

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE		ZHOTOVITEL:		AFRY CZ s.r.o.	
		Zborovská 81/11,150 21 Praha 5 - Smíchov		 AFRY		MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		PROJEKTANT:		KONTROLOVAL:	
Ing. ONDŘEJ JANOTA		Ing. LÁSZLÓ SZÍKORA		BC. MICHAL MARVAN		Ing. ONDŘEJ JANOTA	
NÁZEV PROJEKTU:							
II/201 Běleč, rekonstrukce mostu, ev. č. 201-004 přes potok Vuznice_PD							
ČÁST:		OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ					
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 001 - DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO MOSTU EV. Č. 201-004					
PŘÍLOHA:		TECHNICKÁ ZPRÁVA					
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:			
DATUM:	02/2021	D	1				
STUPEŇ:	PDPS						
MĚŘÍTKO:	-						
Č. ZAKÁZKY:	2018/0215						

OBSAH ZPRÁVY

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. DISPOZIČNÍ SCHÉMA MOSTU	3
2.1. TECHNICKÝ POPIS	3
2.2. POPIS BOURACÍCH PRACÍ	3
3. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	4
4. ZÁVĚR.....	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	II/201 Běleč, rekonstrukce mostu, ev. č. 201-004 přes potok Vuznice_PD
Objekt č.	SO 001
Název objektu	Demolice stávajícího mostu ev. č. 201-004
Obec	Obec Běleč
Katastrální území	Běleč (okres Kladno) - 601888
Kraj	Středočeský
Investor	Krajská správa a údržba silnic středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
Nadřízený orgán	Středočeský kraj, Zborovská 81/11 Smíchov, 15000 Praha 5
Objednatel	Krajská správa a údržba silnic středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
Uvažovaný správce mostu	Krajská správa a údržba silnic středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
Zpracovatelský útvar	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13 140 00 Praha 4
Hlavní inženýr projektu	Ing. László Szíkora
Odpovědný projektant objektu	Ing. László Szíkora
Stupeň dokumentace	PDPS
Druh převáděné komunikace	II/201
Kategorie komunikace	S7,5/70
Druh přemostované překážky	Potok Vůznice

2. DISPOZIČNÍ SCHÉMA MOSTU

2.1. Technický popis

Tento projekt řeší rekonstrukci mostu ev. č. 201-004 přes vodoteč potok Vůznice na komunikaci II/19.

Nosná konstrukce mostu se skládá ze ŽB desky se světlostí 2,32 m k jejímž bokům bylo později přibetonováno rozšíření plnicí funkci nosné konstrukce i římsy. Tloušťka ŽB desky je dle mostního listu 0,25 m. Přibetonované trámy pak mají rozměry cca 0,7 x 0,6 m. Světla výška mostního otvoru je cca 1,35 m.

Spodní stavba je tvořena masivními nízkými opěrami na líci z kamenného zdiva. Poruchy byly opravovány cihelným zdivem. Později spodní stavba oboustranně rozšířena – přizděny opěry i rovnoběžná křídla z cihel. Délka je cca 6,9 m a výška 1,1 m. Základy mostu jsou nedostupné. Způsob založení nebyl ověřován. Předpokládá se plošné založení.

Mostní křídla jsou rovnoběžná z cihelného zdiva.

V příčném řezu je deska přesýpaná vrstvou o cca 0,75 m dle mostního listu. Živičná vozovka na mostě je výrazně převrstvená o tloušťce cca 0,3 m.

Na pravé římse je umístěno ocelové zábradlí a na levé ocelové svodidlo.

Dle poslední hlavní mostní prohlídky je most zařazen do stavebně technického stavu VI – velmi špatný (spodní stavba) a IV – uspokojivý (nosná konstrukce). Zatížitelnost konstrukce je podle mostní evidence BMS stanovena na $V_n = 12$ t, $V_r = 32$ t, $V_e = 58$ t, maximální nápravový tlak = 9,0 t. Z tohoto důvodu jsou před a za mostem umístěny značky B13 (12t), B14 (9t) a E5 (32 t).

