

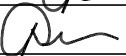
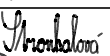
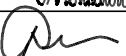


SO 201

Souřadnicový systém: S - JTSK
Výškový systém: Bpv

Hlavní projektant:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Majdalenky 19, 638 00 Brno Tel., fax: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz	
Zodpovědný projektant:	Ing. Jaromír RUŠAR			
Vypracoval:	Ing. Petra STROUHALOVÁ			
Kontroloval:	Ing. Jaromír RUŠAR			
Kraj:	Zlínský	Datum:		02 / 2017
Zadavatel:	Město Kunovice	Formát:		A4
Název akce: Lávka přes Olšavu		Měřítko:		
		Účel:		DSP+PDPS
		Čís.zakáz.:		72 - 2016
		Archivní čís.:		25 - 2016
Název objektu: SO 201 - LÁVKA		Čís.soupravy:		Čís. výkresu:
Název výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA				01

LÁVKA PŘES OLŠAVU

DSP + PDPS

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracováno podle
„Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ a
„TKP-D staveb pozemních komunikací“

SO 201 – MOST**OBSAH:**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (PODLE ČSN 73 6200)	3
3. VŠEOBECNÝ POPIS	4
4. POPIS PRACÍ	8
5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE	15
6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK	15
7. POVRCHOVÉ VODY	17
8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY	17
9. POMOCNÉ KONSTRUKCE A SKRUŽE	18
10. MATERIÁLY PRO STAVBU LÁVKY	18
11. OPRAVNÉ PRÁCE	20
12. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	21
13. STATICKÉ POSOUZENÍ	22
14. ZÁVĚR	23

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

- 1.1. Stavba:** Lávka přes Olšavu
- 1.2. Katastrální území:** Kunovice u Uherského Hradiště
- 1.3. Kraj:** Zlínský
- 1.4. Objednatel:** **Město Kunovice**
nám. Svobody 361, 686 04 Kunovice
Odpovědní zástupci:
Mgr. Ivana Majíčková, MBA – starostka – věci smluvní
statutární zástupce
Ing. Milan Valouch – odbor investic a územního plánování
kontaktní osoba
IČO: 00567892 DIČ: CZ00567892
- 1.5. Investor:** Město Kunovice
nám. Svobody 361, 686 04 Kunovice
- 1.6. Uvažovaný správce mostu:** Město Kunovice
nám. Svobody 361, 686 04 Kunovice
- 1.7. Projektant:** **Rušar mosty, s.r.o**
Majdalenky 19, 638 00 Brno
kancelář: Slavičková 1a, 638 00 Brno
tel./fax: 545 222 037, info@rusar.cz
IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393
číslo zakázky: 72 - 2016, číslo archivní: 25 - 2016
- 1.8. Bod křížení s tokem:** Y = 539 808,462; X = 1 183 027,086
úhel křížení 100,0000 g

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (PODLE ČSN 73 6200)

2.1 Charakteristika lávky:

Druh převáděné komunikace	sloučená stezka pro pěší a cyklisty
Překračovaná překážka	řeka Olšava
Počet mostních polí	1
Počet mostovkových podlaží	jednopodlažní most
Výšková poloha mostovky	dolní mostovka
Měnitelnost základní polohy	nepohyblivý most
Doba trvání	trvalý most
Průběh trasy na lávce	směrově: přímá výškově: přímá – 0,50%
Situativní uspořádání	kolmý most (100,00 grad)
Hmotná podstata	betonová – dodatečně předpjatá
Výchozí charakteristika	dva monolitické parapetní nosníky s mostovkou
Konstrukční uspořádání příč. řezu	uzavřeně uspořádaný
Omezení volné výšky na mostě	volná výška neomezená
2.2 Délka přemostění:	30,754 m
2.3 Délka lávky:	37,468 m
2.4 Délka nosné konstrukce:	34,048 – 34,160 m
2.5 Rozpětí jednotlivých polí:	32,398 m
2.6 Šikmost lávky:	most kolmý – 100,00 grad
2.7 Volná šířka lávky:	4,000 m mezi parapety (4,350 m mezi zábradlím)
2.8 Šířka průchozího prostoru:	2 x 1,500 m
2.9 Šířka lávky mezi obrubami	3,000 m
2.10 Výška lávky nad terénem:	min. 1,156 m, max. 5,405 m
2.11 Stavební výška:	0,550 m
2.12 Plocha nosné konstrukce mostu:	34,160x4,900=167,38 m ²
2.13 Zatížení mostu:	dle ČSN EN 1991-2
2.14 Důležitá upozornění	-

3. VŠEOBECNÝ POPIS

3.1. Stavba a její zvláštnosti

3.1.1. Popis

Tento projekt řeší odstranění staré (původní, stávající) ocelové lávky a návrh nové betonové lávky pro pěší a cyklisty s možností pojezdu vozidly údržby do 12 t. Stavba se nachází v katastrálním území Kunovice u Uherského Hradiště (cyklostezka patří do katastrálního území Uherského Hradiště). Lávka s přiléhající příjezdovou cyklotrasou s betonových silničních panelů a cyklotrasou se nachází v blízkosti průmyslové zóny města Kunovice. V okolí lávky se nachází travnatý porost, na pravém břehu cyklotrasa a AGROpenzion Sádka s výletní restaurací, na levém břehu navazuje panelová komunikace vedoucí do průmyslové zóny. Lávka i panelová cyklotrasa je v majetku i správě města Kunovice.

Lávka přemostňuje řeku Olšavu ve správě Povodí Moravy, státní podnik, Dřevařská 11, 601 75 Brno.

Stávající lávka je o jednom poli, nosná konstrukce je tvořena vylehčenou příhradovou konstrukcí z L profilů, mostovka je dřevěná s pojezdovými ocelovými deskami. Most byl postaven cca v 40-50. letech 20. století. Spodní stavba ani nosná konstrukce neprošly žádnou generální opravou.

Jednou z hlavních závad je silná koroze všech ocelových částí, především na podhledu lávky a v uložení (včetně korozního úbytku). Stávající lávka je dimenzována na jednosměrný pěší provoz, je velmi subtilní a úzká (1,4 – 1,7 m). Spodní stavba je ze smíšeného zdiva a má též poruchy, opěry jsou zamáčené, omšelé, povrchová vrstva (omítka) se lokálně odlupuje - obnažené zdivo a spáry erodují a degradují. Vnitřní část zdiva je zcela nesoudržná. Povrchová vrstva je silně prostoupena všesměrnými trhlinami. Křídla jsou velmi krátká. Ložiska silně korodují, jsou potečená a dochází k úbytku materiálu. Záchytné zařízení na lávce je nenormové a nedostatečné, tvoří ho svislice a diagonály příhradové konstrukce. Lávka má nulovou obrubu.

Z výše uvedených důvodů přistoupil majitel a správce lávky Město Kunovice k zadání tohoto projektu. Vzhledem k nevyhovujícím průchozím a průjezdovým parametrům lávky, ke stavu NK a spodní stavby, krátkým křídly, nedostatečnému záchytnému systému se jeví oprava objektu vzhledem k vynaloženým prostředkům neekonomická, proto bude stávající objekt zbourán a postaven nový.

Nová lávka je navržena na zatížení dle EC1-Zatížení mostů. Jedná se o dodatečně předpjatý parapetní nosník s dolní mostovkou. Šíře mezi zvýšenými obrubami 3,0 m, volná šířka mezi parapety je 4,00 m. Délka nosné konstrukce je cca 34 m.

3.1.2. Zhotovení stavby

Zahájení stavby je závislé na průběhu stavebního řízení a na přidělení finančních prostředků na provedení stavby. Investor předpokládá zahájení provedení stavby nejdříve v roce 2018.

Lávka bude prováděna v několika etapách v tomto sledu: demolice stávající lávky včetně odstranění spodní stavby, provedení přeložky sdělovacího kabelu Cetin ve správě České telekomunikační infrastruktury (SO 401). Výstavba nové lávky (SO 201) včetně napojení se na

přílehlou příjezdovou cyklotrasu z Letu Kunovice a na cyklotrasu. Kvůli požadavkům Povodí Moravy, s. p. na volnou výšku nad hladinou Q100 Olšavy, je výšková poloha cyklotrasy v místě napojení na lávku zvednuta o cca 275 mm. Součástí stavby je také úprava vjezdu (návrh zpevnění) do AGROpenzionu Sádky, osvětlení lávky na obou březích. Kabel VO bude napojen na stávající soukromý kabel osvětlení v areálu Sádky (SO 402). Dále následují terénní úpravy včetně zpevnění berm a svahů koryta na levém a pravém břehu řeky Olšavy (sloužící pro pojezd těžké techniky správce toku), zřízení vývaziště pro malé lodě, dokončovací práce a rekultivace území.

Stavba se nachází v extravilánu města Kunovice v blízkosti průmyslové zóny. Začátek (resp. konec) úpravy bude směrově i výškově plynule navazovat na stávající stav.

Doba dopravních omezení bude menší než samotná délka stavby. Přesná délka vyplýne z časového harmonogramu zhotovitele stavby. Je třeba mít na zřeteli, že dopravní omezení budou vyvolávat dopravní komplikace (pouze pro pěší a cyklisty). Lávka bude po dobu demolice i výstavby zcela uzavřena. Pro přejezd na druhý břeh řeky Olšavy, lze využít příhradového mostu, který se nachází cca 700 m od stavby po směru toku Olšavy. Přejezd na pozemky KN 3788/1, 3789/1 a 3790/1 bude po dobu zřizování zpevnění vjezdu znemožněn.

Doba trvání výstavby včetně demolice je projektantem odhadována na 4 měsíce. Z nutnosti provádění technologicky náročných prací v klimaticky příznivých obdobích doporučujeme období mezi měsíci březen až listopad.

Skutečný časový harmonogram stavby pak bude stanoven zhotovitelem dle jeho technologických možností. Harmonogram stavby bude odsouhlasen investorem.

3.1.3. Přejímka

Před dokončením stavby bude objekt předán investorovi dle smluvních ujednání. Nejsou požadovány žádné přejímky nad rámec běžných.

3.2. Objekty stavby a vztah k území

3.2.1. Hlavní trasa

Tento projekt předpokládá výškové úpravy vedení cyklotrasy a to z důvodu dodržení požadované volné výšky nad hladinou Q100 Olšavy a dodržení maximálního podélného sklonu. Směrově bude zachováno stávající vedení – komunikace je na lávce v přímé a za lávkou bezprostředně navazuje na stávající cyklotrasu. Délka úpravy komunikace je cca 51,5 m v hlavní trase (přes lávku), poté bezprostředně navazuje úprava cyklotrasy o délce cca 26 m.

Příjezdová cyklotrasa ze silničních betonových panelů je ve stávajícím stavu v místě začátku úpravy široká 2,99 m. Zpevnění plynule navazuje na šířkové parametry lávky. Na lávce je šířka mezi zvýšenými obrubami 3,00 m, volná šířka mezi parapety 4,00 m, volná šířka mezi zábradlím je 4,35 m. Šířkové uspořádání cyklotrasy zůstává stejné.

Niveleta na začátku úpravy stoupá ve sklonu 5,15 %, těsně před lávkou následuje vypuklý zakružovací oblouk $R = 50$ m. Na lávce niveleta klesá konstantním spádem 0,50 %, poté se v délce 4,41 m a sklonu 7,50 % napojuje na cyklotrasu, jejíž výšková poloha je oproti původní zvednuta o 275 mm.

Na začátku i konci úpravy bude nový stav plynule navazovat na stávající úseky příjezdové cyklotrasy ze silničních bet. panelů a cyklotrasy. Podrobně je pak výškové vedení komunikace

zpracováno v příloze C. Stavební část, objekt SO 201–05. Podélný profil komunikace a 06. Podélný profil sjezdu a cyklotrasy.

Příčný sklon na lávce je 2,0 % směrem k ose lávky – vzniká úžlabí, ve kterém jsou umístěny nerezové odvodňovače Ø 100 mm. Na lávce jsou umístěny celkem 3 odvodňovače po vzdálenosti 7,50 m.

Zpevnění před a za mostem bude mít v celé délce úpravy komunikace novou skladbu dle TP 170 pro pojezd vozidly. Obrusná vrstva je navržena z cemento–betonového krytu CB II tl. 230 mm. Skladbu na lávce tvoří přímo betonová mostovka tl. 250–361 mm a pochozí (pojízdná) izolace tl. 7 mm.

Stávající vrstvy betonové cyklotrasy budou vybourány, ponechá se protipovodňová úprava – bet. zídka s těsněním, nová cementobetonová deska cyklotrasy bude desku překrývat. Spojení trny Ø 20, distance 1,0 m.

3.2.2. Přeložky

V blízkosti lávky se nachází minimum inženýrských sítí, které mají vliv na technické řešení stavby. Jedná se pouze o telekomunikační kabely a nové napojení VO.

a) Telekomunikační vedení – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V okolí lávky se nachází podzemní inženýrská síť – metalický sdělovací kabel (celkem 2 kabely) společnosti Cetin. Bude provedena přeložka sdělovacího kabelu, která je řešena v objektu SO 401 – Přeložka kabelu Cetin. V průběhu demoličních prací bude kabel vyvěšen-provizorní nadzemní přeložka. Metalický kabel bude po celé délce uložen do chráničky – definitivní přeložka, v rámci stavby bude osazena chránička kabelu na podhledu lávky a poté bude chránička vytažena až do zeleně, v celkové délce cca 55 m. Požadovaný vnitřní průměr chráničky 140 mm.

Před započítáním stavebních prací musí být síť řádně vytyčena.

b) Kabel osvětlení – Ksiazkiewicz Jan Ing., CSc.

Stavba nové lávky řeší napojení veřejného osvětlení. Lávka bude osvětlena na pravém i levém břehu řeky Olšavy. Stožáry veřejného osvětlení jsou kotveny na obou březích do krátkých betonových konzol 500/500 mm. Kabel je převeden přes řeku Olšavu v ocelové chráničce, která je zavěšena na podhledu lávky a bude napojen na stávající soukromý kabel osvětlení v areálu Sádky.

Kabel VO musí být protažen do chrániček v krátkých konzolách a v místech opěr, již před betonáží spodní stavby!! Poté bude provizorně zavěšen na skruži. Podrobnější řešení je v objektu SO 402 – Napojení veřejného osvětlení.

3.2.3. *Související (dotčené) objekty stavby*

Akce „Lávka přes Olšavu“ je rozčleněna na tyto objekty:

SO 101 – Dopravní inženýrské opatření

SO 201 – Lávka

SO 401 – Přeložka sdělovacího kabelu Cetin

SO 402 – Napojení veřejného osvětlení

3.2.4. Vztah k území

Úkolem této projektované přestavby je:

- odstranit stávající nevyhovující ocelovou lávku
- postavit novou lávku s dostatečnou rezervou pro převedení Q_{100} , s dostatečnými směrovými, výškovými a sklonovými parametry a normovým záchytným zařízením

Lze tedy předpokládat že, vyjma nutného dočasného zhoršení stavu životního prostředí po dobu opravy, nebude z dlouhodobého hlediska nijak dotčena krajina, zdraví a životní prostředí.

Při provádění přestavby dojde ke kácení dřevin. Jedná se pouze o jeden listantý strom Ø 50 mm vlevo od OP2 v blízkosti vjezdu do AGROpenzionu Sádky. Kácení je nutné z důvodu zřízení zpevnění a odsunutí vjezdu kvůli vozidlům zásobování. Součástí stavby je náhradní výsadba stromů, více viz. příloha F.4 Dotčená mimolesní zeleň.

Součástí stavby nové lávky je zpevnění berm na levém i pravém břehu, na povodní straně, kamennou dlažbou do betonu, svahy koryta jsou zpevněny kamennou rovinaninou, všechny dotčené nezpevněné plochy budou ohumusovány a zatravněny směsí geograficky původních travin a bylin.

Stavbou bude dotčena místní příjezdová cyklotrasa z panelů a cyklotrasa.

Stavba se nachází v blízkosti průmyslové zóny města Kunovice.

Vodní tok před i za mostem teče směrově v regulovaném korytě. Vodoteč kříží lávku pod úhlem cca 100 grad.

Místo stavby se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti apod.

Most není zapsán na statním seznamu nemovitých památek.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

V době zpracování tohoto projektu nebyla projektantovi známa žádná plánovaná stavba v zájmovém území stavby.

Stavba se dotkne dočasným a trvalým zábořem okolních pozemků ve vlastnictví třetích osob. Přesná specifikace těchto pozemků a rozsahu záborů je pak stanovena v příloze F.2 Záborový elaborát.

Kopie plného znění všech vyjádření a dokladů vztahujících se k této stavbě jsou přiloženy v příloze F.1. – Doklady a tímto tvoří nedílnou součást projektové dokumentace. Zhotovitel a všichni zúčastnění realizace jsou povinni se s nimi seznámit a řídit se jimi.

3.3. Rozsah výkonů

3.3.1. Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony

- Provedení objektu lávka (včetně demolice)
- Úprava přilehlých komunikací (cyklotrasy a příjezdové cyklotrasy z panelů)
- Uvedení stavbou dotčených pozemků do původního stavu

3.3.2. Zhotovitel objektu nebude provádět následující výkony

- Výkony obsažené v ostatních SO stavby (přeložky)

3.3.3. Stavba mostu

V rámci tohoto objektu bude provedena výstavba nové lávky včetně demolice lávky stávající.

4. POPIS PRACÍ

4.1. Všeobecné práce

Před začátkem výstavby objektu je nutné provést stabilizaci vytyčovací sítě dle návrhu zodpovědného geodeta stavby. V průběhu stavby mostu doporučuji provádět autorský dozor projektanta, případně zástupce investora.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi. Vytyčení bude provedeno z bodů 5001 až 5008, které je vhodné před započítím stavby vyhledat a zajistit před zničením. Místopisy bodů viz příloha F.5 – Geodetická dokumentace.

4.2. Stavba mostu

4.2.1. Uvolnění staveniště

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a případně majiteli pozemků v rámci přípravy pro výstavbu. Navržený prostor je na uzavřených částech příjezdové panelové komunikace, cyklostezce a přilehlých pozemcích. Staveniště bude předáno dodavateli 14 dní před zahájením stavebních prací. Staveništní plochy budou využity jako sklad materiálu a taktéž jako meziskládka pro vybouraný materiál. Vybouraná suť bude rovnoměrně nakládána a okamžitě odvážena na skládku s ekologickou recyklací. Při umístění zařízení staveniště je nutnou postupovat tak, aby nedošlo k zamezení ani omezení přístupu k objektům okolních inženýrských sítí a okolních pozemků.

4.2.2. Bourací práce

Bourací práce souvisí s odstraněním stávající ocelové lávky a vybavení, příjezdové komunikace a cyklostezky v délce úprav. Před samotnou demolicí je nutno zajistit veškeré

přípravné práce. Vybouraný materiál bude odvezen na skládku, případně na meziskládku. Na meziskládku nebudou ukládány nebezpečné odpady.

4.2.3. Skrývka ornice

Stavbou dotčené plochy budou na začátku stavby odhumusovány, sejme se drnová vrstva. Tato vrstva nemůže být použita do zásypu za opěrami, jelikož zásyp za opěrou musí být v souladu s ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže.

4.2.4. Zemní práce (výkopy)

4.2.4.1 Stavební jámy

Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Předpokládáme, že hladina podzemní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody tedy nebude zasahovat do výkopových prací. Není počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy vyjma možného čerpání v oblasti zřízení svahové patky z těžkého kamenného záhozu na dně toku.

4.2.4.2 Výkopový materiál

Vytěžená zemina a vybourané hmoty budou odvezeny na řízenou skládku a uloženy dle zásad hospodaření s odpady. Výkopový materiál odstraní zhotovitel stavby.

4.2.4.3 Zásyp stavebních jam

Zásyp stavebních jam se musí řídit normou ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, jelikož stavba lávky se nachází v ochranných hrázích řeky Olšavy. Dle této normy jsou vhodné zeminy pro homogenní hráze, zeminy soudržné např. GM – štěrk hlinitý nebo GC – štěrk jílovitý.

4.2.4.4 Zásypy za objekty

Dokončení násypu bude provedeno v souladu s postupem stavby lávky.

V případě provádění musí být zemina v celé výšce násypu a zásypu zhutněna na hodnotu, 95 % PS – dle normy ČSN 75 2410.

4.2.5. Zakládání, ochrana proti agresivní podzemní vodě

4.2.5.1 Zakládání

Lávka bude založena hlubinně na mikropilotách. Mikropiloty budou do základové zeminy přenášet ohybové momenty, svislé a vodorovné síly od reakcí v patě. Mikropiloty jsou navrženy Ø 89 mm, délka mikropilot 10,0, 11,0 a 12,0 m s 2 x injektovaným kořenem délky 7,50 m. Nad dvojicí pilot (opěra 1) je proveden plošný práh z betonu C 30/37 XC3, XD1, XF2, XA2 délky 6,50 m, šířky 5,50 m a výšky 1,20 m.

4.2.5.2 Čerpání vody

Neprovádí se.

4.2.5.3 Údaje o agresivitě zemního prostředí

Nejsou známe.

4.2.6. Spodní stavba

4.2.6.1 Provedení

Spodní stavbu v našem případě tvoří masivní opěra 1 a subtilní opěra 2, která je navržena jako kyvná stojka zabezpečující přenos dilatačních pohybů.

4.2.6.2 Krajiní opěry

Masivní opěra 1 je tloušťky 2,552 m, opěra 2 je navržena tloušťky 0,854 m. Opěry jsou skloněné 10:1, tato podmínka vychází z normy ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. Opěry jsou provedené z betonu C 45/55 XC3, XD1, XF2, XA2. Výška opěry 1 je 4,176 m, výška opěry 2 je 2,001 m.

4.2.6.3 Křídla

Křídla jsou provedena jako kolmá, šířky 0,45 m z betonu C 30/37 XC3, XD1, XF2.

4.2.6.4 Pilíře

Nejsou.

4.2.6.5 Úložný práh

Klasický úložný práh není proveden.

4.2.6.6 Závěrná zídka

Není provedena.

4.2.6.7 Osazení zdvihacích lisů

Neuvažuje se.

4.2.6.8 Pohledové plochy

Povrchová úprava betonových konstrukcí bude provedena v těchto kategoriích:

- | | |
|-----------------------------|--|
| Viditelné plochy (lící) | – Cd tj. vodovzdorná překližka nebo ocelové bednění, povrch nebude dále upravován. |
| Neviditelné plochy (rubové) | – Aa tj. nehoblovaná prkna na sraz, po odbednění se odstraní drobné odštěpky, úprava dřevěným hladítkem. |

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

4.2.6.9 Izolace, obklady a ochrana povrchu spodní stavby

Mostní opěry a křídla budou obsypány vhodnou nenamrzavou zeminou (hutnění a úprava dle ČSN 75 2410 a TKP). Ruby křídel, spodní strana vyložení křídel, čelo křídel, líc křídel 0,3 m pod úrovní terénu, základy, líce stojek 0,30 m pod úrovní zpevnění budou izolovány izolačními nátěry - penetračním nátěrem + 2 x nátěrem asfaltovým. Kolem rohů a hran bude nátěr zesílen.

4.2.6.10 Odvodnění za opěrami

Vzhledem k šířce lávky není odvodnění za opěrami provedeno.

4.2.6.11 Přejížděcí oblasti, přesýpané objekty, nadvýšení zemního tělesa

Neprovádí se.

4.2.6.12 Úpravy pod mostem

V rámci stavby lávky budou zpevněny bermy i svahy koryta. Svahy u křídel budou kopírovat původní terén, budou zpevněny v šířce 1,50 m kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu C 25/30 X0 tl. 150 mm. Dlažba bude vyspárována maltou s odolností XF3. Toto zpevnění bude ukončeno příčným betonovým prahem C 25/30 XC4, XD1, XF2 (návodní strana lávky). Na povodní straně, vpravo i vlevo, se počítá s vybudováním vývaziště pro malé lodě. Bermy budou zpevněny kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu C 25/30 X0 tl. 150 mm (spárovací malta s odolností XF3) v délce cca 15,5 m od lávky. Ukončení je opět příčným betonovým prahem z betonu C 25/30 XC4, XD1, XF2. Svahy koryta jsou opatřeny kamennou rovnatinou (80-200 kg) – v místě krajních odvodňovačů bude rovnatina prolita řídkým betonem, v patě břehu bude provedena patka z těžkého kamenného záhozu, která je prolita také řídkým betonem. Zpevnění obou berm slouží i pro pojezd těžké techniky správce toku, šířka zpevnění je min. 3,50 m, průjezdná výška pod lávkou je min. 3,00 m. Na povodní straně je vlevo i vpravo, vedle křídel navrženo betonové schodiště šířky 0,80 m. Pro účely vývaziště jsou navržena 3 betonová schodiště šířky 0,8 m s pacholaty pro vývaz lodí.

4.2.7. Nosná konstrukce

4.2.7.1. Nosná konstrukce

Úkolem této projektované přestavby je nahrazení stávající ocelové lávky lávkou novou.

Nová lávka je navržena na zatěžovací třídu A. Jedná se o dodatečně předpjatou betonovou konstrukci C 45/55 XF2, která se skládá z mostovky a parapetních nosníků, na které navazuje spodní stavba. Lávka je navržena s dolní mostovkou, pro získání co největší volné výšky pod mostem. Mostovka je v příčném směru konstantní tloušťky (250–361 mm), v podélném směru je směrem k opěrám pro napojení náběhovaná (krátký náběh 300 x 300 mm). Parapetní nosníky jsou v podélném směru náběhované směrem k opěře 1, maximální výška (opěra 1) je 2,516 m, minimální výška (opěra 2) je 0,724 m. Tloušťka parapetních nosníků je 0,45 m. Každý nosník je předepnut dvěma předpínacími kabely o 19 lanech Ø Ls 15,5/1800. Šířka nosné konstrukce je 4,90 m, délka nosné konstrukce 34,048 – 34,160 m. Příčný sklon vrchu nosné konstrukce je 2,0 % směrem k ose lávky – vzniká úžlabí, ve kterém jsou umístěny nerezové odvodňovače Ø 100 mm. Příčný spád podhledu je ± 0 %. Podélný spád kopíruje niveletu tj. klesá -0,50 %. V mostovce jsou navrženy odrazné proužky šířky 0,50 m, výšky 72 mm a příčný sklon je také 2,0 %. Ukončení odrazných proužků na předpolích je skokem. Nosná konstrukce bude provedena v jedné etapě.

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

4.2.7.2 Ložiska

Nejsou provedena. Ve styku mostovky s opěrrou se jedná o rámový roh.

4.2.7.3 Mostní závěry

Lávka je rámová, bez klasického detailu závěrná zídka–nosná konstrukce. Klasické mostní závěry nebudou provedeny. V místě dilatace, na koncích opěr, bude naříznuta obrusná vrstva vozovky a zalita pružnou zálivkou 40/20.

4.2.8. Mostní svršek a odvodnění

4.2.8.1. Izolace a ochrana povrchu nosné konstrukce (pod vozovkou a pod římsou)

Izolace na nosné konstrukce bude provedena jako přímopochozí (pojížděná) v tl. 7 mm.

4.2.8.2. Vozovka

Vozovku na mostě tvoří přímopochozí (pojížděná) izolace a nosná konstrukce mostovky.

Na lávce bude nové šířkové uspořádání 3,00 m mezi zvýšenými obrubami, levostranný a pravostranný odrazný proužek š. 0,50 m. Volná šířka mezi parapety (šířka hlavního dopravního prostoru) je 4,00 m, volná šířka mezi zábradlím je 4,35.

Délka úpravy komunikace je cca 51,5 m v hlavní trase (přes lávku), poté bezprostředně navazuje úprava cyklotrasy o délce cca 26 m.

Vozovka (zpevnění) na předpolích a vozovka na cyklotrase je navržena v následující konstrukci:

Cementobetonový kryt	CB II	230 mm	(ČSN EN 13877-1)
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	(ČSN 73 6126-1,2)
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	(ČSN 73 6126-1,2)

Celkem 530 mm

Konstrukce vozovky byla navržena v souladu s katalogem vozovek pozemních komunikací TP 170

Na začátku a konci úseku (v napojeních na stávající stav) bude řezaná spára hl. 40 mm zalita pružnou asfaltovou zálivkou.

4.2.8.3. Římsy, chodníky

Klasické římsy na lávce nejsou. Funkci říms tvoří parapetní nosník, který je směrem k opěře 1 náběhovaný.

4.2.8.4 Mostní odvodňovače a rigoly

Odvodnění lávky je řešeno příčným sklonem a podélným spádem. V ose lávky jsou navíc umístěny celkem 3 nerezové odvodňovače Ø 100 mm po vzdálenosti 7,50 m.

4.2.8.5 Sběrná potrubí a svody, odtokové žlaby

Neprovádí se.

4.2.8.6 Odvodnění úložných prahů

Neprovádí se.

4.2.8.7 Odvodnění povrchu vozovky za opěrami, dešťová vpust'

Zpevnění před i za mostem je odvodněno pomocí příčného sklonu a podélného spádu, voda bude volně stékat po svazích do vodoteče.

4.2.9. Mostní vybavení

4.2.9.1. Svodidla

Neprovádí se.

4.2.9.2. Zábradlí

Na lávce je osazeno ocelové mostní trubkové zábradlí výšky 1,12 m, směrem k opěře 1 se plynule vytrácí a záchytný systém na lávce plní parapetní nosník. Zábradlí je se svislou výplní (mezery max. 120 mm) a výška madla měřena od osy lávky je ve výšce 1,30 m. Zábradlí bude kotveno přímo do parapetního nosníku.

Zábradlí bude chráněno proti korozi následujícím způsobem:
(návrh dle TKP, kapitola 19)

- | | |
|---|---------|
| - žárové zinkování | 80 µm |
| - 2 × mezilehlý nátěr na bázi epoxidu | 2×80 µm |
| - vrchní nátěr na bázi polyuretanu v odstínu RAL 5002 (tmavě modrá) | 60 µm |

Tloušťka nátěrového systému:

- nominální: 300 µm
- minimální: dle pravidla "80/20" je 240 µm

Spojovací materiál bude žárově zinkován v tl. 45 µm.

Na levém předmostí a křídlech je osazeno silniční zábradlí výšky 1,10 m.

4.2.9.3 Schodiště, dlažba

V dlažbě svahu, vedle křídel, bude provedeno 2x revizní betonové schodiště šířky 0,80 m, které poslouží i pro výstup osob z prostoru vývaziště.

4.2.9.4 Vstupy, poklopy, dveře

Neprovádí se.

4.2.9.5 Elektroinstalace

Na lávce bude provedeno VO dle stavebního objektu SO 402 – Napojení veřejného osvětlení.

4.2.9.6 Ochrana proti bludným proudům

Průzkum nebyl proveden. Stávající lávka nevykazuje poruchy způsobené bludnými proudy, a proto není u lávky nové navržena speciální ochrana proti účinkům bludných proudů.

U objektu jsou požadavky splněny těmito opatřeními:

A) Dodržení minimální hodnoty krytí výztuže betonem jak je uvedeno v „Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací z roku 1992“ jako jmenovité krytí, což je dostačující ochrana proti účinkům bludných proudů. Výztuž je navržena tak, aby omezovala vznik trhlin. Nutné používání nevodivých distančních vložek. Dodržení technologie navržených betonů s daným stupněm odolnosti proti agresivnímu prostředí.

4.2.9.7 Ochrany dle ČSN 73 6223- protidotyková ochrana

Nejsou.

4.2.9.8 Převáděné inženýrské sítě

V blízkosti lávky se nachází minimum inženýrských sítí, které mají vliv na technické řešení stavby. Jedná se pouze o telekomunikační kabely a nové napojení VO.

c) Telekomunikační vedení – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V okolí lávky se nachází podzemní inženýrská síť – metalický sdělovací kabel (celkem 2 kabely) společnosti Cetin. Bude provedena přeložka sdělovacího kabelu, která je řešena v objektu SO 401 – Přeložka kabelu Cetin. V průběhu demoličních prací bude kabel vyvěšen-provizorní nadzemní přeložka. Metalický kabel bude po celé délce uložen do chráničky – definitivní přeložka, v rámci stavby bude osazena chránička kabelu na podhledu lávky a poté bude chránička vytažena až do zeleně, v celkové délce cca 55 m. Požadovaný vnitřní průměr chráničky 140 mm.

Před započítáním stavebních prací musí být síť řádně vytyčena.

d) Kabel osvětlení – Ksiazkiewicz Jan Ing., CSc.

Stavba nové lávky řeší napojení veřejného osvětlení. Lávka bude osvětlena na pravém i levém břehu řeky Olšavy. Stožáry veřejného osvětlení jsou kotveny na obou březích do krátkých betonových konzol 500/500 mm. Kabel je převeden přes řeku Olšavu v ocelové chráničce, která je zavěšena na podhledu lávky a bude napojen na stávající soukromý kabel osvětlení v areálu Sádky. **Kabel VO musí být protažen do chrániček v krátkých konzolách a v místech opěr, již před betonáží spodní stavby!! Poté bude provizorně zavěšen na skruži.** Podrobnější řešení je v objektu SO 402 – Napojení veřejného osvětlení.

4.2.9.9 Protihlukové clony

Nejsou.

4.2.9.10 Stálé zařízení

Lávka není a nebude opatřena stálým zařízením.

4.2.9.11 Revizní zařízení

Není.

4.2.9.12 Tabule s letopočtem

Na hotovém díle bude proveden vlys do betonu s udáním roku stavby dle ČSN 73 6201. U letopočtu může být osazena tabulka s názvem zhotovitele.

4.2.9.13 Dopravní značení

Po dokončení bude na cyklotrase provedeno vodorovné dopravní značení.

Před lávkou vpravo bude v nezpevněné části 0,5 m od zpevnění osazena značka B 1 zákaz vjezdu všech vozidel s dodatkovou tabulkou E 13 mimo vozidla údržby. Před a za lávkou budou osazeny značky C 9a, tedy stezka pro chodce a cyklisty a C 9b, která označuje konec stezky pro chodce a cyklisty.

Lávka bude označena značkami IS 15a – název přemostované vodoteče – řeka Olšava.

Po dobu přestavby lávky bude osazeno přechodné dopravní značení.

5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

5.1. Vytyčení (souřadný a výškový systém, pevné body)

V rámci předprojektové přípravy bylo projektantem zadáno vypracování geodetického zaměření stávajícího mostu a přilehlého okolí.

Projekt je zpracován v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Všechny význačné body jsou v projektu označeny absolutními souřadnicemi. Vytyčení bude provedeno z bodů 5001 až 5008, které je vhodné před započítáním stavby vyhledat a zajistit před zničením. Místopisy bodů viz příloha F.5 – Geodetická dokumentace.

Před započítáním zemních prací budou příslušnými pracovníky vytyčeny všechny podzemní vedení inženýrských sítí.

5.2. Zemní práce

Výkopové práce musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě 1:1. Předpokládáme, že hladina podzemní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody tedy nebude zasahovat do výkopových prací. Není počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy vyjma možného čerpání v oblasti zřízení svahové patky z těžkého kamenného záhozu na dně toku.

6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK

6.1. Poloha staveniště

Stavba se nachází v katastrálním území města Kunovice poblíž průmyslové zóny.

Vodní tok před i za mostem teče směrově v regulovaném korytě. Vodoteč kříží lávku pod úhlem cca 100 grad.

Místo stavby se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti apod.

Most není zapsán na statním seznamu nemovitých památek.

Při provádění stavby dojde k dotčení pozemků zařazených do ZPF. Přesná specifikace těchto pozemků a rozsahu záborů je pak stanovena v příloze F.2 Záborový elaborát.

Při provádění stavby nedojde k dotčení pozemků zařazených do PUPFL.

Během stavby nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

Práce na výstavbě nové lávky budou prováděny v souladu s normou ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav-ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Všechny stavbou dotčené pozemky budou před dokončením stavby (do termínu kolaudace) uvedeny do stávajícího stavu, ohumusovány a zatravněny směsí geograficky původních druhů travin a bylin, pokud není projektem stanoveno jinak.

Území, na kterém se stavba uskuteční, je území s archeologickými nálezy. Investor, potažmo zhotovitel, je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů

Archeologickému ústavu AV ČR, uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického průzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu a uhradit náklady spojené s archeologickým výzkumem.

6.2. Stávající veřejné komunikace

V prostoru staveniště se nacházejí stávající veřejné místní komunikace (příjezdová cyklotrasa ze silničních betonových panelů a cyklotrasa), která budou v délce úpravy po celou dobu stavby dopravně omezeny. Stavbou bude omezen, ale nebude znemožněn přístup k okolním pozemkům.

6.3. Příjezdy a přístupy

Na staveniště je přístup po stávající příjezdové panelové cyklotrase nebo lze využít příhradový ocelový most, který je situován cca 700 m od místa stavby po směru toku řeky Olšavy.

6.4. Zátopová území

V okolí vodoteče může dojít k rozliti vody, a proto zařízení staveniště nesmí být situováno v blízkosti koryta řeky Olšavy.

6.5. Skladovací a pracovní plochy

Rozsah a rozmístění ploch určených pro zařízení staveniště bude dohodnuto mezi zhotovitelem, investorem a případně majiteli pozemků v rámci přípravy pro výstavbu. Navržený prostor je na uzavřených částech příjezdové panelové komunikace, cyklotrase a přilehlých pozemcích. Staveniště bude předáno dodavateli 14 dní před zahájením stavebních prací. Staveništní plochy budou využity jako sklad materiálu a taktéž jako meziskládka pro vybouraný materiál. Vybouraná suť bude rovnoměrně nakládána a okamžitě odvážena na skládku s ekologickou recyklací. Při umístění zařízení staveniště je nutnou postupovat tak, aby nedošlo k zamezení ani omezení přístupu k objektům okolních inženýrských sítí a okolních pozemků.

6.6. Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Napojení na zdroj pitné vody bude dohodnuto mezi zhotovitelem stavby a investorem. Předpokládá se, že voda bude na staveniště dovezena. Napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) v případě potřeby provede zhotovitel dle svých zvyklostí po dohodě s investorem a správcí jednotlivých sítí.

7. POVRCHOVÉ VODY

7.1. Odvodnění staveniště

Předpokládáme, že hladina podzemní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody nebude zasahovat do výkopových prací lávky. Není počítáno s odvodněním a čerpáním podzemních vod ze stavební jámy vyjma možného čerpání v oblasti zřízení svahové patky z těžkého kamenného záhozu na dně toku.

7.2. Povodně a ochrana díla

Místo stavby se nachází v zátopovém území. Zhotovitel stavby vypracuje havarijní a protipovodňový plán stavby.

7.3. Překládky vodních toků

Nejsou.

8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

8.1. Geotechnický dohled

Na stavbě je nutný geologický dozor při provádění mikropilot.

8.2. Podzemní voda

Hladina podzemní vody je spřažená s úrovní hladiny vodoteče. Hladina podzemní vody nebude zasahovat do výkopových prací lávky.

8.3. Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

Hydrotechnický ani geotechnický průzkum nebyl proveden. Informace o geologických poměrech byly získány z Geofondu. Sondy jsou v dostatečné vzdálenosti pro účel predikce pevnostních (ϕ , c) a deformačních (E , η) charakteristik základové půdy.

8.4. Zemníky a deponie

Vhodná zemina pro zásyp v ochranných hrázích se může těžit např. v zemníku v Boršicích u Buchlovic. Vzdálenost od místa stavby do 15 km.

8.5. Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající nadzemní a pozemní inženýrské sítě s uvedením, kdy a jak se přeloží nebo ochrání)

V okolí stavby se nachází pouze jedna podzemní inženýrská síť – metalický sdělovací kabel Cetin. Veškeré podzemní sítě budou před započítím stavby vytyčeny odpovědnými pracovníky.

Jejich zakres v projektové dokumentaci je pouze orientační. Způsob dotčení je uveden v kapitole 4.2.9.8.

9. POMOCNÉ KONSTRUKCE A SKRUŽE

9.1. Lešení

Lešení nebude potřeba.

9.2. Skruže

Nosná konstrukce bude vybetonována v jedné etapě na skruži.

9.3. Pažení stavebních jam

Pažení stavebních jam nebude provedeno.

9.4. Mostní provizoria

Vzhledem k poloze lávky a jejímu dopravnímu významu není použito mostního provizoria.

10. MATERIÁLY PRO STAVBU LÁVKY

10.1. Materiál pro zásyp a obsyp

Bude použita zemina vhodná pro zásyp v ochranných hrázích, tj. dle normy ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. Rozhodnutí, zda zemina z výkopů je vhodná pro zpětný zásyp bude provedeno v rámci kontrolního dne a stvrzeno ve stavebním deníku.

10.2. Bednění pro betonáž

Pro betonování nosné konstrukce musí být provedeno bednění. Konstrukce bednění bude zvolena dle možností zhotovitele. Projekt bednění objedná zhotovitel dle svých požadavků v rámci RDS.

10.3. Betonářská a předpínací výztuž

Ve všech stavebních částech mostů bylo uvažováno s betonářskou výztuží kvality B500B. Krytí všech prutů betonářské výztuže u jednotlivých povrchů betonu se předpokládají dle ČSN EN 1992-1-1 a dle ČSN EN 206-1 tak, aby se dodržely požadavky konstrukční, odolnost proti agresivnímu prostředí a ochrana konstrukce proti bludným proudům. Pro dodržení krytí se smějí použít pouze takové distanční vložky, které mají jen bodový styk s bedněním konstrukce. Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířka trhlin).

10.4. Beton

Navržené třídy betonů se stupni odolnosti proti agresivnímu prostředí jsou pro jednotlivé konstrukce mostního objektu následující:

Konstrukce	Beton dle ČSN EN 206
- nosná konstrukce – parapet	C 45/55-XC4,XD1,XF2-CI 0,2-Dmax. 22-S3
- nosná konstrukce – mostovka	C 45/55-XC4,XD3,XF4-CI 0,2-Dmax. 22-S3
- spodní stavba– opěry	C 45/55-XC3,XD1,XF2,XA2-CI 0,2-Dmax. 22-S3
- spodní stavba– práh na pilotách	C 30/37-XC3,XD1,XF2,XA2-CI 0,2-Dmax. 22-S3
- křídla	C 30/37-XC3,XD1,XF2 -CI 0,2-Dmax. 22-S3
- podkladní beton	C 12/15-X0 -CI 0,2-Dmax. 22-S3
- betonové prahy	C 25/30-XC4, XD1, XF2-CI 0,2-Dmax.22-S3
- beton a spáry kamenné dlažby	C 25/30-X0-CI 0,2-Dmax.4-S1,malta s odolností XF3
- řídký beton	C 25/30-XC3, XF3-CI 0,2-Dmax.8-S5, S6 cement „R“ s urychleným tuhnutím + urychlovač na bázi polymerů, akrylátů apod.

Úpravy povrchů:

Beton nosné konstrukce – Cd bez povrchové úpravy

Beton nadzemní části líce křídel a opěr – Cd bez povrchové úpravy

Beton spodní stavby (části v zemině) – Aa a penetrační nátěr + 2x nátěr asfaltový

Pohledové plochy budou provedeny pouze v kvalitě pohledového betonu, bez nátěrů, případné nedostatky pohledových betonů budou řešeny penetrující transparentní úpravou.

10.5. Dilatační a pracovní spáry

Pracovní spáry v betonových konstrukcích spodní stavby musejí být utěsněny pod izolacemi gumovými vložkami. Viditelné pracovní a dilatační spáry se přiznají lištou 15/15 mm a utěsní tmelem. Případné další pracovní spáry je nutno upravit odpovídajícím způsobem. Všechny ostré hrany betonových konstrukcí musejí být zkoseny lištou 20/20 mm.

Beton se po uložení musí následně ošetřovat tak, aby nedošlo k vzniku trhlin. Pokud dojde k vzniku trhlin, musí je zhotovitel na vlastní náklady ošetřit vhodným způsobem. Kvalita pohledové plochy upravených míst s trhlinami musí být uspokojivá a opticky přiblížená k okolnímu betonu.

Cementobetonový kryt bude nad konci opěr naříznut a spára bude opatřena pružnou zálivkou 40/20 mm.

10.6. Konstrukční ocel

Nebude použita.

10.7. Izolační systém

Izolace na nosné konstrukce bude provedena jako přímopochozí (pojízdná) v tl. 7 mm.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

10.8. Zábradlí, svodidla

Bude osazeno mostní zábradlí se svislou výplní. Materiál dílců zábradlí bude S235.

Povrchová úprava ocelového zábradlí bude v souladu s TKP kap. 19 B. Povrchová úprava bude pro stupeň korozní agresivity C4 a životnost 100 let. Ochranný protikorozní povlak zábradlí se bude skládat ze žárového zinku a 3 - vrstvého nátěru dle TKP 19 B. Spojovací materiál bude jen žárově Zn. Více v kapitole 4.2.9.2.

10.9. Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek

Cementobetonové kryty musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13877-1,2,3. Postup prací musí být v souladu s TKP.

11. OPRAVNÉ PRÁCE

Kapitola není obsazena.

12. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

12.1. Bezpečnost práce

Během realizace stavebních prací je třeba dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy (vyhláška 601/2006 Sb., 309/2006 Sb., NV 591/2006 Sb.) a podmínky uvedené ve stavebním povolení a v závazném posudku hygienika. Stavební práce budou prováděny v době od 6.00 do 22.00 hodin.

Betonářské práce a práce související

(bednění apod.) uvedené v části 6 uvedeného zákona, zvláště pak body 29, 30, 32 - 36

Přemísťování prvků

Při přemísťování prvků pomocí jeřábů musí dílovedoucí zajišťovat, aby se nikdo nezdržoval pod zavěšeným břemenem. Zavěšené zařízení armokošů musí být vyrobeno podle projektu technické skupiny.

Pomocné žebříky

Pomocné žebříky musí být kontrolovány před každou směnou a musí přesahovat pracovní plošiny min. o 1,10m

Ponorné vibrátory

Ponorné elektrické vibrátory musí být na napětí menší než 40 V.

Je nutno v plném rozsahu respektovat i následující předpisy:

Zákoník práce – aktuální znění zákona č. 262/2006 Sb.

Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Zákon č. 309/2006 Sb.

Před a při výstavbě mostního objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie:

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

12.2. Protipožární ochrana

Pro zajištění bezpečnosti pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující předpisy:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
§ 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob
§ 15 - dokumentace požární ochrany
§ 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti
§ 3, 9 - umístění hasících přístrojů, hasící přístroje
§ 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce
§ 30-40 - dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách § 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

13. STATICKÉ POSOUZENÍ

13.1. Zatěžovací třída, součinitele zatížení, mimořádná zatížení

Most byl navržen na zatížení ČSN EN 1991-2.

13.2. Přehled provedených výpočtů

Při návrhu tohoto objektu bylo zpracováno statické posouzení konstrukce.

13.3. Moduly pružnosti betonu nosné konstrukce (požadavky na kontrolu u konstrukcí se změnou systému)

Byly použity hodnoty dle platných norem a předpisů – viz. ČSN EN 1992.

13.4. Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí (např. piloty, římsy, masivní opěry)

Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 1992 a směrnice TKP (tím se omezuje šířka trhlin).

13.5. Požadavky na sledování mostu během výstavby a dlouhodobě (včetně osazení geodetických značek)

Projektant nepožaduje zatěžovací zkoušku před uvedením mostu do provozu ani geodetické sledování stavby.

14. ZÁVĚR

Stavební práce a postupy se budou řídit zejména těmito normami a předpisy:

- Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 – Mosty

Veškeré práce musí probíhat podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP- schválené MH ČR s účinností od 1.1.1999), příslušných Technických podmínek a dalších platných norem ČSN pro navrhování a provádění staveb.

Před zahájením prací je nutné, aby zhotovitel předložil technologické postupy pro jednotlivé stavební činnosti a doložil certifikáty jednotlivých materiálů.

**TATO DOKUMENTACE NENÍ URČENA K PROVÁDĚNÍ STAVBY.
JE NUTNO VYPRACOVAT REALIZAČNÍ DOKUMENTACI STAVBY.**



V Brně, únor 2017

Vypracovala: Ing. Petra Strouhalová