochozí mostovka s protiskluzovou úpravou je vyrobena z FRP kompozitu, lze ji alternativně nahradit za dřevěné fošny nebo ocelové rošty.

Lávka je dvoupruhová se světlou šířkou mezi madly zábradlí 2040 mm. Horní pás hlavního nosníku tvoří madlo pro cyklistickou dopravu s úrovní +1,300 m nad mostovkou. Trubkové madlo ve výšce +0,900 m nad niveletou usnadňuje pohyb osob se sníženou schopností pohybu. Přirozenou vodící linií tvoří okopný plech (h.h. +0,100 m), který zároveň zamezuje pádu předmětů z lávky, ale umožňuje odtok vody.

Zatížitelnost lávky pro rozpětí konstrukce 6,0 m je 5,0 kN/m². Samotný mostkový rošt s kompozitovými mostovkami je také dimenzován na zatížení 5 kN/m².

Lávku lze používat jak s nájezdovými rampami tak bez nich. Nájezdové rampy lze osadit se sklonem max. ±8,33 %. Ideální sklon lávky může být ±3,0 %. Lávka je v podélném směru výrobně nadvýšena.

Mezi koncem hlavní nosné konstrukce lávky a nájezdovou rampou je přechodový kus z dubového hranolu. V nájezdové rampě je vytvořen prostor pro případné osazení sloupku zamezující vjezd vozidel na lávku. Sloupek lze osadit do tohoto prostoru, nebo do prostoru před rampu, dle místních požadavků.

Veškeré hlavní nosné prvky konstrukce jsou z oceli třídy S355. Konstrukce je žárově zinkována ponorem. Spojovací šrouby a čepy mají třídu pevnosti 8.8. a 10.9. Kompozitové mostovky MD40 jsou zhotoveny z FRP kompozitu.

Hlavní nosník HL1:

Hlavní nosníky jsou příhradové nosníky s horním pasem z 100x60x4, dolní pas je 80x80x5, svislice a krajní diagonály z 40x40x4, střední diagonální kříž je z tyčí Ø20 mm. Výplň zábradlí je z kari sítě 100x100x4. Na nosníku HL1 je navařeno madlo TR40x3 v úrovni +0,900 m. K uzavření dutého profilu madla je použita plastová zátky. Nosníky jsou připojovány k příčným ráům PR1 čepy Ø 24 a Ø 30 mm. Horní hrana dolního pásu může být v místě uložení mostkových desek polepena EPDM páskou 3x19 mm, jež snižuje hlučnost a umožňuje pružné uložení mostovek na dolní pás.

Příčný polorám PR1:

Příčel příčného polorámu je profilu IPE140, stojky pak z 140x70x4. Prostorově otevřené polorámy mají směrem z roviny rámu oka pro připojení hlavních nosníků HL1. V blízkosti rámového koutu jsou v příčli polorámu otvory pro připojení mostkového roštu MR1. Na stojkách jsou navařeny kotevní přípravky pro fixaci okopného plechu.

Mostkový rošt MR1:

Mostkový rošt tvoří střední podpěry pro desky z kompozitního plastu nebo pro dřevěné mostiny či ocelový pororošt a dále zajišťuje stabilitu konstrukce. MR1 je připojen k příčným ráům šroubem M20-10.9. Základem roštu jsou podélné a příčné jdoucí profily z 80x40x4, které jsou ztužené diagonálními trubkami TR38x4. Horní hrany podélníků mohou být polepeny EPDM páskami stejně jako dolní pas HL1.

Okopný plech OP1:

Okopný plech je tvarově vypálen z plechu P5. OP1 je připojen k příčnému rámu PR1 přes podložky tl. 3 mm a hlavnímu nosníku HL1 pomocí šroubů M8 s imbusem do nýtovacích matic. OP1 zabezpečuje mostkové dílce proti nazdvížení a vytváří přirozenou vodící linií.

Mostovka MD40:

Standardní navrhovaná mostovka je z kompozitu vyztuženého vlákny. Jednotlivé 500 mm široké a 2210 mm dlouhé desky do sebe zapadají ozuby. Jejich horní plocha je v pochozí části opatřena protiskluzovou úpravou. Lze ji klást volně bez přípojů na horní plochy podélníku mostkového roštu MR1 a horní plochu dolního pásu hlavního nosníku HL1, ideálně opatřené nalepenou páskou EPDM, která snižuje hlučnost panelů. Jejich příčnému směrovému posunu brání diagonály a svislice nosného systému, ve svislém směru jej kotví přítlakem okopný plech OP1.

U lávek s delší dobou nasazení je výhodné šroubové spojení jednotlivých deskových mostovek mezi sebou, i jejich případné spojení objímkami s podélníky MR1.

Ložisko LZ1:

Ložisko LZ1 je ložisko shodné pro všechny 4 podpory lávky. Lze z něj vybudovat jak ložisko pevné, tak i podélně posuvné. V projektové dokumentaci bude určen typ kotevních spojovacích prostředků s ohledem na statiku a typ spodní stavby. Zejména je nutné určit, na které opěře budou pevně utaženy a zajištěny proti posunu kontramaticí – pevné ložisko, či zda budou zajištěny volně pouze proti nazdvížení a umožní vodorovné posuny ve směru mostu – podélně posuvné.

Ložisko sestává z podkladní ocelové desky, příchytek a z elastomerového ložiska, které se nachází pod podkladní deskou. Pro připojení příchytek držící spodní plech PR1 se použije vždy dvojice šroubů M16. Prvky ložiska jsou chráněny kombinovaným povrchovým systémem skládajícím se z žárového zinku a epoxidového nátěru.

Nájezdová rampa NR1:

Nájezdová rampa NR1, navazuje na koncové příčné rámy PR1 a je k nim připojena stejně jako hlavní nosníky. NR1 se skládá z ocelového roštu profilů L40x40x4, UPE100 a nájezdové hrany ze slzičkového plechu. Na rošt jsou jako jeho pevná součást připojeny kompozitové mostovky. Ve středu nájezdové rampy je prostor pro případné osazení sloupku zamezujícímu vjezdu vozidel. Tento prostor je kryt dřevěným hranolem 150x35 mm, který je připojen k roštu rampy. Lávku lze použít i bez nájezdových ramp. Atypické objektové napojení ale musí splňovat požadavky na bezpečný provoz.

Přechodový kus NR1.1.:

Dubový přechodový trámec 40x35 mm s připojenými ocelovými prvky tvoří přechod mezi příčné kladenými mostovkami a navazující nájezdovou rampou, která může být v proměnlivém sklonu.

Spojovací materiál:

Dolní i horní pas HL1 jsou s rámem PR1 spojeny čepy Ø 24 a Ø 30 mm z oceli jakosti 8.8 se zajištěným pomocí kruhové příložky a šroubu M6 s imbusovou hlavou. Doporučuje se čepy montovat s pevnou plochou směrem do lávky, aby se znesnadnilo případné poškození demontovatelných částí vandaly.

Spojení MR1 k PR1 je prostřednictvím šroubů M20-10.9, které se zajišťují dvěma maticemi.

Lávky systému ML18 splňují požadavky norem ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů, ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou, ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, ČSN EN 1993-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 2: Ocelové mosty a Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přechodové úseky:

Mezi lávkami:

Prostor mezi lávkami (na levém břehu) bude výškově vyrovnán v šířce cca 2,5 až 3,0 m (odpovídá celkové šířce použitých lávek). Pro vyrovnání budou použity štěrkový materiál z výkopů. Vzniklá zhutněná pláň bude mít příčný sklon cca 2,5 %, tak aby v případě nevhodných klimatických podmínek došlo k odvodnění. Na urovnaný povrch budou uloženy např. pojezdové plastové desky nebo dřevěné podlahy, které zajistí bezproblémový průchod pro pěší, cyklisty, matky s kočárky. Takto vzniklý prostor bude ohraničen mobilním nebo jiným zábradlím min. výšky 1,1 m usazeným do betonových patek, případně zajištěn způsobem zabraňujícím posun tohoto dočasného zábradlí.

Před lávkou vedoucí přes náhon (od zámku):

Prostor před lávkou bude upraven obdobným způsobem, tak aby bylo zamezeno výrazným výškovým rozdílem. Pro vyrovnání bude použit jemnější materiál z výkopů (štěrkové materiály) se zhutněním. Horní úroveň bude opět opatřena deskami (dřevěné, plastové). Minimální průchozí šířka bude 1,5 m. Vzniklá dočasná stezka bude opatřena dočasným zábradlím, případně jinou vhodnou zábrannou, zabraňující proniknutí osob do prostoru staveniště, případně pádu do náhonu.

Před vjezdem na lávku bude ve směru do zámku osazena dopravní značka B11 Zákaz vjezdu všech motorových vozidel.

Přeložka oplocení:

V případě zřízení průchodu na lávku pro pěší přes pozemek p.č 267, musí být zbývající plocha řádně zajištěna plotem proti úniku zvířat, zejména psů a dále zajištěno provizorní oplocení zabraňující vstupu na pozemek vlastníka mezi náhonem a stávajícím plotem (riziko pádu do koryta) v prostoru vedle vstupu

na lávku. Staveništní oplocení bude zajištěno síťovinou, která zabrání prašnosti a nahlížení do zahrady vlastníka.

3.6 Bezbariérové užívání stavby

Systém navržených dočasných lávek, je navržen na min. normovou hodnotu 1500 mm na průchozí šířku. Tato šířka umožňuje bezpečný pohyb cyklistů vedoucí kolo, osob se sníženou schopností pohybu po lávce a poskytuje účastníkům provozu dostatečný bezpečný odstup a komfort. Navrhované dočasné lávky zpevněné přístupy umožní po dobu výstavby užívání osob osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

3.7 Bourací práce

V rámci stavebního objektu se předpokládá pouze dočasné přemístění stávajícího oplocení včetně dostatečného zajištění tohoto oplocení proti vniknutí cizích osob a současně zajištěna proti úniku domácích zvířat.

Po převedení dopravy na nový most (SO 04) budou lávky demontovány a odvezeny.

3.8 Požárně bezpečnostní řešení

Charakter budovaných objektů v rámci stavby nevyžaduje žádná protipožární opatření, protože všechny budované objekty jsou bez požárního rizika. Stavební konstrukce jsou nehořlavé a nenachází se zde žádné požární zatížení. Objekty stavby rovněž nevyžadují žádné další požárně bezpečnostní opatření, a proto není nutné stavbu z hlediska požární bezpečnosti již dále posuzovat (požární riziko, ekonomické riziko, odstupové vzdálenosti, požární odolnosti stavebních konstrukcí, evakuaci osob, zásobování požární vodou atd.).

Zajištění požární bezpečnosti v průběhu výstavby řeší dodavatel stavby samostatně v závislosti na použitých stavebních nástrojích a potřebách (např. u stavebních strojů, vozidel apod.).

3.9 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru navrhované stavby se uvedená problematika neřeší.

4. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

4.1 Specifické požadavky na dokumentaci, kterou zabezpečuje zhotovitel

Součástí dokumentace pro provádění stavby (DPS) není realizační dokumentace stavby (RDS), kterou zajišťuje zhotovitel. S ohledem na technické a výrobní důvody vyžaduje zhotovení stavby obvykle více podrobností (nejsou předmětem DPS), které jsou podmíněny možnostmi, stavebním vybavením a používanými technologiemi vybraného zhotovitele, skutečným postupem a organizací prací a použitými konkrétními výrobky. Řešení uvedených podrobností je součástí RDS. Jedná se např. o konstrukční, dílenské a montážní výkresy, výkresy pomocných konstrukcí (pracovních, montážních a podpěrných lešení), výkresy bednění, výkresy tvaru a výztuže a kotvení prefabrikovaných konstrukcí, výkresy pažení a rozeprání rýh a základových jam, štetových stěn a pomocných přístupových plošin, záporových stěn a jímek, výkresy dočasných lávek.

Zhotovitel stavby je povinen u použitých konkrétních výrobků (materiálů) dodržet požadované technické parametry, které jsou uvedeny v technické zprávě, výpisu výrobků a výkazu výměr. Použití výrobků (materiálů) s lepšími technickými parametry než uvedenými je možné.

Zhotovitel před zabudováním výrobku do konstrukce prokáže investorovi, že parametry a vlastnosti zvolených výrobků (sanační materiály, omítky, fólie apod.) jsou v souladu s požadavky uvedenými v technické zprávě, výpisu výrobků a výkazu výměr.

Upozorňujeme, že výběr konkrétního dodavatele výrobku může vyvolat dílčí změny v předkládané projektové dokumentaci, které projekčně zpracuje dodavatel stavby a následně projedná s investorem díla.

Požaduje se zpracování následujících technologických postupů (předpisů):

- Zhotovitel vypracuje technologický postup montáže a osazení dočasných lávek,
- Zhotovitel vypracuje technologický postup demontáže dočasných lávek,

Veškeré technologické postupy musí být odsouhlaseny investorem.

4.2 Vymezení rozhraní

Výstavbu SO 07 Dočasná lávka je třeba důsledně koordinovat s těmito souvisejícími stavebními objekty:

- SO 03 Rekonstrukce náhonu a odpadního koryta
- SO 04 Silniční most
- SO 05 Úpravy koryta
- So 06 Přeložky

Delimitace mezi jednotlivými objekty je zřejmá z výkresové dokumentace. Z hlediska postupu výstavby budou dočasné lávky montovány až v průběhu druhé etapy

Tento stavební objekt má přímou vazbu na bourání stávajícího přemostění a realizaci nového přemostění.

4.3 Zvláštní požadavky na provádění prací

Aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod při realizaci stavby budou kladeny požadavky na:

- použití látek neohrožujících kvalitu vody,
- technický stav zařízení použitých při rekonstrukci, zabránění olejů, ropných látek a jiného znečištění.

Při volbě stavebních postupů a provádění stavby je nutné, aby nedošlo k nepřiměřeným zásahům do životního prostředí. Součástí technologických postupů stavebního dodavatele musí být opatření proti úniku ropných látek do vody tak, aby nebyla ohrožena kvalita vody v toku.

Při provádění stavebních prací v ochranných pásmech podzemních i nadzemních vedení, je bezpodmínečně nutné dodržovat a respektovat nařízení stanovených správcem příslušného vedení a dále musí být dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy a normy pro práce prováděné v ochranných pásmech inženýrských sítí.

Při montáži a demontáži dočasných lávek musí být postupováno dle technologického postupu poskytovatele těchto lávek. Stejně tak při manipulaci s prvky, skladováním a dopravou.

Průchod pro pěší a cyklisty musí být zachován po celou dobu stavby. Bud po stávajícím přemostění nebo po dočasných lávkách.

Zhotovitel provede taková opatření, která zajistí bezpečný průchod těchto osob po celou dobu výstavby. Prostory které nebudou určeny pro pohyb pěších osob, musí být po celou dobu výstavby zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Při montáži a demontáži nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením, popřípadě signalizačním zařízením (bezpečnostní barvy, značky, tabulky, světelné a akustické signály). Bezpečnostní označení a signály nenahrazují ochranná zařízení a musí být rozpoznatelná.

4.4 Požadavky na postup výstavby a vazba na jiné objekty

Před zahájením stavebních prací bude provedeno za účasti správců vytyčení stávajících inženýrských sítí a ochranného pásma.

Postup výstavby předpokládá zahájení výstavby v jímce (Etapa 1) ze štětovic na pravém břehu. Jímka zahrnuje staveniště pro cca polovinu SO 01 a celý objekt SO 02, část SO 05 dno a svahy.

Po dokončení konstrukcí v jímce (Etapa 1) bude vybudována jímka na levém břehu (etapa 2) a průtok převeden na dokončené konstrukce. Podmínkou pro jímkování 2. etapy je úplné dokončení přelivné části jezu, vývaru a hlavních železobetonových konstrukcí SO 02.

Činnosti spojené se dočasnými lávkami (SO 07) budou probíhat až v rámci Etapy 2.

Stavební objekt je nutné koordinovat ze stavebním objektem SO 03, neboť dokončení realizace dílčích částí SO 03 je nutnou podmínkou pro zahájení prací na SO 07.

Předpokládá se následující postup výstavby:

- Přípravné práce – většina přípravných prací bude provedena již v předstihu tj. po zahájení stavby. Jedná se o :
 - vytyčení obvodu staveniště,
 - vytyčení stávajících inženýrských sítí,
 - zřízení zařízení staveniště
 - smýcení křovin a odstranění stromů
 - sejmutí humózní vrstvy pod dotčenými plochami bude probíhat bezprostředně před zahájením prací.
 - demontáž oplocení v nezbytně nutném rozsahu mezi náhonem a korytem Opavy,
 - demontáž oplocení v nezbytně nutném rozsahu kolem pozemku p.č. 267,
- Provedení dočasné přeložky sdělovacího vedení a trvalé přeložky vodovodu viz SO 06
- Dokončená realizace betonového bloku 03/9 stavebního objektu SO 03 avšak bez betonových monolitických říms. Ty budou dokončeny až po demontáži dočasných lávek,
- Úpravy terénu v bezprostřední blízkosti nového náhonu pro osazení kompozitní nebo ocelové dočasné lávky (silniční panely, hutněné násypy),
- Úprava terénu na pravém a levém břehu v prostoru pro uložení dočasné ocelové lávky

(podkladní beton, silniční panely, případně železobetonový kotevní bok).

- Montáž ocelové lávky a osazení přes koryto řeky Opavy. Montáž ocelové lávky přes náhon a osazení, případně pouze osazení kompozitní lávky.
- Úprava terénu mezi lávkami (hutněný násyp). Osazení pojezdových desek z recyklátu a osazení provizorního mobilního zábradlí po obou stranách rampy.
- Po dokončení stavby SO 04 Silniční most a převedení pěší dopravy na most, budou lávky demontovány a odvezeny. Terén mezi náhonem a korytem Opavy bude upraven do projektovaného stavu. Bude provedena montáž oplocení kolem pozemku p.č. 267 - bude uvedeno do původního stavu.
- Práce v korytě (SO 05) budou dokončeny až po demontáži dočasné lávky.

Na zpracování projektové dokumentace se za zhotovitele podíleli:

Ing. Daniel Brázda

Hlavní inženýr projektu, koordinace úkolu;

Ing. Vít Rybák

Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a mosty a inženýrské konstrukce

V Brně, červen 2022

Ing. Daniel Brázda