V rámci projektu rekonstrukce mostu bylo rozhodnuto na základě závěrů z HPM (viz příloha 1) o kompletní demolici, včetně spodní stavby, stávající konstrukce a výstavbě nového mostu. K bourání budou použity strojní mechanismy. Vybouraný materiál bude odvezen na řízenou skládku dle druhu vybouraných materiálů.

2.2. Popis bouracích prací

Navržený postup bouracích prací vychází z konstrukčního systému stavby, bezpečného provádění demolice a šetrného chování vzhledem k okolní zástavbě. Postup je rozdělen do několika etap, ve kterých se bude postupně provádět i realizace nového mostu.

Postup prací:

0. Etapa:

- o provedení dopravně inženýrského opatření a vyznačení objízdné trasy

1. Etapa:

- o odstranění krytu vozovky, demontáž ocelového zábradlí, svodidla a ostatního mostního vybavení
- o odstranění zásypů nosné konstrukce, předpokládá se demolice strojními mechanismy umístěními za opěrami konstrukce.
- o odtěžení přechodových oblastí
- o demolice nosné konstrukce, opěr a křídel mostu
- o vytvoření stojek pro trubku a zatrubnění vodoteče trubkou DN 1200 mm

2. Etapa:

- o Zasypání jámy nad úroveň zatrubnění
- o Vytvoření nájezdových ramp ve sklonu 12%

3. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby. Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

K všeobecným povinnostem zhotovitele díla ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti patří i úkol zabránit následkům rizik při bourací práce - dle přílohy 3 NV 591/2006 Sb., část XII

1) Bourací práce musí být prováděny dle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací, nesmí dojít ke ztrátě stability během prací. Strojní bourání a bourání speciálními metodami smí provádět pouze fyzické osoby určené zhotovitelem.

3) Stálý dozor je nutné zajistit, jestliže bourací práce probíhají současně na dvou nebo více místech v rámci jedné stavby.

4) Jsou-li během prací zjištěny skutečnosti, které nebyly odhaleny průzkumem, musí zhotovitel bez odkladu přizpůsobit skutečností technologický postup.

5) Před zahájením bouracích prací je nutné vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

6) Ohrožený prostor musí být v zastavěném území oplocen o výšce min. 1,8 m, není-li to možné musí být zajištěn jiným způsobem, např. střežením

7) Bourací práce nesmí být zahájeny, nebyl-li vydán osobou určenou zhotovitelem písemný příkaz, a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi (pro případný pád vybouraných částí konstrukcí do kanálu)

8) Před zahájením prací musí být stanoven signál, kterým dá v naléhavém případě osoba určená zhotovitelem, pokyn k opuštění pracoviště; všechny fyzické osoby musí být se signálem prokazatelně seznámeny.

9) Materiál z bourané stavby musí být průběžně odstraňován, aby nedošlo k přetížení stávajících konstrukcí.

10) Při pádu bouraného materiálu do koryta vodoteče musí být daný materiál co nejdříve odstraněn, aby nedošlo k omezení průtoku pod konstrukcí.

Některé základní právní předpisy:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 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)

Nařízení vlády č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

Nařízení 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.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Veškeré práce spojené se stavbou mostu budou prováděny ve smyslu a při splnění výše uvedených předpisů. Ve smyslu výše uvedené legislativy musí být bezpečnostní předpisy zapracovány v technologických postupech prací. Zvláštní pozornost je třeba věnovat zejména bezpečnosti práce při výkopových pracích.

4. ZÁVĚR

Předložená dokumentace slouží pro získání stavebního povolení a v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby. Projektant doporučuje, aby před zahájením stavby bylo svoláno jednání za účasti investora, vybraného zhotovitele stavby, následného správce a projektanta, na kterém by zhotovitel upřesnil požadavky na vypracování realizační dokumentace stavby mostu včetně detailů jednotlivých konstrukčních částí.

V Praze, únor 2021

Bc. Michal Marvan
AFRY CZ
tel: +420 724 826 719
e-mail: michal.marvan@afry.com

PŘÍLOHA 1 – „HLAVNÍ MOSTNÍ PROHLÍDKA“

PŘÍLOHA 2 – „MOSTNÍ LIST“

PŘÍLOHA 3 – „STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM“