

C2.6. DOKUMENTACE ODSTRAŇOVANÝCH STAVEB.

2. Technologie bouracích prací

Technická zpráva:

a) Konstrukční systém stavby:

Nástupní soustava 5 schodišť s rampou pro bezbariérový přístup s ocelovou, svařovanou konstrukcí, která se skládá z hlavních nosníků, příčníků a mostovky, tj. trapezový plech, podkladní beton a živiční chodník.

Část A je konstrukce o 4 polích. V prvních třech (z jihovýchodního konce) je nosná konstrukce z dvojice předpjatých prefabrikovaných nosníků KA61 se spřahovací železobetonovou deskou. V posledním poli dl. 4,00 m je konstrukce železobetonová monolitická, stejné konstrukční výšky a šířky. Spodní stavba je tvořena 3 středními kruhovými pilíři tvaru T se železobetonovými stativy. Průměr pilířů je 1,2m, délka nade dnem cca 4,0m. Krajiní podpěra na rozhraní ocelové a žb části lávky je cca obdélníkového půdorysu (s rozměry 4,7 x 1,0m, v. nad UT 2,4m).

Část B je ocelová příhradová přímopasová konstrukce o dvou polích se spodní mostovkou. Spodní stavba, pobřežní opěry i pilíř jsou železobetonové monolitické.

Přes části A a B je veden parovod Ø 800mm s kondenzátem Ø 300 mm.

Pohledy na konstrukci a řezy konstrukcemi lávky jsou přílohou.

b) Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných a sousedních staveb.

Byl proveden pouze orientační stavební průzkum vizuální prohlídkou za použití smyslových metod za účelem zjištění typu konstrukcí, použitých materiálů a celkového stavu objektu. Popis materiálového složení, tvaru a rozměrů jednotlivých konstrukcí je sumarizován v části F, odstavec c). Dále byla prostudována dochovaná původní projektová dokumentace.

V roce **1967-8** byla provedena rekonstrukce Krejcarové lávky. Byla uvedena do provozu soustava nástupních schodišť a rampa na JV konci. Byla vystavěna nová železobetonová konstrukce (z předpjatých nosníků KA61 délky 16,65m na nichž jsou uloženy prefabrikované žb desky) v části "B", která nahradila původní ocelovou konstrukci lávky. Byla rekonstruována 2 krajní pole ocelové konstrukce (SZ konec lávky nad odlehčovacím ramenem Ohře) s částečným nahrazením profilů mostovky. Úroveň původní mostovky byla zvednutím celé konstrukce lávky navýšena o 1,00m. Původní dokumentace z roku 1966 se dochovala.

V roce 1996 byl na objednávku Technických služeb města Sokolova vypracován Ing. Baumem statický posudek zatížitelnosti lávky na hodnotu 4,00 kN/m². konstrukce tomuto požadavku vyhověla. Pro účely statického výpočtu bylo provedeno zaměření a byly zhotoveny výkresy skutečného stavu.

V roce 2006, resp. 2008 byla firmou REKO (Ing. Josef Hlavnička) provedena běžná prohlídka objektu MK8 (Lávka pro pěší přes Ohři). Výsledky prohlídky z roku 2008 jsou v samostatné zprávě jako příloha (část D).

Přítomnost azbestu ani jiných látek škodlivých pro životní prostředí či jejich kontaminace dotčeného prostoru nebyla zjištěna a nepředpokládá se. Pokud budou zjištěny v průběhu demolice bude postup prací upraven v souladu se zjištěnými skutečnostmi.

Průzkum sousedních objektů nebyl proveden a nepředpokládá se, že budou stavbou dotčeny.

c) Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků.

Přesné rozměry hlavních i podružných konstrukčních prvků lze zjistit v původní projektové dokumentaci z roku 1966, resp. ze zaměření stávajícího stavu pro stanovení zatížitelnosti z roku 1996.

Celková délka lávky i s přístupovou ocelovou rampou je cca 128,0m. Z toho ocelová nástupní schodiště s rampou 34,0m, železobetonová část „A“ 54,0m a ocelová příhradová část „B“ 40,0m. Průchozí šířka mostovky je v původní příhradové ocelové části 2,7m a v železobetonové části 3,0m. Výška středních pilířů v části „A“ je cca 4,2m.

Na základě vizuální prohlídky jednotlivých konstrukcí lze říci, že stav některých částí, zejména ocelových, vykazuje závažné poruchy až havarijní stav a to zejména z důvodu velkého stupně plošné koroze nosných profilů.

d) Upozornění na zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy.

Objekt lávky nejsou v těsném sousedství a přímo nenavazují na jiné stavební objekty, vyjma komunikací a vedení parovodu. Parovodní potrubí bude před demolicí lávky odstraněno majitelem a jeho dokumentace není součástí této. Neobvyklé konstrukce ani detaily nebyly zjištěny a nepředpokládá se jejich výskyt.

e) technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce a konstrukce sousedních staveb

Vlastní bourací práce budou provedeny pomocí těžké bourací techniky v kombinaci s jeřábovou technikou po jednotlivých polích lávky, bude stále zachována statická určitost a stabilita objektu, resp. jeho zůstávající části, konstrukce sousedních staveb nejsou.

f) návrh postupů bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru

Před zahájením bouracích prací budou provedeny přeložky inženýrských sítí uložených na lávce vč. odstranění těchto sítí z lávky, bude vymezen prostor demolice – prostor od nástupní rampy na JV konci lávky po SZ konec lávky v šířce cca 20m vč. přístupových cest i včetně odstranění náletových dřevin v tomto prostoru. Rovněž bude provedena rekognoskace a zaměření dna koryta vodoteče v příčných profilech á 10m, dva profily proti proudu, tři po proudu. Po dokončení demolice a vyčištění řeky bude provedeno opětovné zaměření a předání Povodí.

Bourací práce budou zahájeny odstrojením lávky a bouráním konstrukcí na předpolí lávky. Z lávky budou odstraněny živičné povrchy, v části „B“ lávky ručně pomocí sbíjecích kladiv, v části „A“ vč. nástupní rampy pomocí malé mechanizace např. bourací kladivo na podvozku UNC 060, vybourané konstrukce budou průběžně nakládány a odváženy na skládku. Následně budou z lávky odstraněny nenosné ocelové konstrukce – zábradlí, příp. ponechané konzoly parovodního potrubí, stěny z plechu. Konstrukce na předpolí lávky – nástupní soustava schodišť s rampou budou zbourány pomocí bouracích nůžek a bouracího kladiva na podvozku rypadla CAT 325. Následně bude provedena demolice pravobřežního pole části „A“ lávky pomocí bouracích nůžek a kladiva na podvozku rypadla CAT 325 „do vody“ až po pravobřežní pilíř. Demolice středního pole lávky části „A“ bude provedena demontáží. Střední pole bude nad pilíři (nad stativem pilířů) oddilátováno od konstrukcí krajních polí a bude proveden podélný řez řezací diamantovou technikou v ose lávky, čímž bude lávka ve středním poli v zásadě rozdělena na dva díly – KA nosník + polovina žlb. desky o hmotnosti 26,6 tuny. Takto předpřipravené díly budou demontovány těžkým jeřábem, např. DEMAG AC 350, postavení jeřábu v prostoru pravobřežní opěry. Demontované díly budou dobourány bouracími nůžkami. Po demontáži středního pole lávky bude pomocí bouracího kladiva zbourán pravobřežní pilíř se stativem. Demolice pilíře bude provedena do úrovně dna koryta řeky vč. odřezání výztuže, pro provedení bude okolo pilíře zřízena hrázka s odčerpáním vody pro dobourání ke dnu. Po demolici pravobřežního pilíře bude z řeky odtěžen veškerý nabouraný materiál, dno a břeh budou vyčištěny, suť bude odvezena na skládku, příp. bude převezena do prostoru SZ strany lávky pro zřízení násypů dle aktuální výšky hladiny řeky. Bude proveden přesun těžkého jeřábu na SZ stranu lávky a demontáž ocelové konstrukce lávky – část „B“ tímto jeřábem po jednotlivých polích, ocelová konstrukce na předpolí rozřezána a odvezena. Demolice levobřežního pole části „A“ a žlb. konstrukcí lávky části „B“ bude provedena pomocí těžké bourací techniky – bourací nůžky a bourací kladivo na podvozku rypadla CAT 325, nejdříve levobřežní pole, potom pilíře části „A“ a nakonec pilíře a opěry části „B“ podobně jako u pravobřežního pole a pilíře, tj. demolice až po úroveň dna koryta, postupné odtěžování a odvoz suti a vyčištění koryta po demolici.

g) Úpravy zjištěných podzemních prostorů.

Bezprostředně pod objektem lávky nejsou předpokládány žádné podzemní prostory. Parovod přechází na SZ konci lávky pod zem.

h) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nař.vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích., nař.vlády č.101/2005 Sb. upravující podrobnější požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovišti a v pracovním prostředí., nař.vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nař.vlády č.378/2001 Sb. (kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí).

Nebezpečné látky ani odpady nebyly v dotčeném prostoru zjištěny, přesto musí být při demolici postupováno s opatrností a je třeba dodržet odpovídající preventivní bezpečnostní opatření. Pracovní postup musí být organizován a na staveništi musí být stálý dozor, zodpovědný za dodržování technologického postupu bezpečnosti práce. Při odstranění stavby budou dodržena ustanovení vyhl.č.137/1998 Sb., upravující požadavky na provádění staveb a příslušné technické normy.

i) Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací.

Při použití běžné bourací mechanizace nejsou nutné žádné další pomocné konstrukce. Bude postupováno s opatrností a pokud nastanou nepředpokládané změny či zjištění, bude přivolán statik.

j) Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech (např. použití trhacích prací).

Nejsou.

k) Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení ve stavbě před zahájením bouracích prací.

V rámci přípravy dokumentace k odstranění stavby řízení byla zajištěna vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí o existenci podzemních vedení inženýrských sítí.

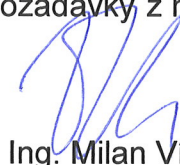
- **komunikace** – z JV strany je objekt lávky přístupný z ulice Bělohradská, křižící se s nábrežní cyklostezkou. Na SZ straně vyúsťuje lávka do neudržované parkové plochy s možností zhotovení přístupové cesty. Při demoličních pracích budou využity přístupy z obou břehů.

- **parovod a kondenzát** – na pravém břehu i přes lávku vede trasa parovodu, který je majetkem Sokolovské uhelné a.s. – bude odstraněno před začátkem demolice majitelem rozvodů.

- **elektronické komunikace** – předpokládá se uložení kabelů veřejného osvětlení.

I) Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Bude postupováno v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví tak, jak je uvedeno v bodu f). Při jejich dodržení, nemusí být v daném případě uplatňovány speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.



Ing. Milan Vitek

Ing. Petr Hampel